

Retrospect Backup 19

Guía del usuario para Mac



Protegiendo datos desde 1989. Copyright © 2024 Retrospect. Todos los derechos reservados.

Guía del usuario de Retrospect 19, primera edición.

El uso de este producto (el "Software") queda sujeto a la aceptación del contrato de licencia que aparece en el asistente de instalación. No podrá instalar, copiar ni utilizar de ninguna otra forma el Software que no sea de la manera en que se establece expresamente en el contrato de licencia. Retrospect son marcas registradas de Retrospect en los Estados Unidos y/u otras jurisdicciones. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños.

Contenido

Novedades	5
Retrospect Cloud Storage	5
Backup Comparison.....	7
Cloud Performance Improvements	8
LTO-9 Tape Support	8
Multi-Factor Authentication (MFA) and Encryption.....	9
Support for Microsoft Azure for Government	10
Flexible Immutable Retention Periods	11
Corrección de errores	14
Quick Start Guide	15
First Launch Experience	15
Backup	16
Restore	21
Presentación de Retrospect	0
Descripción general de Retrospect	25
Instalación de Retrospect	28
Actualización de versiones anteriores de Retrospect	30
Actualización desde Retrospect 6.1.....	31
Inicio y detención de Retrospect Engine	31
Inicio y detención de Retrospect Console	32
Descripción general de Retrospect Console	33
Panel general	41
Aspectos Básicos	0
Hardware	48
Trabajo con clientes, servidores y recursos compartidos de red	70
Descripción general de backups de red	70
Licencias de cliente	70
Trabajo con Retrospect Clients	71
Seguridad del cliente	72
Interfaces de red	73
Adición de Retrospect Clients a los orígenes	74
Prueba de la conectividad de los clientes	75
Eliminación de un cliente	76
Obtención de información sobre un cliente	76
Actualización de clientes	78
Desinstalación de un cliente y del software	79
Trabajo con servidores y Entornos de almacenamiento conectado en redes IP	80
Opciones de red avanzadas	87
Pautas para el backup de red	91
Trabajo con Retrospect	94
Preparación para las operaciones de Retrospect	94
Ejecutando backup	96
Trabajo con actividades	105

Pausa de las operaciones globales de Retrospect	107
Backups proactivos	108
Administración de recursos	110
Copia	116
Archiving	119
Restauración	121
Trabajo con calendarios	124
Trabajo con scripts de utilería	126
Herramientas de selección agregadas a los asistentes de Copia de seguridad, Copiar, Restaurar	133
Filtrado de los contenidos de una copia de seguridad anterior	133
Backups en la nube	135
Amazon S3 Account Setup Guide	135
Storage Setup Guide	139
Choosing a Storage Class	143
Simple Access Setup Guide	149
Advanced Access Setup Guide	149
Information for Retrospect	154
Adding Cloud Storage in Retrospect	154
Using Cloud Storage in Retrospect	156
Throttling Cloud Backups in Retrospect	157
General Tips	159
Protección contra ransomware	160
Overview	160
Step-by-Step Guide	160
Technical Details	163
Detección de anomalías	165
Overview	160
Detecting Anomalies	165
Step-by-Step Setup Guide	167
Retrospect Cloud Storage	171
Overview	160
Tiers	171
Setup	171
Informes de seguridad	174
Reporting Functionality	174
Geo Tracking Endpoints	176
Protección de datos en la nube	178
Information for Retrospect	154
Step-by-Step Guide	160
Account Setup Guide	183
Storage Setup Guide	139
Nativo de la nube	191
Account Setup	191
Instance Setup	195

Remote Backup	196
Virtual Private Cloud (VPC)	198
Recuperación ante Desastres	0
Descripción general de la recuperación de desastres	199
Preparación de la recuperación de desastres	199
Restauración de un equipo Mac desde backups regulares	202
Restauración de un equipo Mac desde una copia	205
Qué hacer si el SO del nuevo equipo Mac es más reciente que el SO al que se le realizó el backup	206
Restauración de un cliente Windows	206
Restauración de un cliente Linux	207
Acerca de la partición “Recovery HD” de OSX	208
Administración de Retrospect	0
Preferencias de Retrospect	209
Trabajo con reglas	218
Estrategias de backup	224
Trabajo con informes y el log de operaciones	230
Administración de conjuntos de medios	235
Transferencia de Retrospect	242
Uninstalling Retrospect	243
Resolución de problemas y recursos de soporte	0
Resolución de problemas de Retrospect	244
Soporte para Retrospect	247
Antes de llamar al Soporte Técnico	247

Apéndices

Retrospect Consola de gestión	249
Account Creation	249
System Setup	251
User Creation	254
Organization Creation	255
Overview	160
Script Creation	260
Shared Scripts	263
Compatibility	265
Protección del correo electrónico.....	266
Configuration	266
Adding Email Account to Backup Script	267
Performance	268
Remote Data Protection.....	269
VPN Backup	269
Remote Backup	196
Cloud Backup	135
Copia de seguridad incremental a nivel de bloque	284
Información.....	284

Ahorro de almacenamiento	284
Uso	285
Registros	286
Opciones	287
Compatibilidad con versiones anteriores.....	288
Detalles técnicos.....	289
Instant Scan	290
Cliente heredado.....	295
Glosario de términos	0
Notas de versión	316

Novedades

Este documento contiene información importante acerca de Retrospect para Mac. Léalo con atención.

El sitio web de Retrospect se actualiza de forma periódica con la información más reciente sobre compatibilidad con Retrospect y productos relacionados, lo que incluye:

[Retrospect Soporte](#)

[Actualizaciones de Retrospect](#)

[Notas de versión](#)

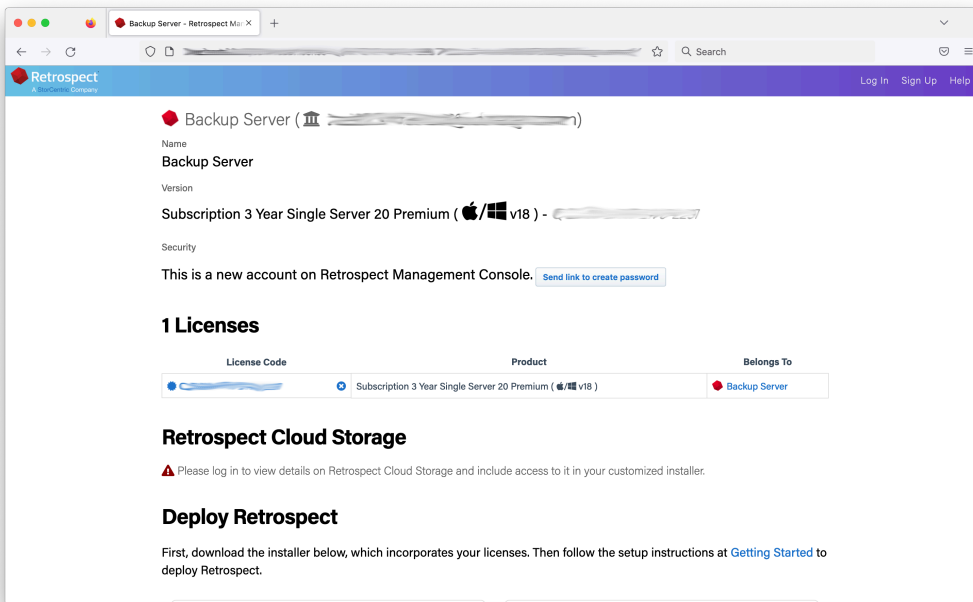
Retrospect Cloud Storage

With Retrospect Backup 19, businesses around the world can now protect their critical infrastructure on Retrospect Cloud Storage, with complete support for immutable backups and anomaly detection, as well as on-premise with Retrospect's deep support for NAS devices and tape libraries.

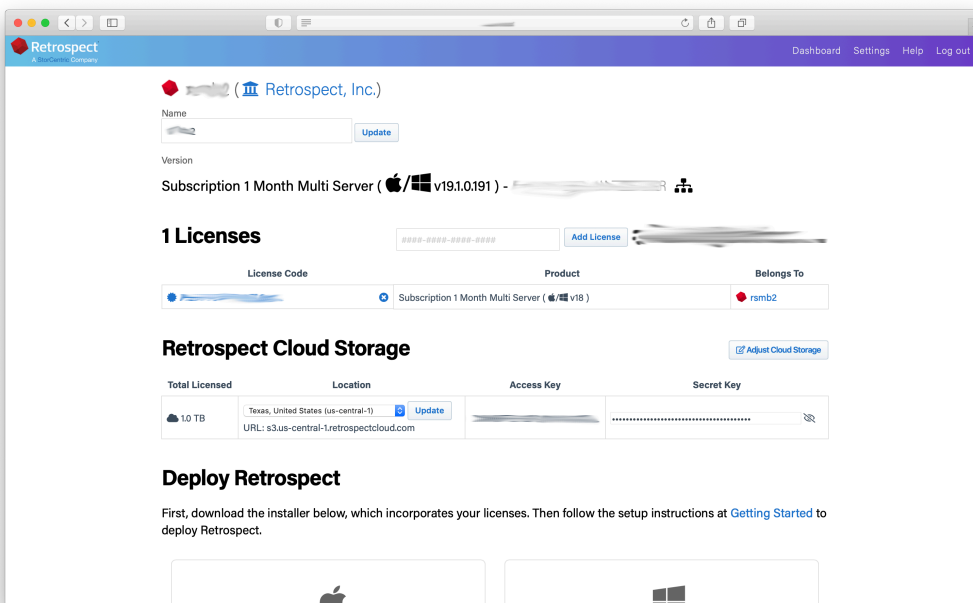
Retrospect Cloud Storage is built on Wasabi Technologies' Hot Cloud Storage, providing lightning-fast object storage. Retrospect Cloud Storage leverages that foundation to provide advanced data protection features like immutable backups. With Retrospect's AES-256 at-rest encryption, sensitive data can be backed up to Retrospect Cloud Storage but guaranteed to remain private from the underlying infrastructure provider, including Retrospect and Wasabi Technologies. Using Retrospect Cloud Storage and the multi-homed backups with the 3-2-1 backup rule, businesses are fully protected and encrypted from ransomware attacks with on-premise and cloud backups.

Retrospect Cloud Storage is available as a subscription license, compatible with both perpetual and subscription licenses. It's available as tiers of 1TB, 5TB, and 10TB.

If you do not have a Retrospect Management Console account and you click on the link for Retrospect 19 with Retrospect Cloud Storage, you'll see a page like this. We allow you to download the Retrospect application with the license included without signing in, but for security, you must create an account and sign in to access Retrospect Cloud Storage.



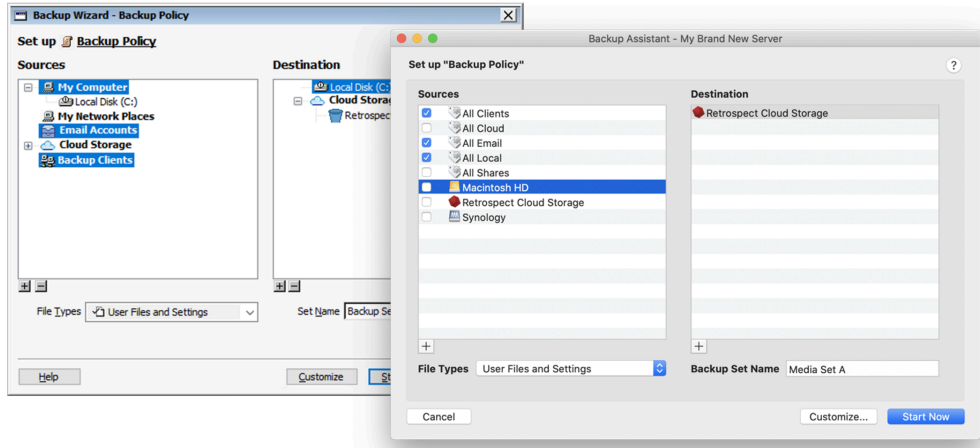
After you sign in, you'll see a page like this.



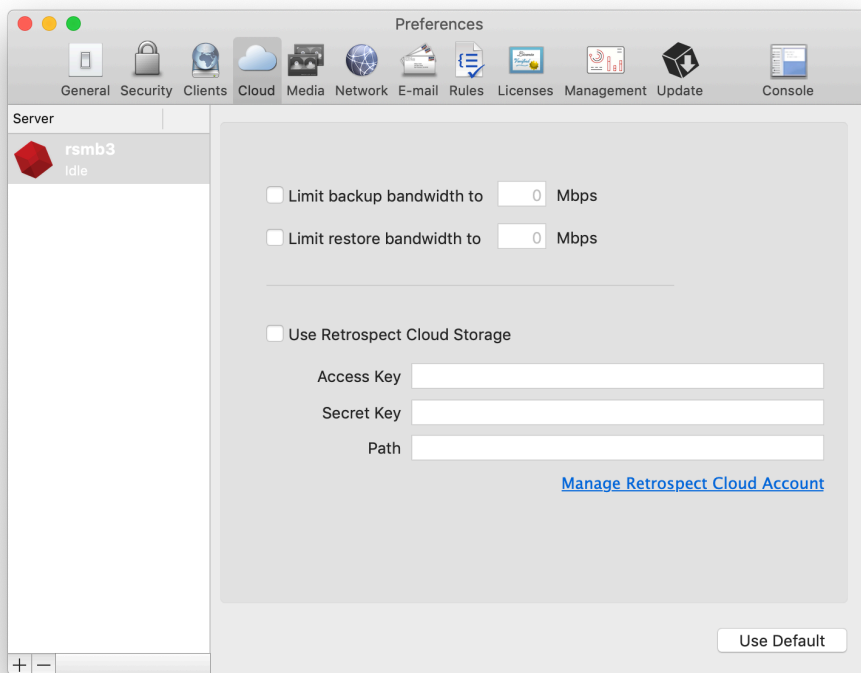
When you download Retrospect from Retrospect Management Console, your license and Retrospect Cloud Storage credentials are included in the personalized configuration file embedded in the download. After you install and launch Retrospect, Retrospect will automatically set up a cloud volume for your Retrospect Cloud Storage account, available in the First Launch wizard.

Retrospect Virtual is fully certified with Retrospect Cloud Storage as well. When you set up a backup set, select "S3-Compatible Storage" and enter the URL, Access Key, and Secret Key from your

Retrospect Management Console engine page.



On Windows and Mac, your Retrospect Cloud Storage information is displayed in Preferences > Cloud.



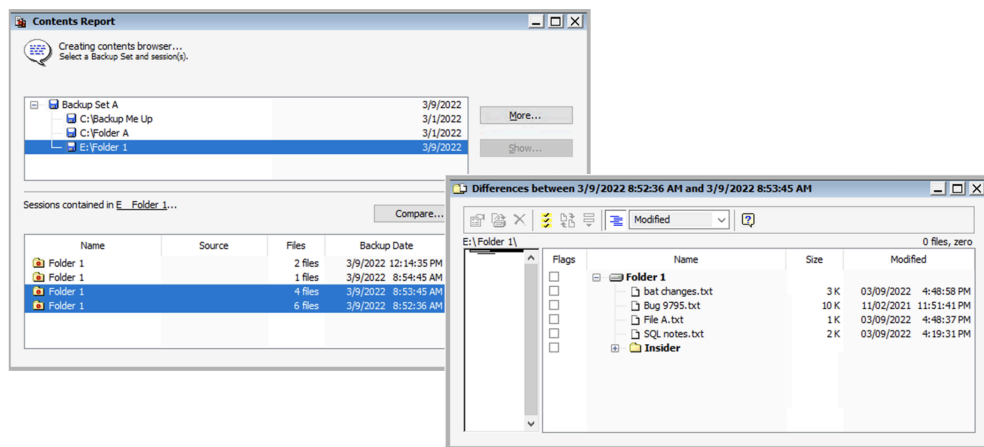
Retrospect Backup 19: Backup Comparison

Businesses need to understand not only what is in a backup but what changed between backups. Using anomaly detection and backup comparison, administrators can identify exactly which files changed to signal an anomaly and evaluate their contents to isolate valid ransomware infections.

If you have a backup that contains more files than you were expecting, backup comparison allows you to drill into exactly which files changed to understand why the backup was bigger.

On Windows: Select a backup set and click "Compare". You can then apply a selector to the results. This is useful if you want to compare backups then use the Anomaly Detection selector to identify which files were detected as anomalies.

On Mac: Select a backup set and click "Compare". Please note that the Mac application is not able to apply a selector to the results.



Retrospect Backup 19: Cloud Performance Improvements

Retrospect Backup 19 includes cloud performance improvements to increase upload speeds to cloud storage providers up to twice as fast. No change is necessary in the script or backup set, and you will see the performance increase on existing backup sets as well as new ones.

Under the hood, Retrospect now supports multi-part upload for compatible cloud providers, including Amazon S3, Microsoft Azure Blob Storage, Backblaze B2 (with S3 API), and Wasabi. Instead of uploading one 600MB RDB file at a time, Retrospect initiates 10 uploads of 5MB chunks of the 600MB RDB file. This approach is able to saturate more of your internet connection as well as recover faster if there is a temporary connection error. These are the settings that optimize upload speeds across the array of situations that we tested, but Retrospect also supports customization of these settings through the INI file.

In addition to internal performance increases, Retrospect continues to be on the leading edge for global cloud storage certifications. The fastest connection speeds will be to local data centers. Please locate the data center nearest you when you use Retrospect for cloud backup.

Retrospect Backup 19: LTO-9 Tape Support

Retrospect Backup 19 now supports LTO-9 tapes with certifications for the latest from HPE, IBM,

Retrospect Backup 19: Multi-Factor Authentication (MFA) and Encryption

Identity protection is important even for on-premise applications. Retrospect Backup will support configuration encryption and multi-factor authentication combined with a password prompt. Even if an attacker gains administrative access to the computer where Retrospect Backup runs, they will not be able to access the program or the configuration files.

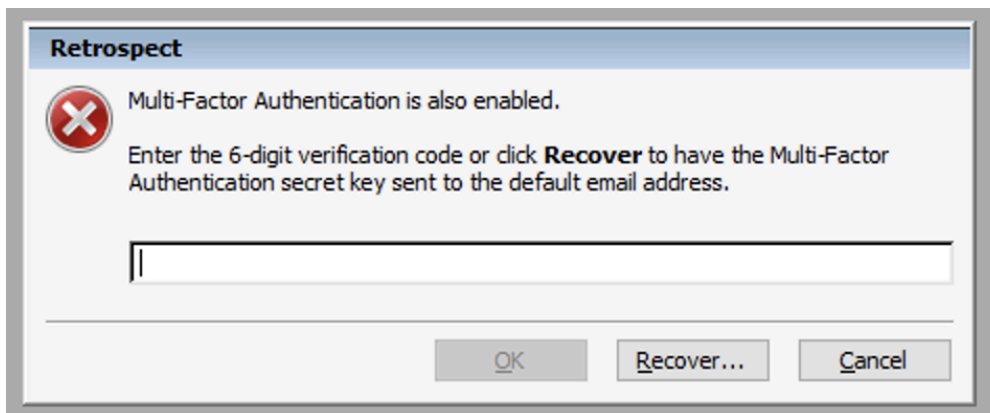
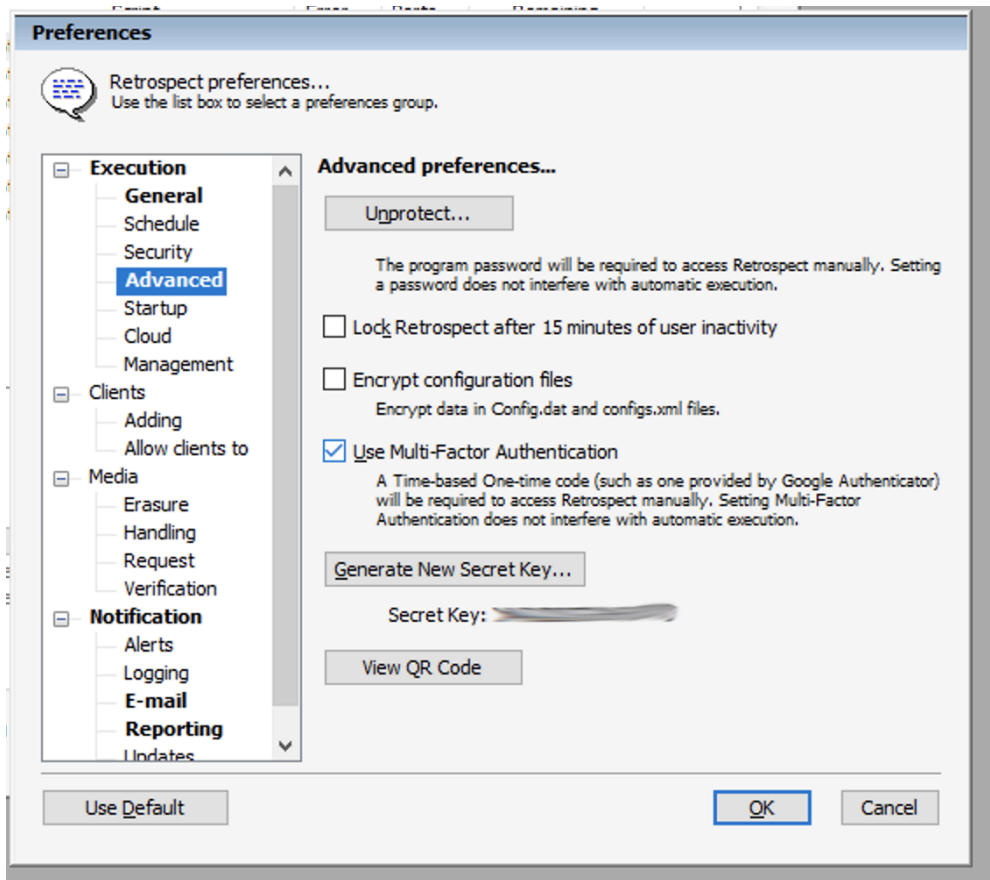
On Windows: In Preferences, select "Advanced". You can select "Encrypt configuration files" (if you have a password configured) and "Use Multi-Factor Authentication". We recommend using the "View QR Code" for adding Retrospect to your MFA mobile app.

On Mac: In Preferences, select "Security". You can select "Encrypt configuration files" (if you have a password configured) and "Use Multi-Factor Authentication". We recommend using the "View QR Code" for adding Retrospect to your MFA mobile app.

When you set up multi-factor authentication and attempt to log in again, Retrospect will ask for your password and the one-time verification code. If you lose your way to generate the one-time codes, Retrospect allows you to click "Recover...", and it will send you an email with the secret key included.

Retrospect's multi-factor authentication is compatible with the leading MFA apps in the App Store, including Duo, Salesforce Authenticator, Google Authenticator, Authy, and Microsoft Authenticator.

NOTE:: Email notifications are required for MFA recovery. If you do not have email set up and you lose the ability to generate the one-time codes, you will lose access to Retrospect.

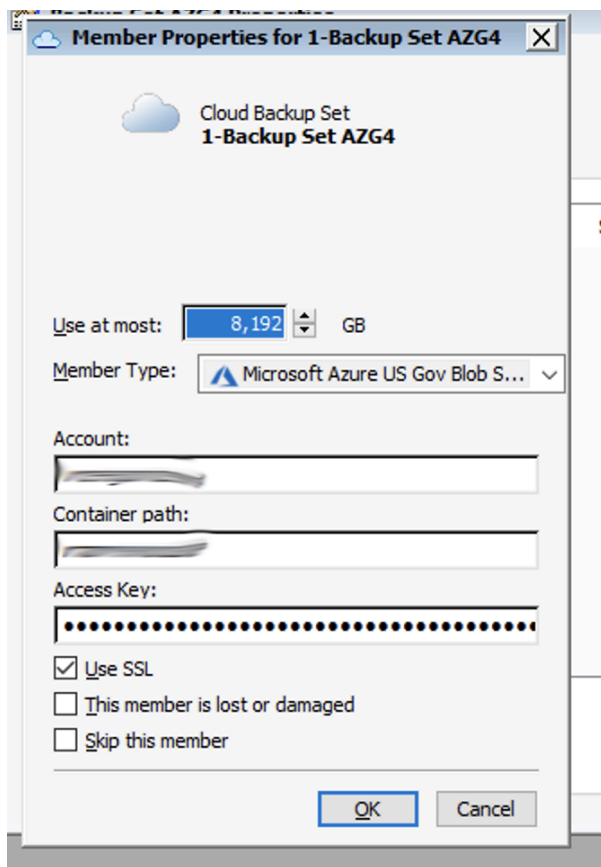


For security, if you are importing a configuration file that had a password and MFA set up, you will need to use the password and one-time code to import it.

Retrospect Backup 19: Support for Microsoft Azure for Government

Retrospect supports blob storage on Microsoft Azure for Government to enhance support for state and local agencies looking for data protection in a US-based high-security data center.

On Windows and Mac, "Microsoft Azure US Gov Blob Storage" is now available in the cloud dropdown menu.



Retrospect Backup 19: Flexible Immutable Retention Periods

Retrospect's ransomware protection allowed customers to completely protect themselves from ransomware using immutable backups stored in their cloud. Retrospect provided an industry-leading workflow with a sliding window of immutable protection. Data in backups that were expiring from the window were again included in the next protected backup, ensuring customers always had a full synthetic backup of every point-in-time backup within that locked window.

However, this workflow does not work for everyone. Other businesses have data that needs to be protected in an immutable backup, but the data does not change often. In the previous workflow, that data was re-backed up whenever it was exiting the sliding window.

Retrospect Backup 19 supports an additional type of retention where Retrospect extends the period on past backups instead of including that data in new backups: "Update retention period for past backups". The archival window option can be applied to a new set or added to an existing set.

Window

Script Clients Share Email >>

Media Set Type: Cloud

Media Set Name: **Media Set B**

Catalog Location: /Library/Applicati...ospect/Catalogs Choose...

Media Set Security: None

Password:
Between 4 and 31 characters

Confirm:

Would you like Retrospect to remember this password?

Remember password for scripted access

Allow Hardware Data Compression

Create as Storage Group

Immutable Retention Policy: days

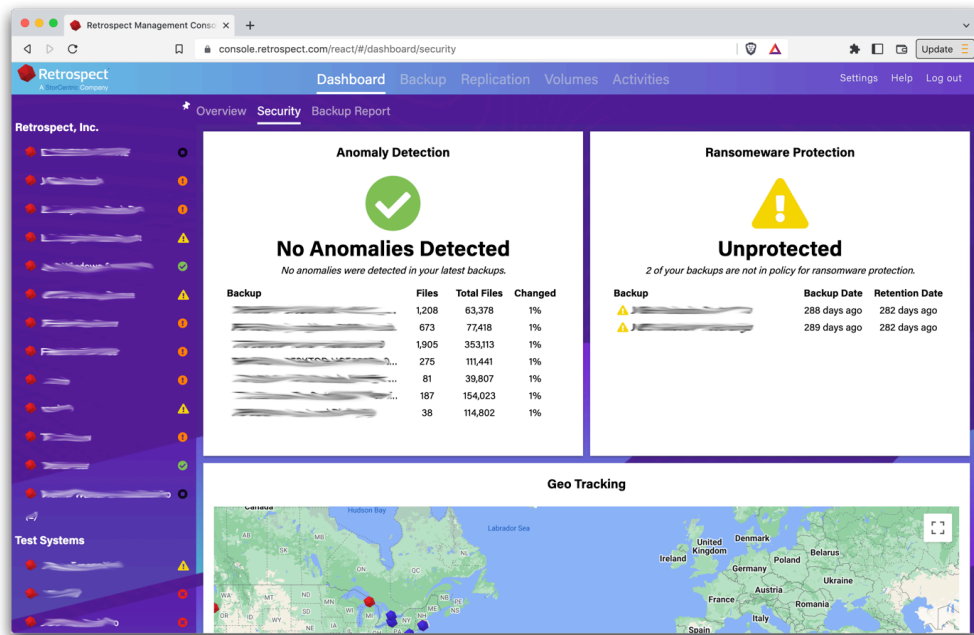
Update retention period for past backups

Cancel Add

backup of each month for the months specified

Retrospect Management Console: Redesigned Dashboard

Retrospect Management Console aggregates your entire infrastructure in a single pane of glass. The most common feedback we received though was that the original dashboard provided too much data. It was so much data that customers found it overwhelming. The redesigned dashboard improves this aggregation to a simple set of graphs to quickly summarize the state of your environment without adding too much detail.

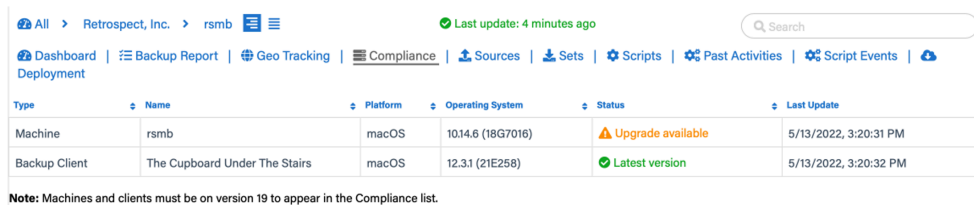


We plan to roll out Redesigned Dashboard for Retrospect Management Console before the official release of Retrospect Backup 19.

Retrospect Management Console: OS Compliance

The most common vector for ransomware is infecting unpatched systems. Keeping systems up to date with the latest OS versions is critical to protecting your infrastructure against ransomware attacks, and now Retrospect makes it easy with OS Compliance. Retrospect Management Console lists all of the systems in your environment with their current OS version and notes whether it's the latest version, enabling you to quickly identify which systems need patching.

If you are not using Retrospect Management Console, no data is sent to Retrospect. If you are using Retrospect Management Console, the OS information is automatically included with the rest of the backup data sent.



Retrospect Management Console: Multi-Factor Authentication

Retrospect Management Console now supports Multi-Factor Authentication.

Retrospect Management Console: Audit Log

Retrospect Management Console now supports an Audit Log for tracking changes within your account.

Corrección de errores

La última versión de Retrospect incluye la corrección de numerosos errores. Para obtener una lista de los errores corregidos en esta versión, consulte las [Notas de versión](#).

Quick Start Guide

Retrospect Backup is a powerful data protection suite with a multitude of features. Before we dive into the details, let's walk through a simple example of using Retrospect Backup to protect a Word document on your desktop.

First Launch Experience

Retrospect Backup has been protecting data at homes and businesses since 1989. Getting a first backup can mean the difference between success and failure as a business, and Retrospect Backup has a simple workflow to simplify that experience while making it easier for new users to see what will be backed up.

Default first launch backup wizard

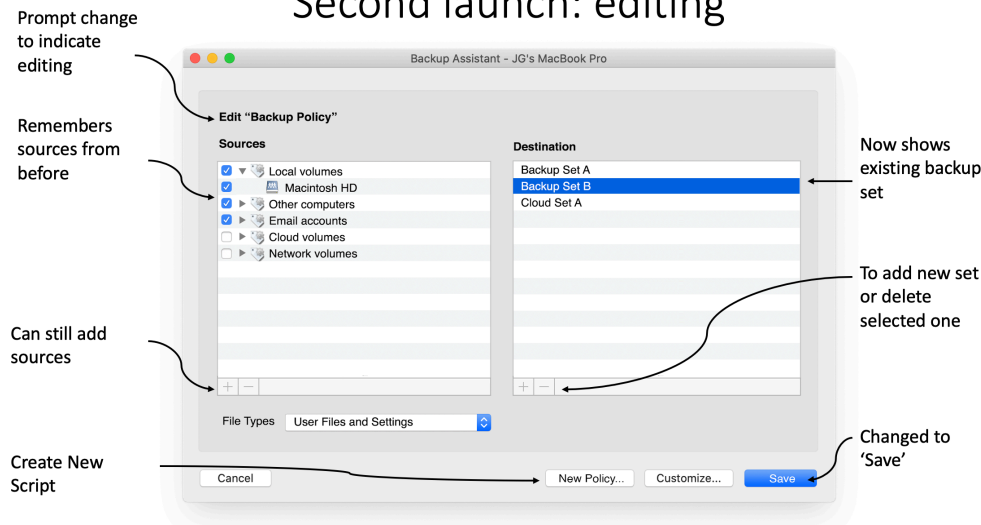
The screenshot shows the 'Backup Assistant' window titled 'Backup Assistant - JG's MacBook Pro'. It is in the 'Set up "Backup Policy"' step. The 'Sources' list on the left includes 'Local volumes', 'Macintosh HD', 'Other computers', 'Email accounts', 'Cloud volumes', and 'Network volumes'. The 'Destination' list on the right includes 'Macintosh HD', 'Public', and 'Synology'. The 'File Types' dropdown is set to 'User Files and Settings'. The 'Backup Set Name' field contains 'Backup Set A'. At the bottom, there are 'Cancel', 'Change options or schedule', 'Customize...', and 'Finish' buttons. Annotations with arrows point to various elements: 'Default script name, can be changed later' points to the window title; 'Backup all local drives, any client computers and any Email' points to the checked 'Local volumes' and 'Macintosh HD' items; 'Add email, cloud, NAS or other computers (See next slides)' points to the unchecked 'Email accounts', 'Cloud volumes', and 'Network volumes' items; 'Default selector for all User data' points to the 'User Files and Settings' dropdown; 'Preselects first reasonable destination' points to the 'Public' destination; 'To add Cloud or NAS destination' points to the 'Synology' destination; 'Default unique name' points to the 'Backup Set A' field; and '80% of our users can just click "Finish"' points to the 'Finish' button.

Adding Other Computers (Clients)

The 'Other Computers' version of the gallery is used to direct them to the management console.

The screenshot shows a dialog box titled 'Add: Other Computer'. It contains the following text: 'Retrospect can back up other computers on your network using the Retrospect Client software. On the computer you wish to back up, open the following link: https://console.retrospect.com/machines/874595238/client_installers'. Below this, it says: 'This will download a single-click application that will install the Retrospect Client software. Once installed, it will automatically be added to this Retrospect backup server and be available for backup.' At the bottom are 'Cancel' and 'Add' buttons. An annotation points to the URL with the text: 'Installer can also be deployed via Munki, Desktop Central and other external platforms'.

Second launch: editing



The backup wizard starts with a single screen, showing sources and destinations with a default backup selector. Finish with a single click or add new data sources or destinations. With deep integration with Retrospect Management Console, Retrospect Backup makes it easy to send a single download link to an entire company for everyone to download the Retrospect Backup agent, install it with a single click, and let Retrospect Backup take care of the rest.

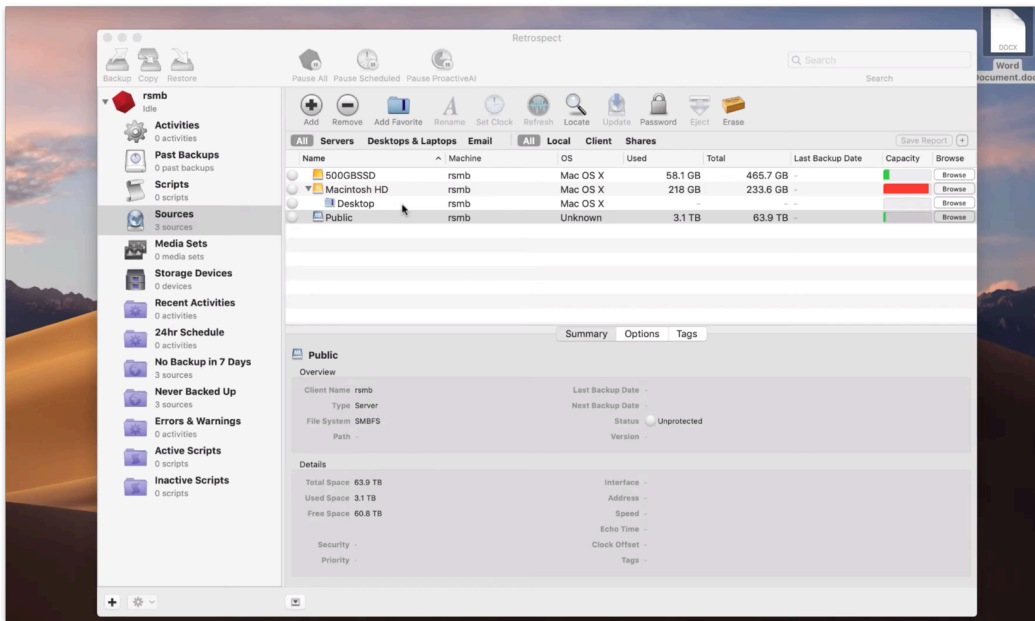
Under the hood, Retrospect Backup includes new features like 10x faster automated generation for public/private keypairs with seamless upload to Retrospect Management Console and embedded unique trial licenses to remove any barriers to getting that first backup.

Backup

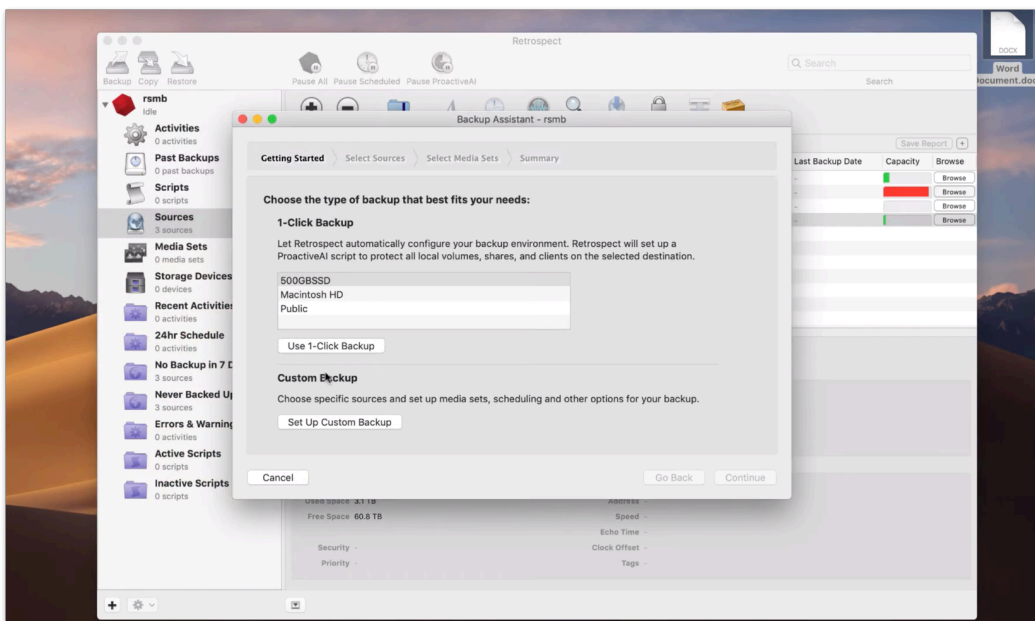
We are going to back up the Word document, and then we are going to restore it.

You see the Word document at the top right of the screen on the Desktop. Let's back up the Word document using Backup Assistant. The Backup Assistant is how you set up your backup strategy using sources (volumes and clients), media sets (destinations for your backups), and scripts (the backup plan for your sources and sets).

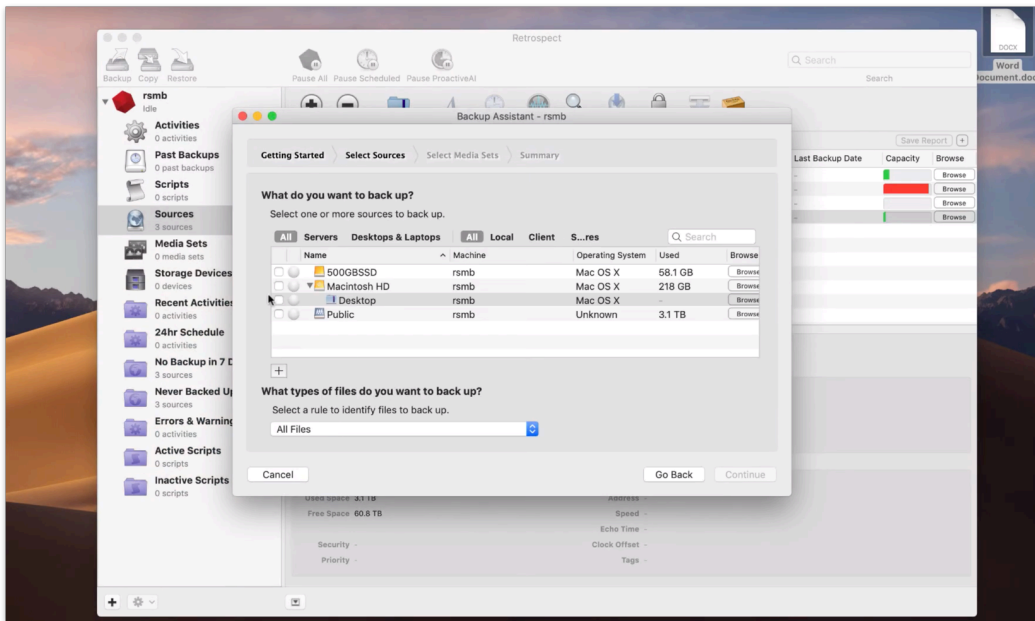
Launch the Backup Assistant by clicking "Backup" at the top left of the screen in Retrospect.



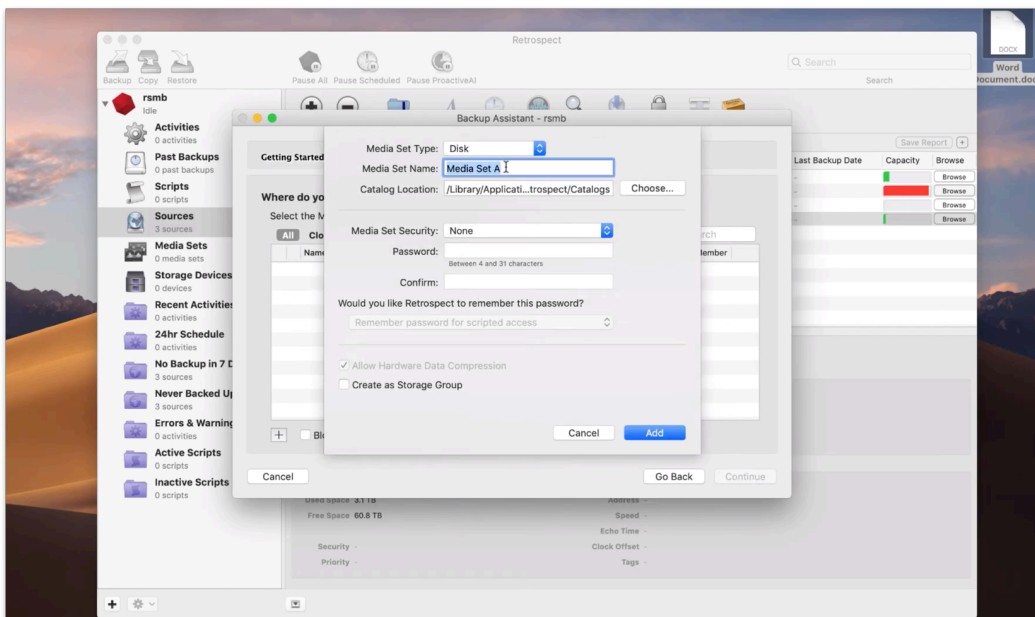
In Backup Assistant, select "Set up Custom Backup".



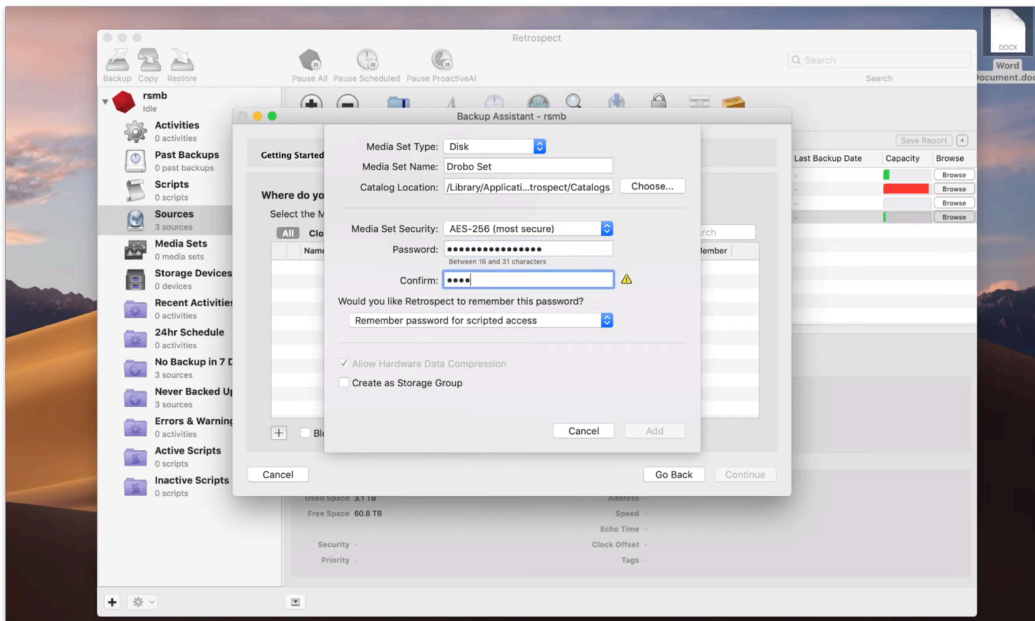
To back up only the Desktop, we need to create a favorite folder. Click "Browse" on "Macintosh HD", browse to your Desktop under `/Users/your_name/Desktop` and click "Add as Favorite Folder". Then select "Desktop" in Backup Assistant.



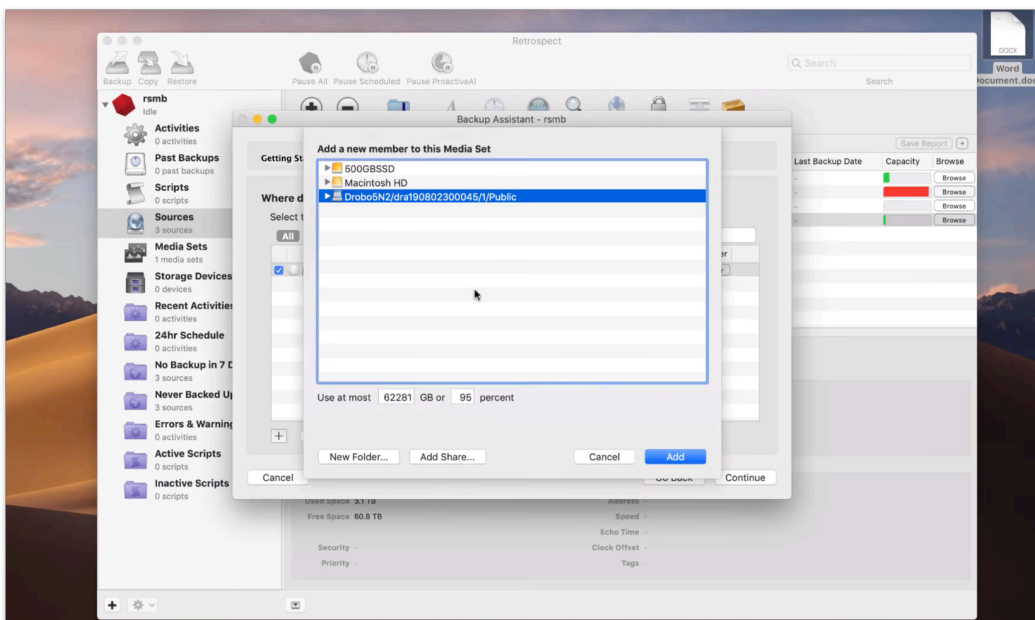
Next, we need to create a destination for the backup to be stored on, called a media set (or a backup set). Click the "+" icon at the bottom to create a new media set. We are going to use "Disk", but you can also use "Cloud" or "Tape" as a destination. Type in a media set name.



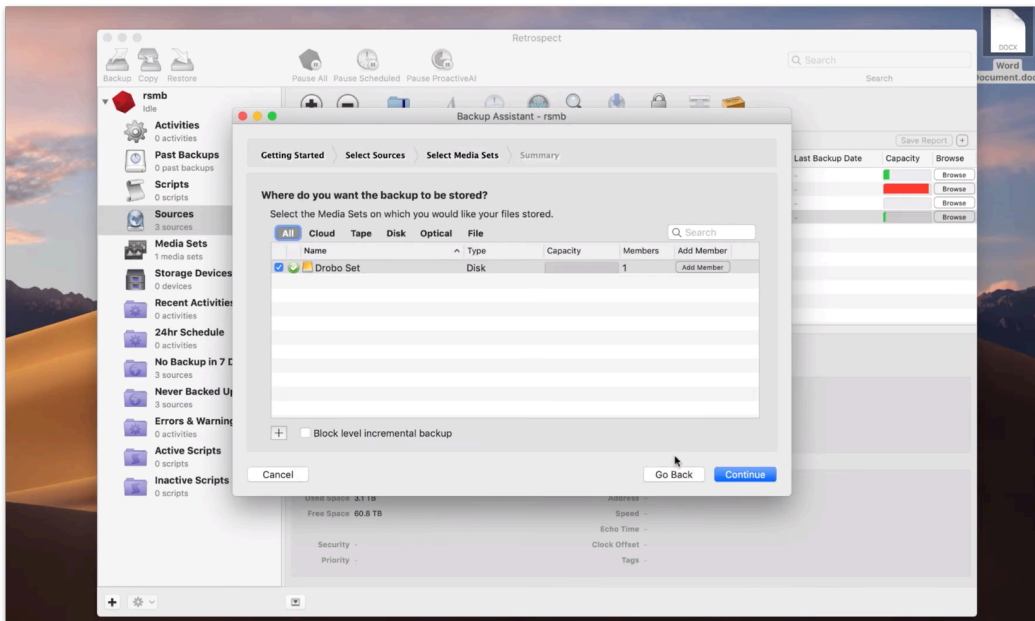
Retrospect supports many types of encryption, including AES-256, to ensure only you can read your backups, even if you store your backups in the cloud. Select "AES-256" and type in a password. Please write down your password. If you lose it, your data will not be recoverable by anyone.



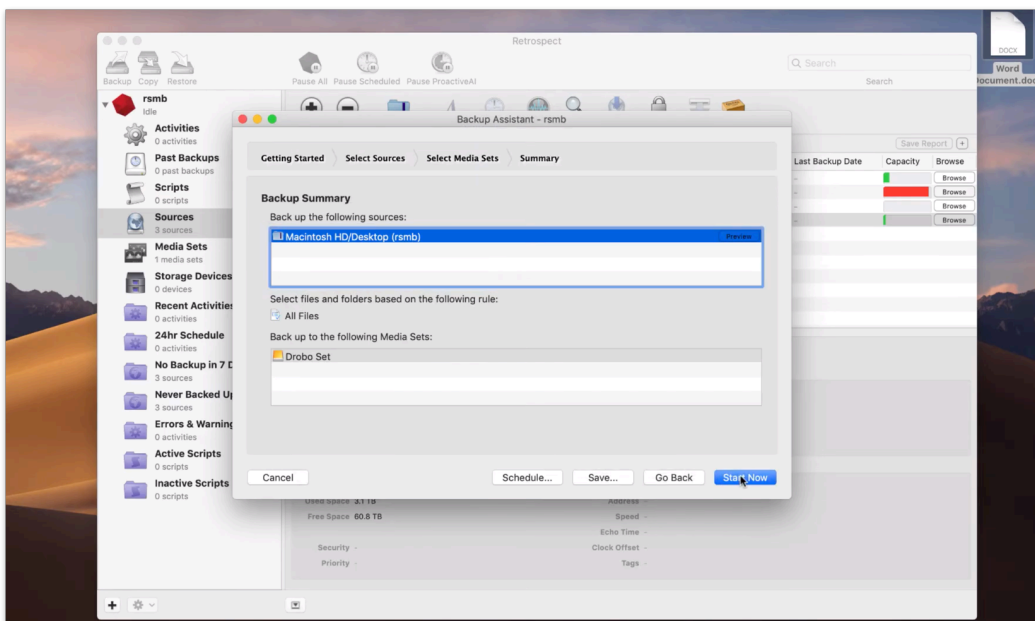
We are going to select a NAS share, but you should select the appropriate destination, be it an external hard drive or a NAS. Click "Add".



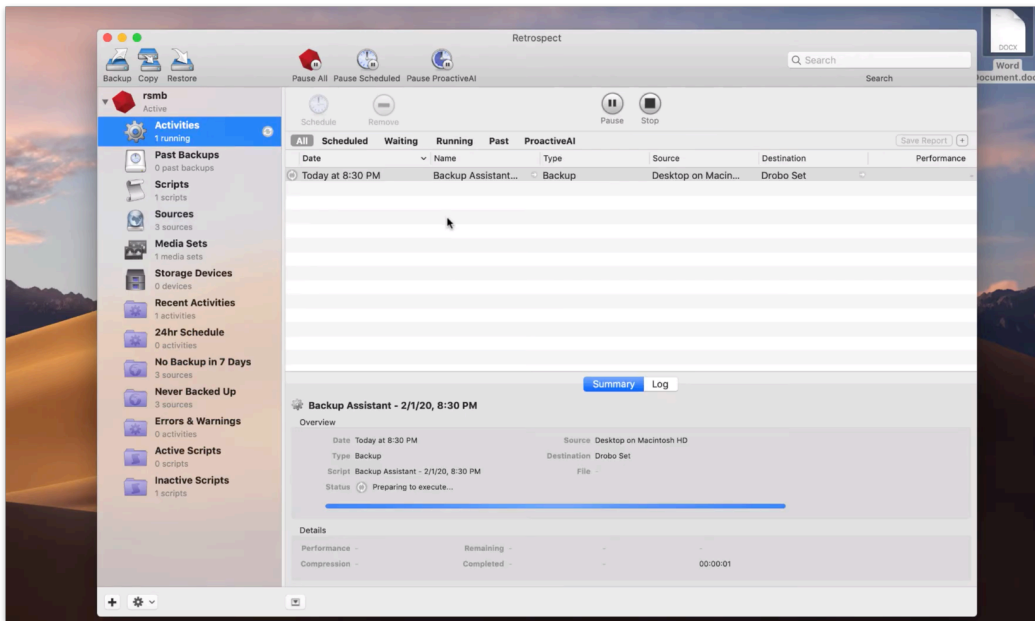
The media set is created. Select it and then click "Continue".



Backup Assistant is done. You can see the summary here. Click "Start Now" to start the backup.



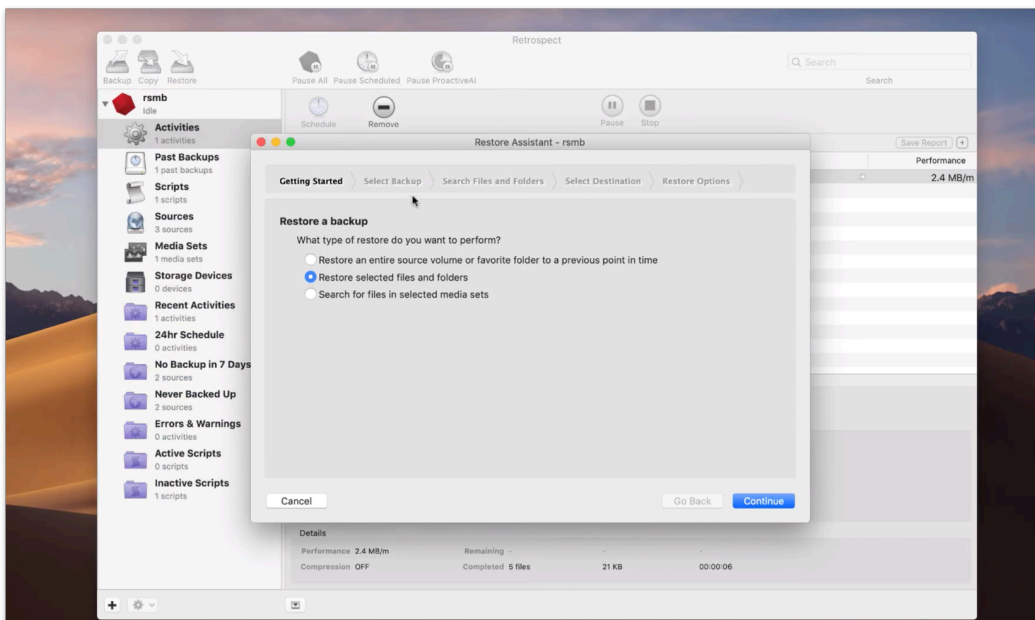
The backup is now running. Your Word document is being safely protected on the destination you chose.



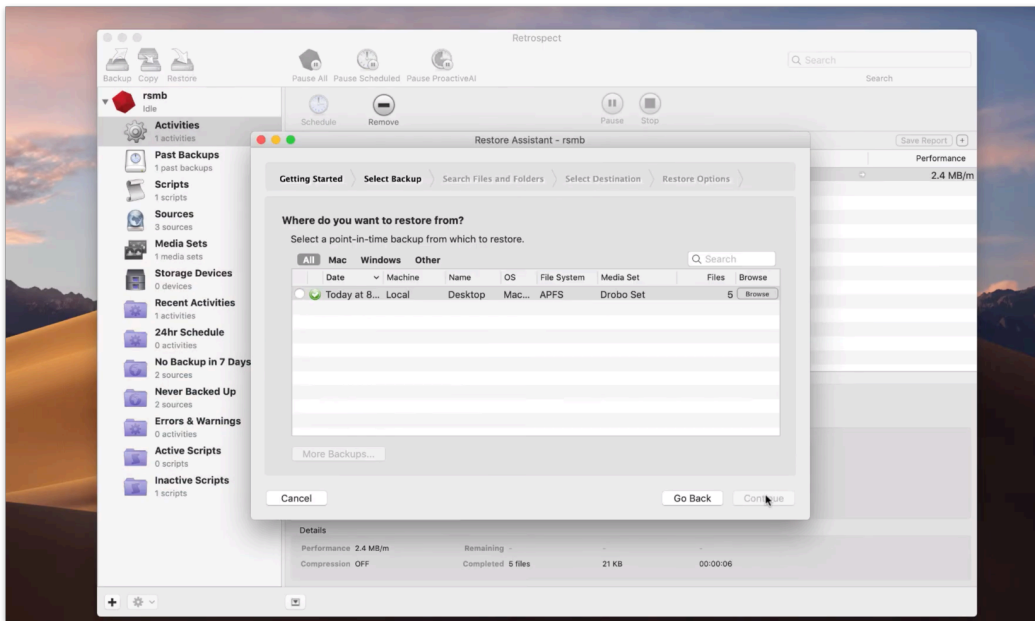
Restore

Let's now delete the Word document from the Desktop and restore it with Retrospect.

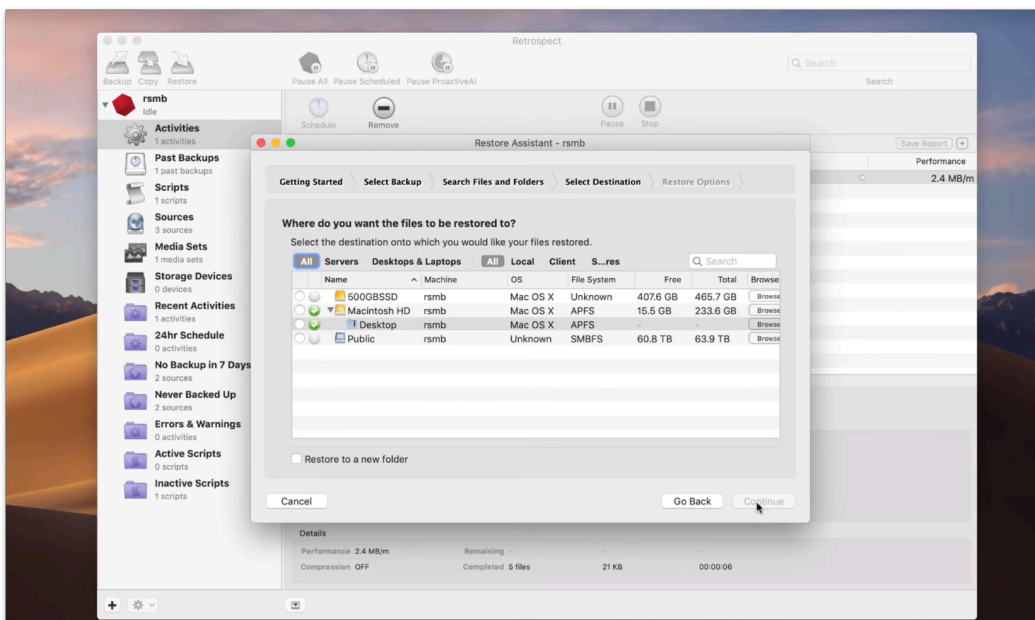
Launch Restore Assistant by clicking "Restore" in the top left corner of Retrospect. Click "Restore selected files and folders".



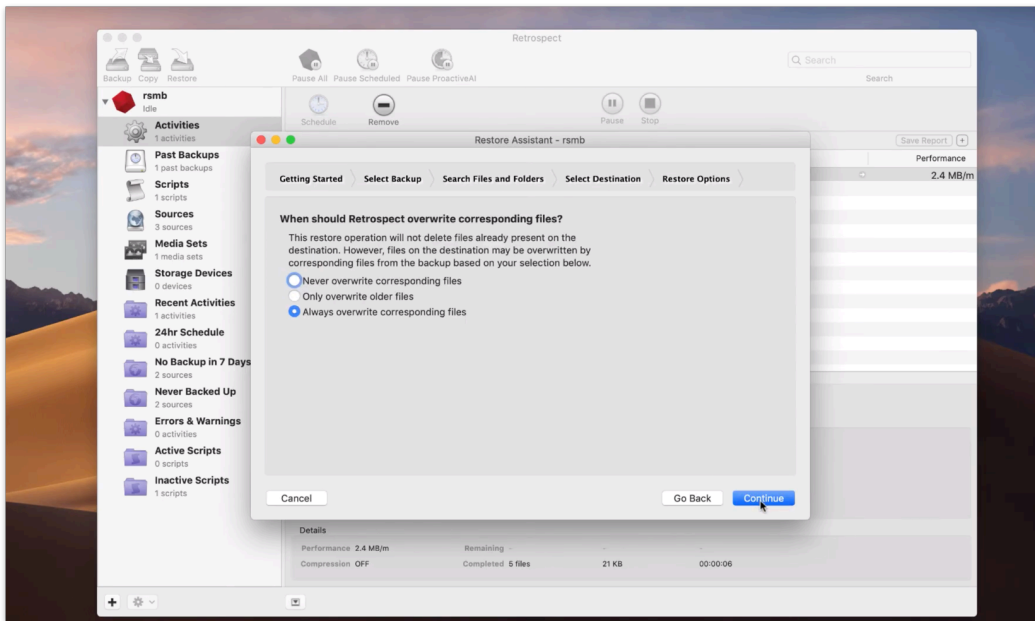
Select the latest backup and click "Continue".



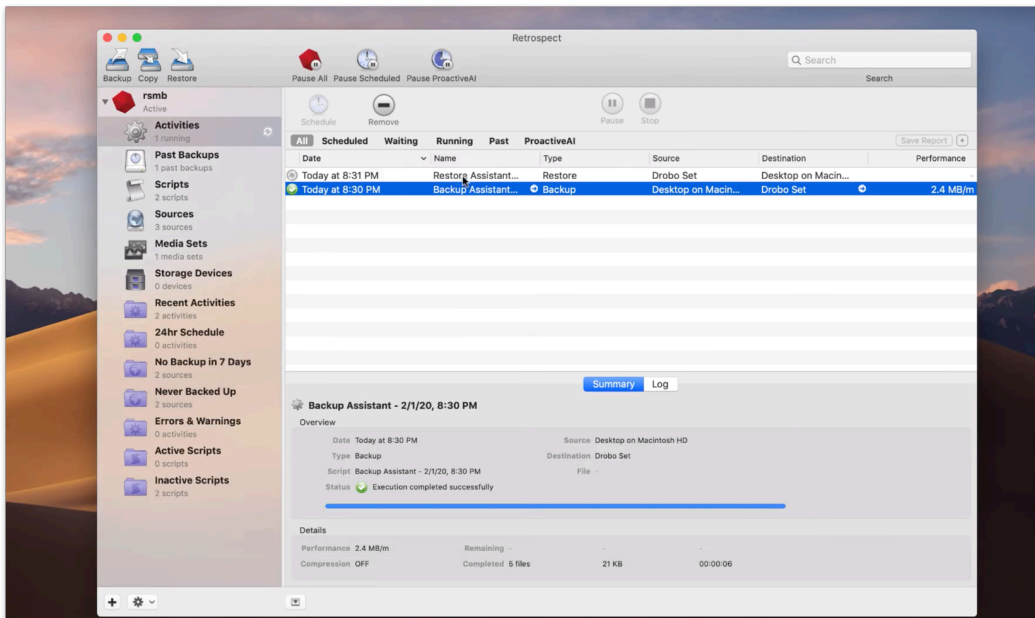
Now you need to choose where to restore the backup to. Select "Desktop" to restore the desktop files, including the Word document, back to where they were.



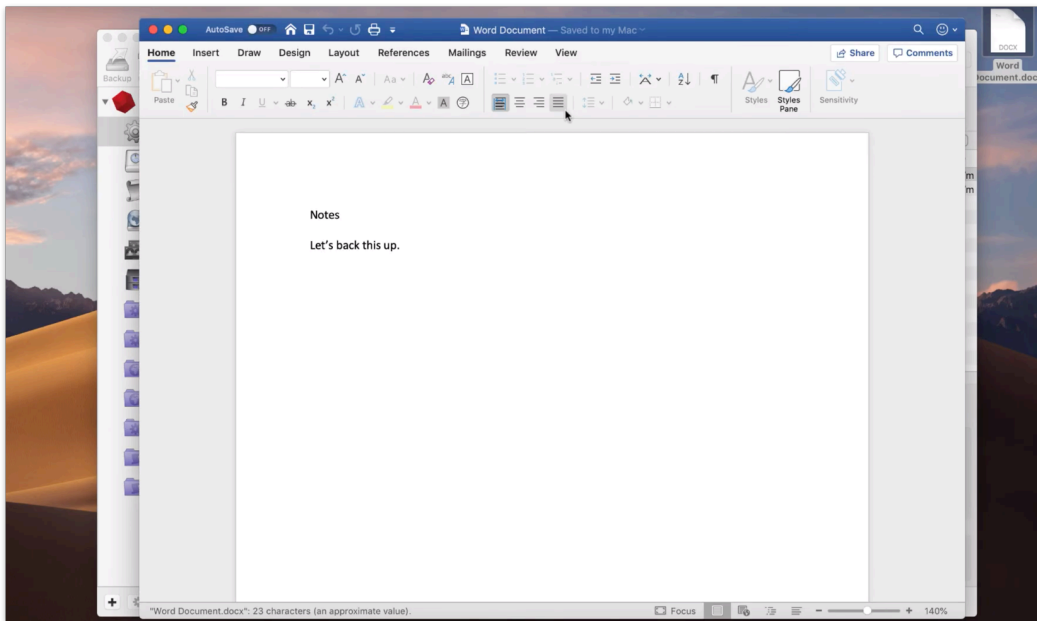
Retrospect offers granular restore options. For this scenario, we select "Always overwrite corresponding files". Click "Continue" and then click "Restore".



The restore is now running.



Our Word document is back on the Desktop.



Presentación de Retrospect

Bienvenido a Retrospect! En este capítulo, primero se describen las diferentes ediciones de Retrospect, luego, se definen los requerimientos del sistema y el hardware del programa. A continuación, podrá ver cómo instalar componentes de Retrospect y cómo actualizar las versiones anteriores de Retrospect. Por último, se incluye una descripción general de Retrospect Console, que corresponde a la interfaz del usuario con la que trabajará habitualmente.

Descripción general de Retrospect

Retrospect utiliza tres programas de software para hacer backups y restauraciones:

Retrospect Engine es el software de backup y restauración que se ejecuta en *Retrospect Server*, que es el equipo al que se encuentran conectados los dispositivos de almacenamiento. Retrospect Engine se ejecuta en segundo plano en Retrospect Server. Si cuenta con más de una licencia de Retrospect, puede controlar varios Retrospect Server desde una única interfaz de usuario.

Retrospect Console, también denominada aplicación Retrospect, proporciona la interfaz de usuario mediante la cual se controlan las funciones del programa. Se usa para crear backups inmediatos o con scripts, hacer restauraciones de carpetas y archivos de los que se haya hecho backup, monitorear la ejecución de actividades de backup y restauración, obtener informes de actividades recientes y calendarizadas, y mucho más. No es necesario instalar Retrospect Console en el mismo equipo que se encuentra Retrospect Engine. Si tiene una instalación de mayor tamaño con más de un Retrospect Server en la red, puede administrar todas las actividades de cada servidor desde una misma Retrospect Console.

Se debe instalar el *software Retrospect Client* en todos los equipos de la red (Mac, Windows o Linux) que desee seleccionar para backup en Retrospect Server. El software cliente permite que Retrospect copie y restaure los datos por medio de la red, como si las unidades de los equipos cliente estuvieran directamente conectadas a Retrospect Server.

La edición adecuada para cada usuario

Retrospect se entrega bajo licencia con cuatro modalidades principales:

Multi Server – Protege cualquier número de servidores, equipos de sobremesa y portátiles en red con Windows, Mac y Linux desde un único ordenador host con Retrospect. Es compatible con dispositivos de almacenamiento en disco y cinta.

Single Server Unlimited – Protege un servidor y cualquier número de equipos de sobremesa y portátiles en red con Windows, Mac y Linux desde un único ordenador host con Retrospect. Es posible adquirir licencias de cliente de servidor adicionales para proteger más servidores en red con Windows, Mac o Linux. Es compatible con dispositivos de almacenamiento en disco y cinta.

Single Server 20 – Protege un servidor y hasta 20 equipos de sobremesa y portátiles en red con Windows, Mac y Linux desde un único ordenador host con Retrospect. Es posible adquirir licencias de cliente de servidor y Retrospect Client para proteger más sistemas. Es compatible con dispositivos de

almacenamiento en disco y cinta.

Single Server 5 – Protege un solo Mac Server y cinco estaciones de trabajo utilizando el almacenamiento local, en red y en la nube basado en disco.

Desktop – Protege un único equipo Mac que no sea servidor y hasta cinco equipos de sobremesa y portátiles adicionales con Windows, Mac y Linux.

Productos Retrospect adicionales

Algunas de las funciones avanzadas de Retrospect solamente están disponibles con el código de licencia apropiado. Para ver las licencias actuales, o para comprar licencias adicionales, seleccione Retrospect > Preferencias y, a continuación, haga clic en la pestaña Licencias.

Open File Backup Unlimited – Protege archivos abiertos en volúmenes con formato NTFS de servidores, equipos de sobremesa y portátiles con Windows. Este complemento permite proteger aplicaciones de línea de negocios, por ejemplo sistemas de contabilidad, CRM y bases de datos sujetas a derechos de propiedad, mientras están en funcionamiento, incluso aquellas con archivos de datos repartidos entre varios volúmenes. El complemento Open File Backup Unlimited de Retrospect sirve para todos los sistemas con Windows protegidos por el servidor host de Retrospect, incluidos los equipos de sobremesa y portátiles de los usuarios finales.

Advanced Tape Support – Reduce la duración de las copias de seguridad al utilizar varias unidades de cinta en paralelo, lo que incluye varias unidades independientes, unidades en bibliotecas o unidades en cargadores automáticos. El complemento Advanced Tape Support se licencia por servidor host de Retrospect, no por unidad de cinta. Por ejemplo, solo se necesita una licencia de complemento Advanced Tape Support para una biblioteca con cuatro mecanismos de unidad de cinta.

Retrospect Client Packs – Amplía el número de ordenadores de sobremesa y portátiles en red de los que se puede hacer copia de seguridad con las ediciones Retrospect Disk-to-Disk o Desktop. Está disponible en paquetes de licencias de 1, 5 y 10 clientes.

Retrospect Server Client – Amplía el número de servidores en red de los que se puede hacer copia de seguridad con las ediciones Retrospect Single Server. Cada complemento Retrospect Server Client agrega una licencia para proteger un servidor adicional como un cliente de red.

Annual Support & Maintenance (ASM) – Proporciona servicio técnico por correo electrónico y teléfono (disponible en zonas seleccionadas) y todas las mejoras/actualizaciones del producto adquirido sin coste adicional por un año desde la fecha de compra de ASM.

Retrospect 19 para Mac

Sistemas operativos compatibles:

Apple macOS Sonoma / Sonoma Server 14

Apple macOS Ventura / Ventura Server 13

Apple macOS Monterey / Monterey Server 12

Apple macOS Big Sur / Big Sur Server 11

Apple macOS Catalina / Catalina Server 10.15

Apple macOS Mojave / Mojave Server 10.14

Apple macOS High Sierra / High Sierra Server 10.13
Apple macOS Sierra / Sierra Server 10.12
Apple OS X El Capitan / El Capitan Server 10.11.6
Apple OS X Yosemite / Yosemite Server 10.10.5
Apple OS X Mavericks / Mavericks Server 10.9.5
Apple OS X Mountain Lion / Mountain Lion Server 10.8.5

* Retrospect Desktop no funciona en Mac OS X Server.

Hardware compatible:

Apple Silicon processor with one or more multicore processors
Intel processor with one or more multicore processors

Configuración recomendada:

Latest Software Update for OS X
1 GB for each concurrent activity; 4 GB minimum
10–15 GB of temp hard disk space for each concurrent activity (backup, restore, etc.)
Adequate storage for backups
RAM that meets Apple's guidelines for each OS

Retrospect 19 Client para Mac

Apple macOS Sonoma / Sonoma Server 14
Apple macOS Ventura / Ventura Server 13
Apple macOS Monterey / Monterey Server 12
Apple macOS Big Sur / Big Sur Server 11
Apple macOS Catalina / Catalina Server 10.15
Apple macOS Mojave / Mojave Server 10.14
Apple macOS High Sierra / High Sierra Server 10.13
Apple macOS Sierra / Sierra Server 10.12
Apple OS X El Capitan / El Capitan Server 10.11.6
Apple OS X Yosemite / Yosemite Server 10.10.5
Apple OS X Mavericks / Mavericks Server 10.9.5
Apple OS X Mountain Lion / Mountain Lion Server 10.8.5

* La copia de seguridad de los clientes de SO de servidor exige Retrospect Multi Server u otra edición Server con licencias Server Client disponibles.

Hardware compatible:

Apple Silicon processor with one or more multicore processors
Intel processor with one or more multicore processors

Configuración recomendada:

Latest Software Update for OS X
RAM that meets Apple's guidelines for each OS

Retrospect 19 Client para Windows

Microsoft Windows 10 and 11

Microsoft Windows XP, Vista, 7, 8
Microsoft Windows Server 2003, 2008, 2012, 2012 R2, 2016, 2019, 2022
Microsoft Windows Server Core 2008 R2, 2012, 2016, 2019
Microsoft Windows Server Essentials 2012, 2016
Microsoft Windows SBS 2003, 2008, 2011
Microsoft Windows Storage Server 2003, 2008

*La copia de seguridad de los clientes de SO de servidor exige Retrospect Multi Server u otra edición Server con licencias Server Client disponibles.

Retrospect 19 Client para Linux

Sistema basado en x86 o x64 que ejecute el sistema operativo Red Hat Linux, Red Hat Enterprise Linux, CentOS, Debian, Ubuntu Server o SUSE Linux. ([Detalles](#))
glibc versión 2 o posterior

Dispositivos de almacenamiento

Retrospect es compatible con una amplia gama de dispositivos de almacenamiento como destino de las copias de seguridad, entre ellos, discos duros (con conexión directa y de red), bibliotecas y unidades de cinta, almacenamiento flash y unidades de disco extraíbles (RDX, REV, etc.). Consulte la [Base de datos de compatibilidad con dispositivos Retrospect](#) para obtener una lista completa de las bibliotecas y unidades de cinta compatibles.

Instalación de Retrospect

Para instalar Retrospect, debe instalar tres programas de software distintos:

En *Retrospect Server* (es decir, el equipo que realizará los backups en la red y que tiene dispositivos de almacenamiento de backup conectados), debe instalar *Retrospect Engine*.

En uno o más equipos que administrarán Retrospect, debe instalar *Retrospect Console*. Una sola consola puede controlar uno o más Retrospect Servers.

En cada equipo de la red del que desee realizar backup con Retrospect, debe instalar el *software Retrospect Client*. Están disponibles instaladores de Retrospect Client para equipos Mac OS X, Windows, Linux.

Nota para las actualizaciones: Retrospect puede coexistir en equipos que tengan instalado Retrospect 6.1 y no interfiere con las operaciones del software anterior.

Instalación de Retrospect Engine

Para instalar Retrospect Engine:

1. En el equipo que desee convertir en Retrospect Server, inserte el CD de Retrospect o haga doble clic en la imagen de disco descargada para montarla en el escritorio.
2. Haga doble clic en Instalar Retrospect Engine.
3. Cuando el programa de instalación se lo solicite, escriba el nombre de usuario y la contraseña de

administrador y, a continuación, haga clic en Aceptar.

4. Siga las instrucciones del programa de instalación.

Instalación de Retrospect Console

Para instalar Retrospect Console:

1. En el equipo que desee utilizar para administrar Retrospect Server, inserte el CD de Retrospect o haga doble clic en la imagen de disco descargada para montarla en el escritorio.

2. Arrastre el icono de la carpeta Retrospect Management Console para copiarla en la carpeta Aplicaciones. En la imagen de disco de Retrospect, hay un alias de la carpeta Aplicaciones para facilitar la tarea.

Instalación del software Retrospect Client en un equipo que ejecute Mac OS X

Nota: Para instalar el software Retrospect Client con el método de autenticación de claves públicas y privadas, lo cual proporciona seguridad adicional y permite que Retrospect Server se conecte a los clientes con la clave de encriptación pública coincidente, consulte el Capítulo 4: Trabajo con clientes, servidores y recursos compartidos de red.

1. En cada equipo del que desee realizar backup mediante la red con Retrospect Server, inserte el CD de Retrospect o haga doble clic en la imagen de disco descargada para montarla en el escritorio.

2. Haga doble clic en la carpeta Instaladores del cliente. A continuación, haga doble clic en la carpeta Instalador del cliente Mac para abrirla. Por último, haga doble clic en Instalar cliente OS X.

3. Cuando el programa de instalación se lo solicite, escriba el nombre de usuario y la contraseña de administrador y, a continuación, haga clic en Aceptar.

4. Siga las instrucciones del programa de instalación.

Instalación del software Retrospect Client en un equipo que ejecute Microsoft Windows

Nota: Para instalar el software Retrospect Client con el método de autenticación de claves públicas y privadas, lo cual proporciona seguridad adicional y permite que Retrospect Server se conecte a los clientes con la clave de encriptación pública coincidente, consulte el Capítulo 4: Trabajo con clientes, servidores y recursos compartidos de red.

1. En cada equipo del que desea realizar un backup con Retrospect, copie la carpeta Instalador del cliente Windows que se encuentra en la carpeta Instaladores del cliente en el CD de Retrospect o en la imagen de disco descargada en el escritorio de Windows.

2. Abra la carpeta Instalador del cliente Windows.

3. Haga doble clic en *Retrospect Client for Windows [número de versión].exe* y, a continuación, siga las instrucciones del programa.

4. Si el sistema se lo solicita, reinicie el equipo cliente Windows.

Instalación del software Retrospect Client en un equipo que ejecute Linux

1. En cada equipo del que desee realizar backups con Retrospect, inserte el CD de Retrospect o haga doble clic en la imagen de disco descargada para montarla en el escritorio Macintosh.
2. Haga doble clic en la carpeta Instaladores del cliente. A continuación, haga doble clic en la carpeta Instalador del cliente Linux para abrirla. Allí encontrará los archivos de instalación de Retrospect Client para Linux (*Linux_Client*[número de versión].tar_).
3. Copie el archivo correcto en una ubicación en la red y, luego, copie el archivo en el equipo Linux en el que desea instalar el software cliente.
4. Guarde todos los documentos que no haya guardado de otros programas de aplicación que se estén ejecutando.
5. Escriba los siguientes comandos.

```
$ tar -xf Linux_Client.tar$ ./Install.sh
```

Cree y escriba una contraseña para evitar el acceso no autorizado al cliente; no olvide esta contraseña.

Nota: *Solamente use caracteres alfanuméricos básicos (ASCII de 7 bits) en la contraseña de los clientes. Los caracteres de 8 bits Macintosh no corresponden a los caracteres de 8 bits de Windows. Por ejemplo, Luf\$Luf00 no generará problemas, pero Lüf•Lüføø sí lo hará.*

El software cliente se ejecuta automáticamente después de completar la instalación.

Actualización de versiones anteriores de Retrospect

Debido a que Retrospect para Mac tiene una arquitectura subyacente diferente y utiliza archivos de configuración diferentes que las versiones anteriores de Retrospect para Mac, la versión no importa la configuración de la instalación de versión 6.x o anterior. Por lo tanto, al efectuar la actualización, es necesario reconstruir el ambiente de backup en Retrospect. A continuación, se encuentran los pasos generales que debe seguir, además de los capítulos que explican en detalle estos pasos en esta Guía del usuario.

1. Instalar Retrospect Server y Console (Capítulo 1); configurar las preferencias (Capítulo 7).
2. Crear conjuntos de medios nuevos y asignar medios que contengan los datos de backup (Capítulo 5).
3. Crear reglas nuevas (lo cual reemplaza a los selectores de las versiones anteriores; Capítulo 7).
4. Iniciar sesión en los equipos cliente y en los recursos compartidos de red Retrospect (Capítulo 4).
5. Definir carpetas de favoritos, lo cual reemplaza a los subvolúmenes de las versiones anteriores (Capítulo 3).

6. Asignar tags, lo cual reemplaza grupos de orígenes de versiones anteriores (Capítulo 3).

7. Crear scripts para operaciones de backup, copiado, limpieza, etc. (Capítulos 5 y 7).

Actualización desde Retrospect 6.1

El proceso de instalación de Retrospect para Mac no sobrescribe ni elimina la instalación de Retrospect 6.1 existente (o versión anterior). Se recomienda mantener la instalación del Retrospect existente hasta que se sienta cómodo con Retrospect para Mac.

Para conservar la instalación existente de Retrospect 6.1 (o anterior) y evitar que los scripts de la versión se ejecuten automáticamente, realice los siguientes pasos:

Para cada backup, realice una duplicación y un restore de un script calendarizado, modifique la calendarización del script y active la casilla "Omitir ejecuciones calendarizadas". Escriba una fecha futura muy lejana.

Para cada script del servidor de backup, modifique el calendario y configúrelo como nunca activo.

En caso de que desee eliminar la instalación anterior de Retrospect, busque la imagen de disco que contenga el instalador de la instalación de Retrospect actual (o descárguelo de la sección Archivos del sitio web de Retrospect) y siga estos pasos:

Haga doble clic en el icono de instalación de Retrospect, escriba la contraseña correspondiente y acepte las condiciones del contrato de licencia.

Elija la opción Desinstalar del menú emergente Instalación sencilla.

Haga clic en el botón Desinstalar y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Inicio y detención de Retrospect Engine

Una vez que Retrospect Engine se encuentra instalado en el Retrospect Server, se inicia automáticamente y, por lo general, el usuario no necesita interactuar con él salvo para usar Retrospect Console. No obstante, puede apagar el Engine manualmente si así lo desea.

1. En el equipo Retrospect Server, abra el panel Preferencias del sistema.

2. En Preferencias del sistema, haga clic en el icono Retrospect.

3. Haga clic en el icono de candado en el extremo inferior izquierdo de la ventana. Escriba un nombre y una contraseña de administrador, y haga clic en Aceptar.

4. Para apagar el Engine, haga clic en Detener Retrospect Engine. Después de un momento, el Engine se detiene y el botón cambia a Iniciar Retrospect Engine. Haga clic nuevamente en el botón para reiniciar el Engine.

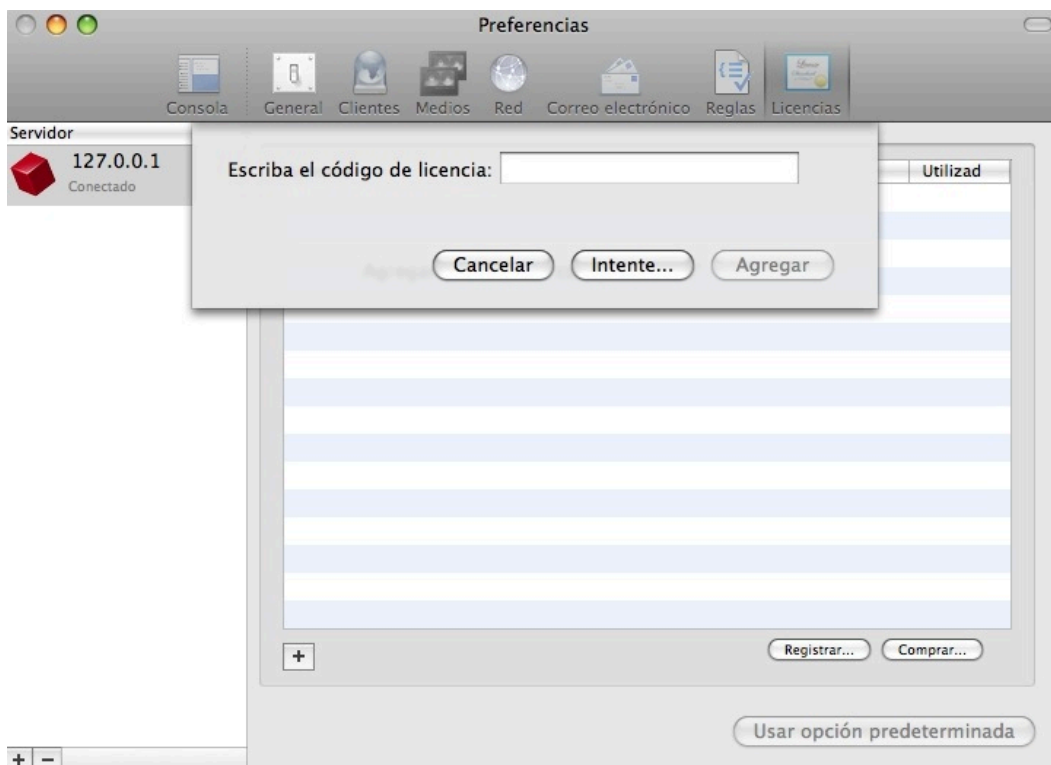
5. Por lo general, Retrospect Engine se inicia automáticamente cuando al iniciar el sistema. Si no desea que esto suceda, deseccione la opción "Ejecutar Retrospect Engine al iniciar el sistema".

Inicio y detención de Retrospect Console

Para iniciar Retrospect Console, haga doble clic en el icono de la aplicación Retrospect que se encuentra en la carpeta Aplicaciones de su equipo. Retrospect Console se abrirá y buscará automáticamente un Retrospect Engine que se ejecute en el mismo equipo. Si existe uno y está en ejecución, Retrospect Console se conectará de manera automática. Si no existe un Retrospect Engine local, haga clic en el botón con el signo más (+) de la barra inferior de la consola para agregar uno o más Retrospect Engine remotos.

Sugerencia: En Dirección del servidor del cuadro de diálogo que aparece, es posible escribir la dirección IP del equipo que ejecute Retrospect Engine o, si el equipo se encuentra en la subred local, se puede escribir el nombre del equipo, por ejemplo, *Servidor.local*. Puede buscar el nombre del equipo en la categoría Recursos compartidos, en Preferencias del sistema.

La primera vez que se conecta a un Retrospect Engine local o remoto, Retrospect abre la ventana Preferencias y le solicita que escriba el código de licencia correspondiente a dicho Retrospect Engine. Escriba la información y, a continuación, haga clic en Agregar.



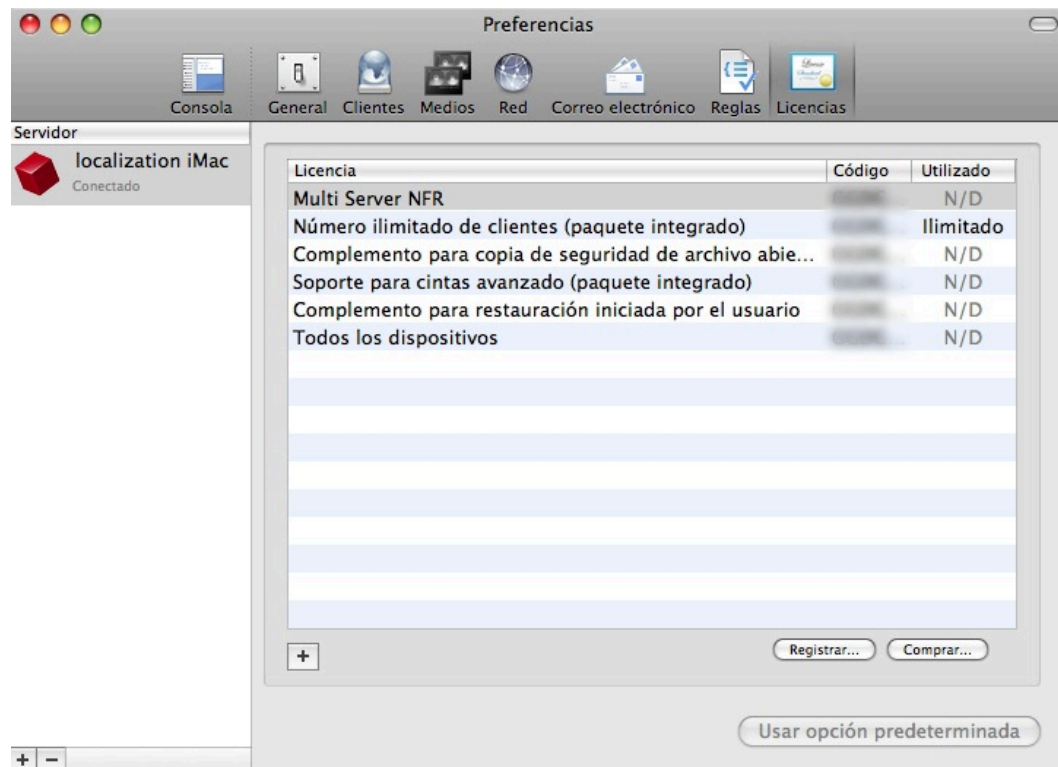
En la pantalla de registro, haga clic en uno de los siguientes botones:

Registrar, si no ha registrado su copia de Retrospect y desea hacerlo. Al hacer clic en este botón, se iniciará el navegador web y lo dirigirá al sitio web de registro, donde podrá completar el formulario de registro.

Ya está registrado, si ya ha registrado su copia de Retrospect.

Según el código de licencia que ingrese, el panel Licencias de las Preferencias de Retrospect

mostrará los códigos correspondientes de Aplicación, Clientes de backup o Dispositivos de almacenamiento.



Sugerencia: Mientras esté abierta la ventana Preferencias, sugerimos que se tome un momento para hacer clic en el panel General y especificar un nombre para Retrospect Server en el campo Nombre del servidor. Como opción predeterminada, Retrospect utiliza el Nombre de equipo del equipo servidor según se muestra en el panel Recursos compartidos del panel Preferencias del sistema como el nombre de servidor. Es posible que este nombre no sea tan descriptivo como requieran los usuarios.

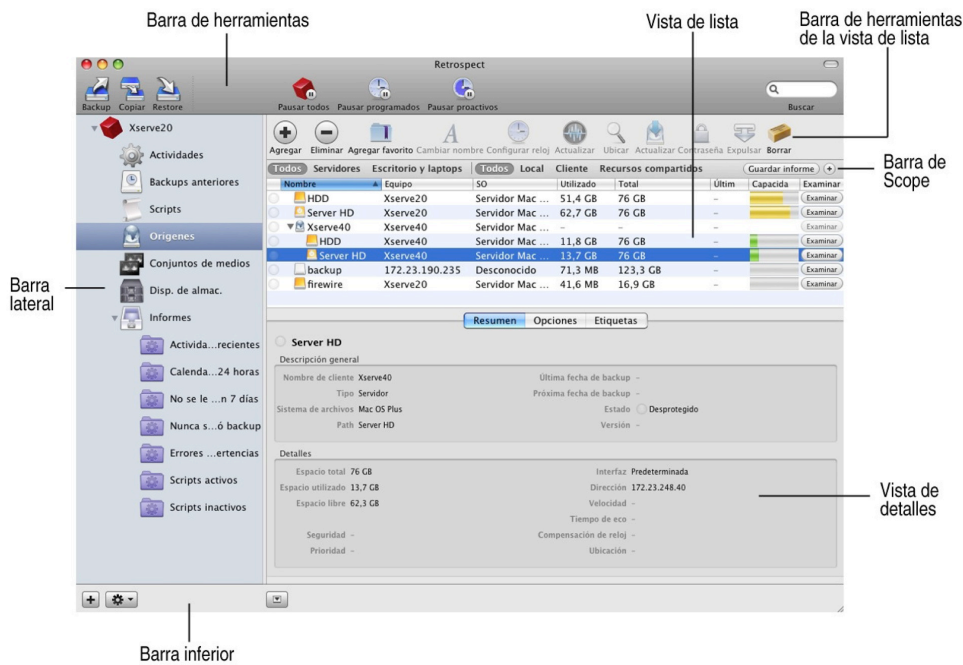
También se recomienda asignar una contraseña para cada Retrospect Engine en el que haya iniciado sesión. Para ello, haga clic en el botón "Cambiar la contraseña del servidor" y escriba la contraseña que desee. Este paso evita el acceso no autorizado a Retrospect Engine desde otras aplicaciones Retrospect Console que se ejecuten en su red.

Cuando haya terminado con la ventana Preferencias, haga clic en el cuadro de cierre para salir de ella.

Para salir de Retrospect, seleccione Salir de Retrospect en el menú Retrospect o presione Cmd-Q.

Descripción general de Retrospect Console

Retrospect Console es la interfaz de usuario que controla las acciones que se llevan a cabo en Retrospect Server. Retrospect Console puede ejecutarse en Retrospect Server o puede operar el servidor desde otro sitio en la red. Analicemos en detalle la ventana de la consola.



La ventana de Retrospect Console está compuesta por diversas secciones:

Barra de herramientas

La barra de herramientas ubicada en la parte superior de la ventana contiene los botones para iniciar los asistentes de backup, de copia y de restauración (estos constituyen el modo más sencillo de crear scripts y realizar tareas en Retrospect), los botones para pausar las actividades y el campo de búsqueda.

Barra lateral

Desde la barra lateral ubicada en el sector izquierdo se selecciona el Retrospect Server que se desea controlar. Si cuenta con varios Retrospect Servers en la red, todos ellos se mostrarán en la barra lateral. Haga clic en el triángulo "desplegar" ubicado junto a cada servidor para mostrar u ocultar sus elementos, lo que le permite controlar las funciones de dicho servidor. Cada servidor posee los siguientes elementos:

- **En Actividades** se muestra una lista de los eventos de backup, copia o restauración que Retrospect realizó, está realizando o tiene calendarizado realizar (según la opción seleccionada en la Barra de Scope). Los iconos de estado de la columna ubicada más a la izquierda muestran si la actividad finalizó correctamente o tuvo problemas. También se puede conocer la fecha y hora de la actividad, el nombre del script asociado con la actividad, el tipo de operación, los orígenes y los destinos de la actividad y (para las operaciones actuales y pasadas) la velocidad de la actividad.
- **Backups anteriores** combina versiones anteriores de los conceptos de los snapshots (la lista de todos los archivos presentes en un volumen de origen durante un backup) y las sesiones (los archivos reales copiados durante una operación de backup) de Retrospect. Se puede filtrar la lista de backups anteriores por clientes Mac o Windows.

- **Mediante Scripts** se controlan todas las acciones en Retrospect, estén calendarizadas o no. Ya no existe el concepto de acciones inmediatas sin crear un script (por ejemplo, un backup inmediato). Cualquier script se puede ejecutar de manera inmediata. Para ello, resáltelo en la lista Scripts y haga clic en el botón Ejecutar de la barra de herramientas de la vista de lista.

Se puede explorar y modificar un script seleccionado mediante la vista de detalles ubicada debajo de la lista Scripts. Al hacer clic en las fichas de la vista de detalles, puede ver un resumen del script, configurar el origen, el destino y las reglas del script, crear o modificar una programación para la ejecución del script; y configurar diversas opciones del script.

- **Orígenes** muestra una lista de todos los volúmenes locales y los recursos compartidos de red que hayan iniciado sesión para Retrospect Server, además de los equipos Retrospect Client agregados. Puede hacer clic en el botón Agregar de la barra de herramientas de la vista de lista Orígenes para agregar cualquier equipo cliente que ejecute Retrospect Client for Mac 6.1 (o posterior) o Retrospect Client for Windows 7.6 (o posterior). Se pueden agregar recursos compartidos y dispositivos NAS de manera similar. La lista Orígenes brinda información acerca de cada origen; dicha información incluye el nombre, el equipo en que reside, el sistema operativo que ejecuta el equipo, la capacidad y la cantidad de capacidad utilizada.

- **Conjuntos de medios** muestra una lista de los conjuntos de medios utilizados para los backups. Mediante la Barra de Scope, puede filtrar los resultados de la lista por los diversos tipos de Conjuntos de medios: Todos, Cinta, Disco y Archivo.

- **Dispositivos de almacenamiento** muestra una lista de los dispositivos de almacenamiento conectados a Retrospect Server. Esta lista no muestra discos duros, discos extraíbles ni volúmenes NAS (se muestran en Orígenes); en su lugar, incluye dispositivos de hardware, como librerías, unidades de cinta y unidades ópticas.

Informes es el último elemento de la barra lateral. Haga clic en el triángulo "desplegar" para ver la lista de informes incluidos. Los informes personalizados pueden guardarse prácticamente desde cualquier vista de lista. Haga clic con el botón secundario en cualquier encabezado de columna de una vista de lista para mostrar u ocultar columnas específicas que desee que se muestren en el informe. Haga clic en el encabezado de la columna para establecer el orden de clasificación. Haga clic en los botones de alcance para filtrar los resultados mostrados en la lista. Haga clic en el botón con el signo más (+) ubicado a la derecha de la Barra de Scope para agregar más condiciones de filtrado. Arrastre las condiciones si necesita cambiar su orden. Luego, haga clic en Guardar informe en la Barra de Scope. Se le solicitará asignar un nombre al informe. Todos los informes creados se mostrarán en la parte inferior de la lista Informes.

Vistas de lista y de detalles

En la sección principal de la ventana, se encuentran la vista de lista y la vista de detalles opcional. El contenido de la lista y de los detalles cambia según el elemento seleccionado en la barra lateral y según las selecciones realizadas en la Barra de Scope.

Barra de herramientas de la vista de lista

La barra de herramientas de la vista de lista ubicada debajo de la barra de herramientas principal muestra diversos botones contextuales según el elemento seleccionado en la barra lateral.

Barra de Scope

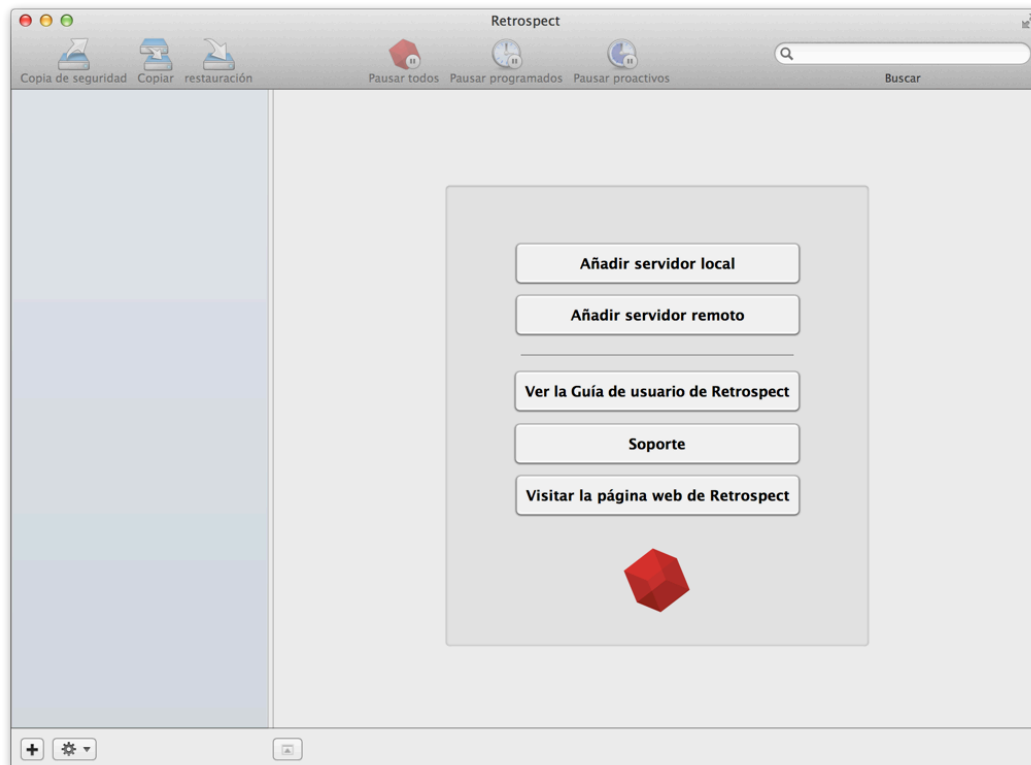
La Barra de Scope tiene botones de alcance contextuales, el botón Guardar informe y el botón para agregar condiciones (+) que se muestra arriba de la vista de lista cuando corresponde y permite filtrar la vista de lista en función de las condiciones predefinidas y de las definidas por el usuario.

Barra inferior

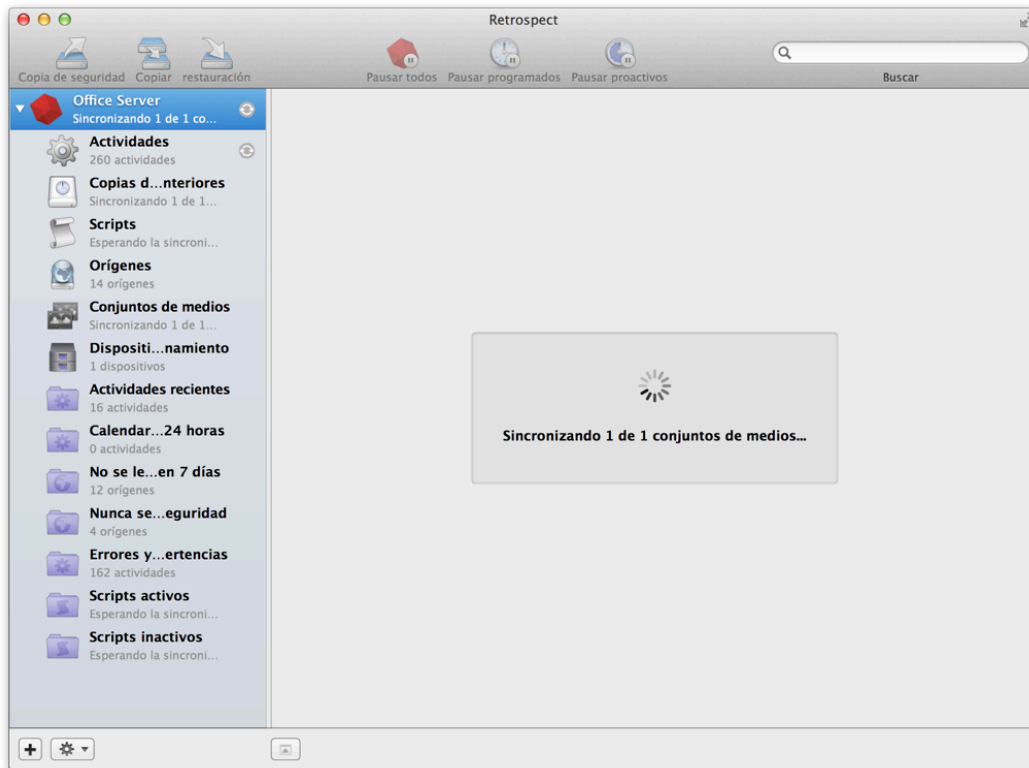
La barra inferior contiene el botón con el signo más (+) para agregar un Retrospect Server a la barra lateral, el botón de menú de acciones con el icono de engrane (que permite editar informes y pausar operaciones) y el botón para mostrar y ocultar el panel de detalles.

Other Views

Inicio por primera vez — Al encender Retrospect Console por primera vez, se muestra la vista de inicio. Desde ella, es posible instalar un servidor local, agregar un servidor remoto, consultar la Guía de usuario, contactar con el servicio de asistencia o acceder al sitio web de Retrospect.

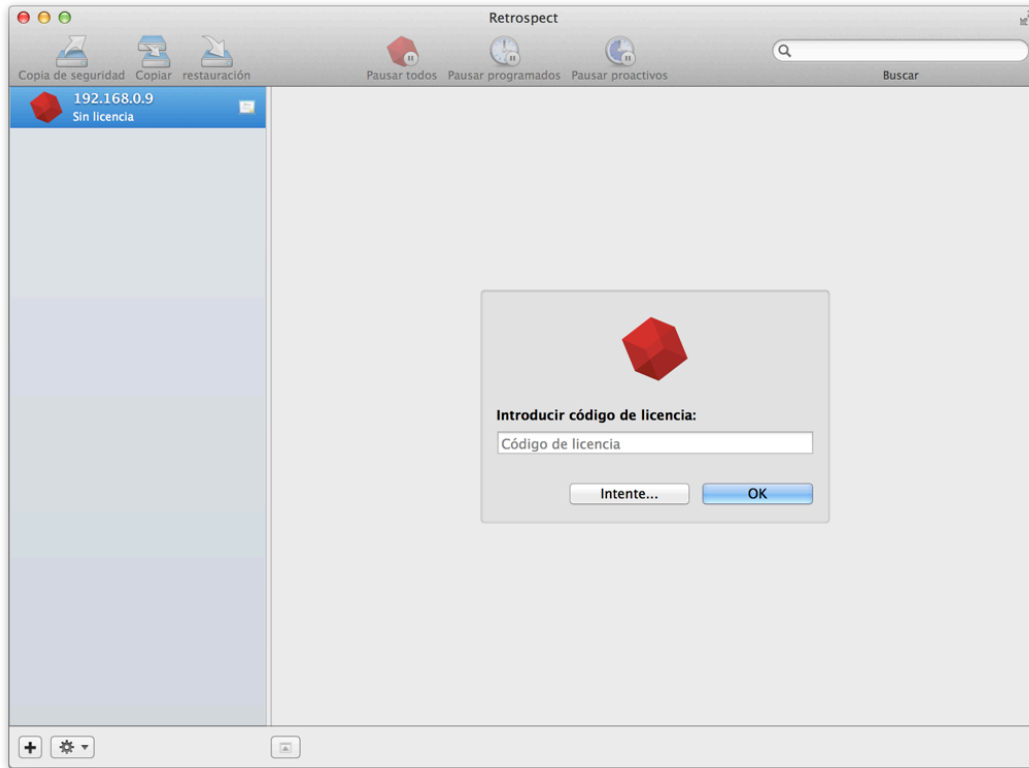


Sincronización de Retrospect Server — Cuando Retrospect Console se conecte a un servidor, procederá a sincronizar la información de dicho servidor. En instalaciones pequeñas, este proceso es bastante rápido; sin embargo, en instalaciones de mayor tamaño, podría tardar un tiempo considerable. La consola se ha optimizado para que pueda comenzar a utilizarla mientras el proceso de sincronización se ejecuta en segundo plano.

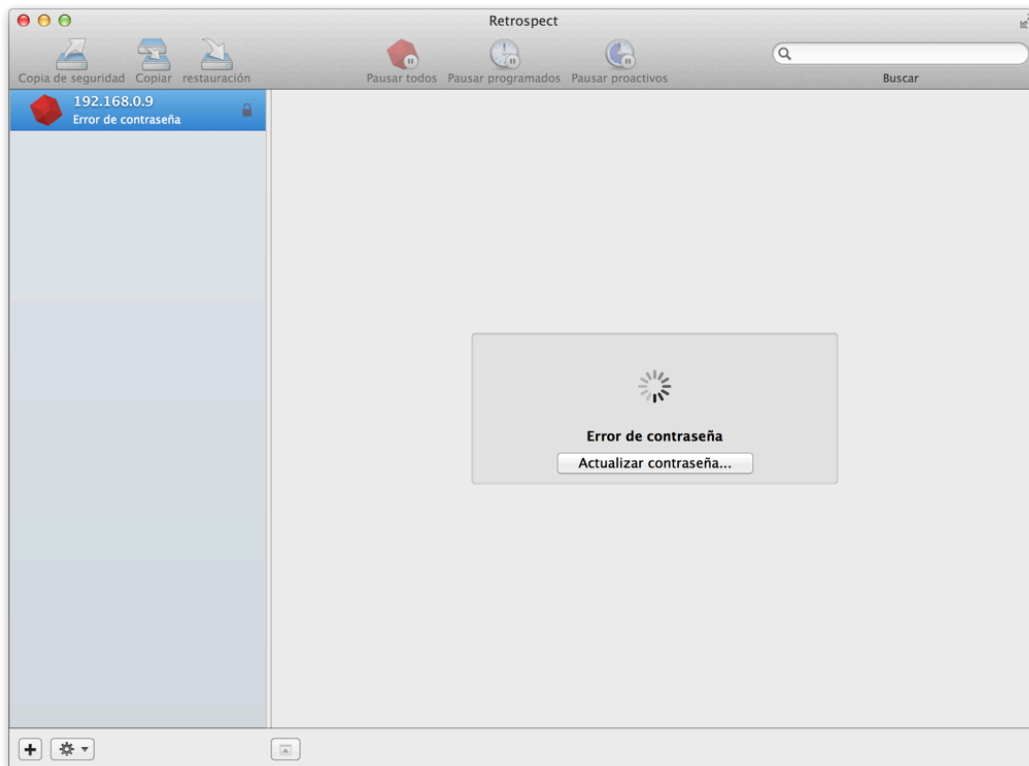


Varios servidores Retrospect Server — Retrospect permite controlar varios servidores desde la ventana de la consola. Necesitará una licencia de Retrospect distinta para cada servidor. Se ofrece compatibilidad total con Mac versión 9.0 (y superiores), y compatibilidad limitada para Mac versión 8.2.

Licencias de Retrospect Server — En el momento de agregar un servidor, Retrospect le pedirá que introduzca su código de licencia. Introduzca el código de licencia y haga clic en Agregar.

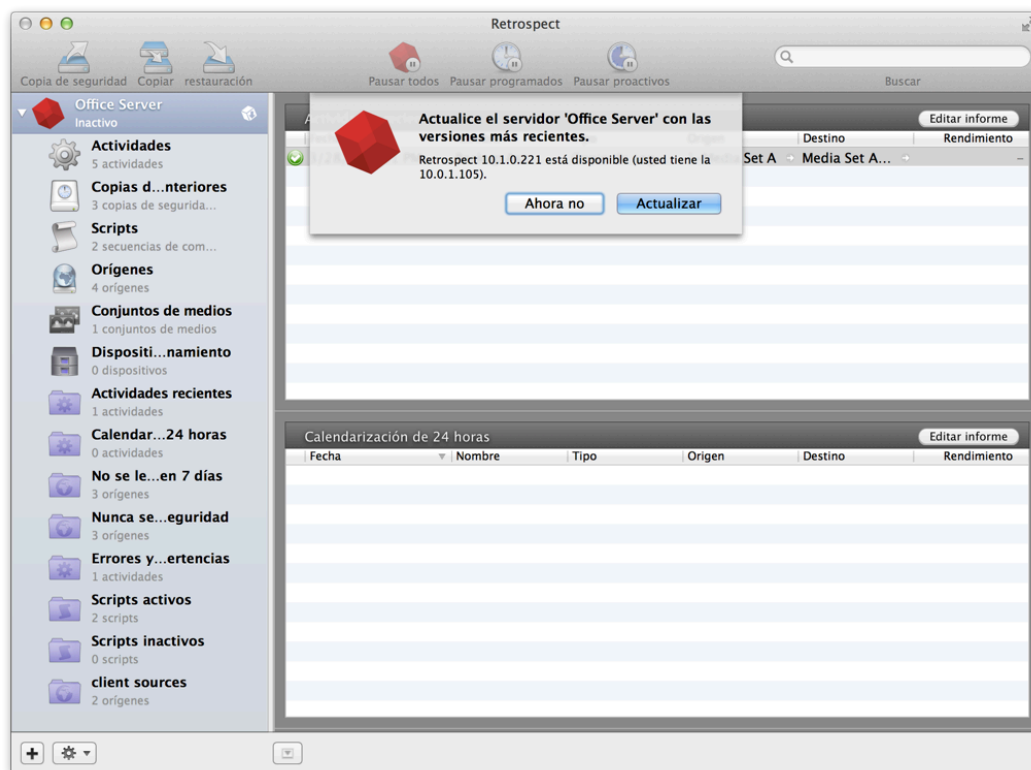


Desbloqueo de Retrospect Server — Al agregar un servidor que disponga de contraseña, Retrospect mostrará un error de contraseña y le permitirá actualizar la contraseña.

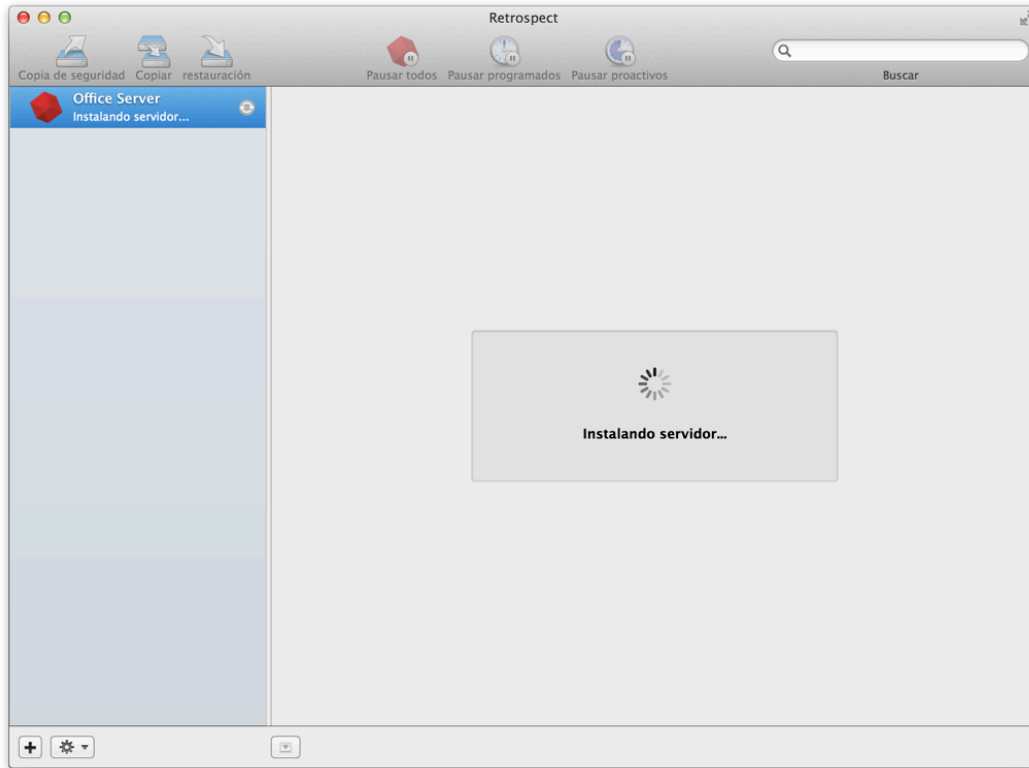


Actualización de Retrospect Server — Cada nueva versión de Retrospect Console incluye una

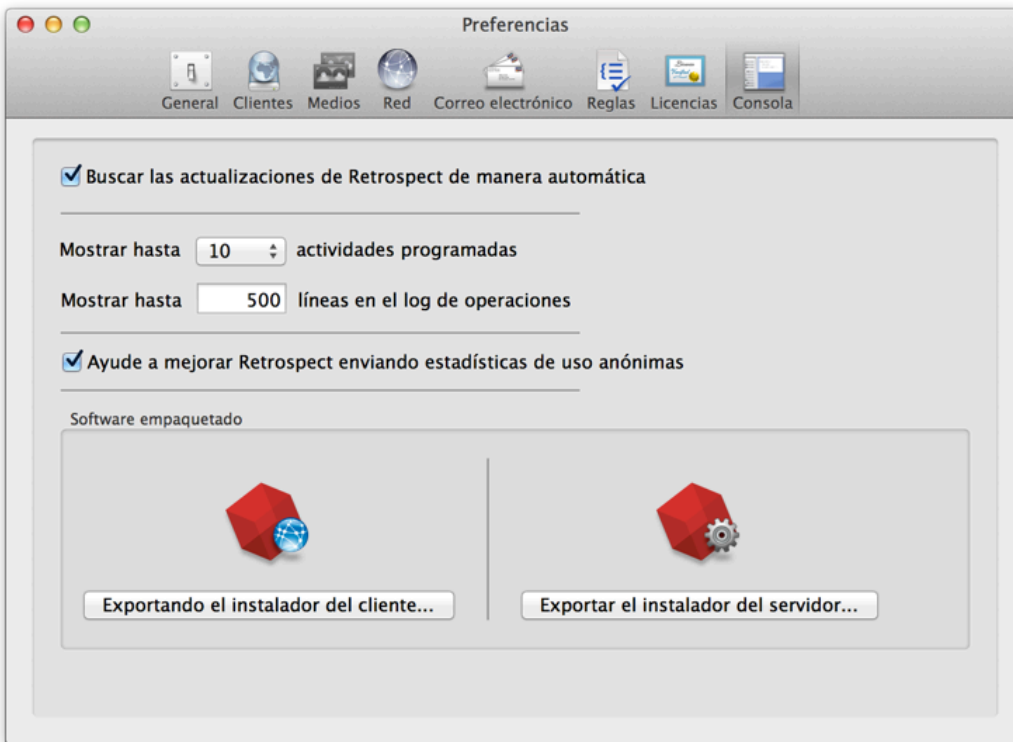
instalación de servidor actualizada. Al encender la consola por primera vez, esta le indicará si sus servidores pueden actualizarse. Si decide no instalar el servidor actualizado, podrá instalarlo más tarde en cualquier momento.



Actualización de Retrospect Server — Para instalar el servidor actualizado más tarde, haga clic en el icono de actualización. Retrospect instalará el nuevo software de servidor automáticamente.



Instaladores de exportación — Retrospect incluye un instalador del servidor, instaladores de cliente para Mac, Windows, y Linux, y actualizadores de cliente (RCUs) para Mac, Windows, y Linux. Para exportar éstos a una carpeta local, abrir *Preferencias* desde la barra de menús en *Retrospect > Preferencias...* y click en *Consola*.

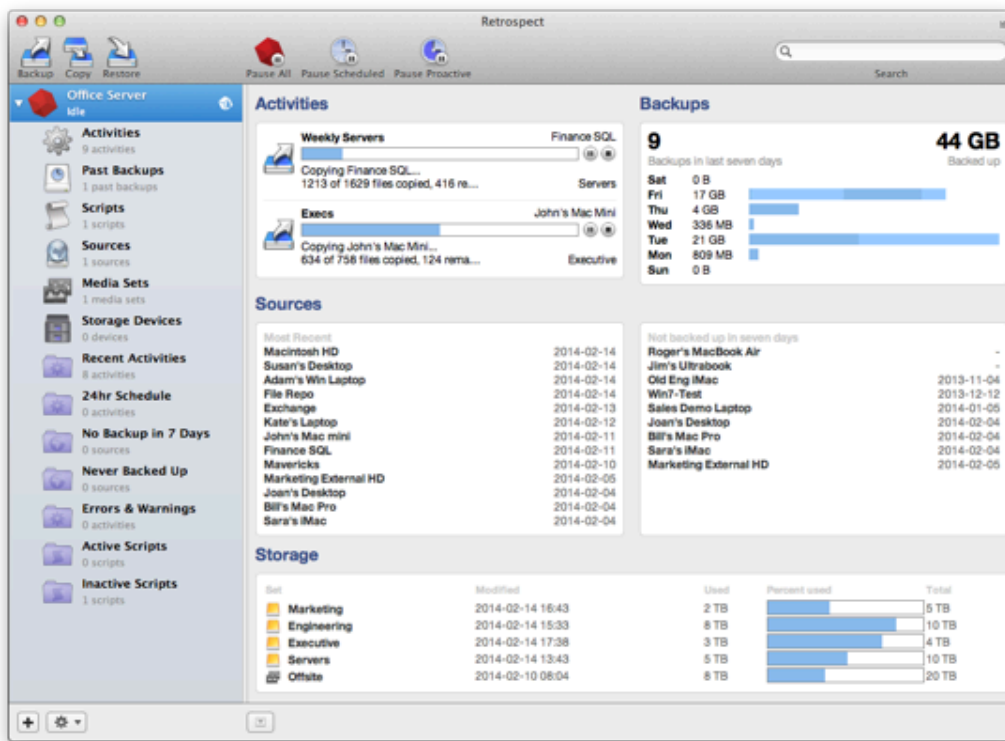


Panel general

El nuevo panel de Retrospect es una valiosa herramienta de productividad que proporciona una visión general del servidor de copias de seguridad, incluido un resumen visual de todas las copias de seguridad realizadas durante la última semana. Podrá ver rápidamente qué fuentes no están protegidas, identificar qué fuentes realizan copias de seguridad de más datos y evaluar el uso del almacenamiento, lo cual ahorra tiempo y garantiza la protección completa de los datos. La información también resulta útil para ajustar la programación de las copias de seguridad, así como la planificación del almacenamiento y la capacidad de banda ancha de la red.

Acceder al panel

Haga clic sobre un servidor Retrospect en la barra lateral de la izquierda para mostrar el panel de ese servidor.



Identificar la fuente de grandes copias de seguridad

En la sección Copias de Seguridad del panel, cada segmento de color de un gráfico de barras representa una copia de seguridad. Al pasar el cursor sobre un segmento de color se muestra la fuente correspondiente de la copia de seguridad, el número de archivos y el tamaño. Los segmentos de las últimas copias de seguridad del día se encuentran hacia la izquierda.

Aspectos Básicos

En este capítulo, se describen los conceptos principales de Retrospect. En este manual y en el programa, se hace referencia en todo momento a estas ideas básicas, por lo tanto, es importante comprenderlas para aprovechar al máximo el uso de Retrospect. En este capítulo, obtendrá información sobre cómo funciona Retrospect, sobre los diferentes tipos de conjuntos de medios que puede usar para hacer backups de los datos y sobre las acciones de backup que puede realizar con los conjuntos de medios.

Cómo funciona Retrospect

Retrospect utiliza un método de archivado de backup que garantiza que los archivos de los que se realizó backup no se eliminen ni sobrescriban hasta que el usuario así lo solicite. De ese modo, permanecen en el medio de backup de manera indefinida. Por ejemplo, si ha trabajado en un documento específico durante cierto tiempo, Retrospect crea un backup de una versión diferente del documento cada vez que se realiza el backup. De ser necesario, Retrospect permite recuperar una versión anterior del archivo desde cualquier punto en el tiempo en que se haya realizado un backup.

Retrospect siempre ejecuta backups incrementales inteligentes. En el backup incremental inteligente solamente se copian archivos que ya no están en el conjunto de medios actual utilizado para backups (generalmente, esos archivos son nuevos o se han modificado desde el backup anterior). No necesita especificar si desea un backup "completo" o "incremental". Como opción predeterminada, Retrospect copia todos los archivos de los que no se haya realizado un backup.

Gracias a que Retrospect solamente necesita agregar una instancia de cada archivo único al backup, se ahorra espacio en el medio de backup que, de otro modo, se utilizaría para almacenar copias duplicadas de archivos. Esta técnica de ahorro de espacio se conoce como *deduplicación a nivel de archivos* o *almacenamiento de una instancia*.

Todas las operaciones de backup, copia y restauración en Retrospect requieren un origen y un destino. Para un backup, el origen generalmente es un disco duro o una carpeta de un disco duro (en Retrospect, se denominan orígenes y Carpetas de favoritos, respectivamente). Por lo general, el destino es un Conjunto de medios almacenado en medios de backup como disco o cinta.

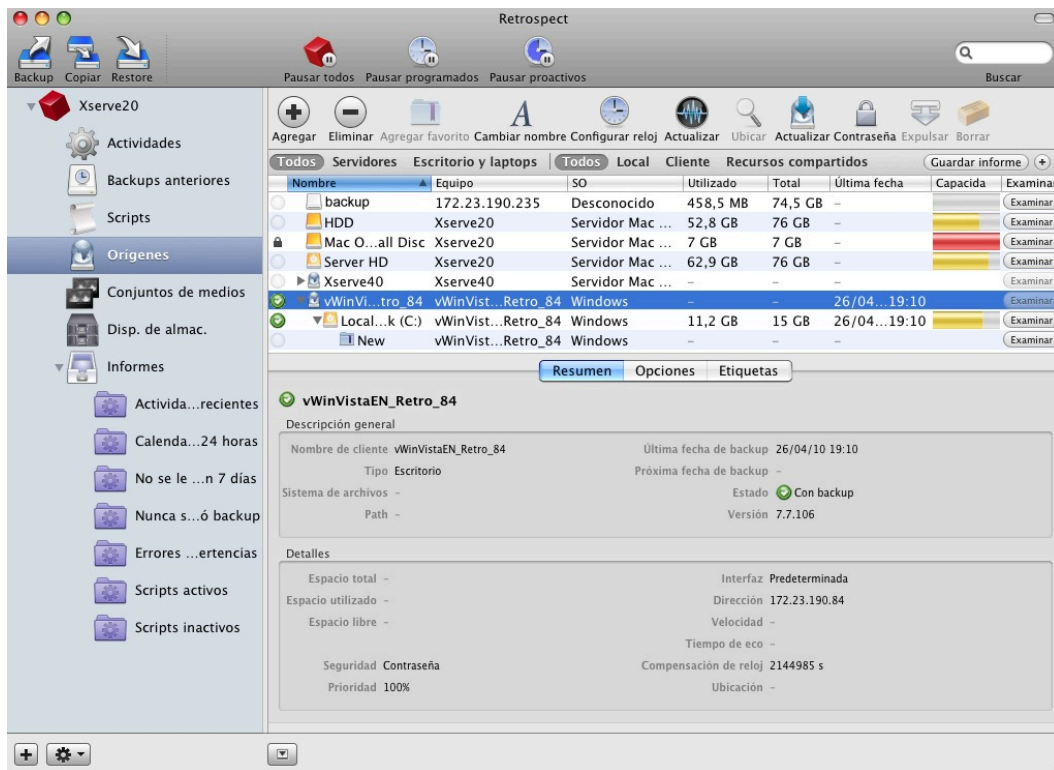
Retrospect emplea un archivo de catálogo, un índice de los archivos y las carpetas incluidos en un conjunto de medios, para rastrear las diversas generaciones de archivos modificados en un conjunto de medios. El catálogo permite buscar archivos rápidamente sin tener que buscar en el medio de backup, lo que sería una tarea mucho más lenta, en especial, con medios como la cinta digital. La ubicación predeterminada en la que se almacenan los archivos de catálogo en un equipo Retrospect Server es

[Library/Application Support/Retrospect/Catalogs.](#)

Orígenes

Los orígenes son volúmenes de disco, carpetas en volúmenes de disco y clientes conectados en red de los que el usuario desea hacer backup. Cada origen que desee seleccionar para backup se debe agregar a la lista Orígenes.

Es importante comprender que Retrospect utiliza el término "orígenes" para hacer referencia a los volúmenes y las carpetas que el usuario desea seleccionar para backup, y también para referirse a los volúmenes de disco duro en los que se escribirán dichos backups. Por ejemplo, se puede hacer backup del disco duro de un cliente "Mi disco" (es decir, un origen) en un conjunto de medios de archivos o discos que resida en un disco duro denominado Disco de backup (ya que es un disco duro del que también se podrá hacer backup, Disco de backup también se muestra en la lista Orígenes).



Arriba de la lista Orígenes, la barra de herramientas permite agregar o eliminar orígenes, agregar carpetas de favoritos o trabajar con elementos en la lista Orígenes. Debajo de la lista, el área tabulada permite ver los detalles importantes en un origen que haya seleccionado en la lista.

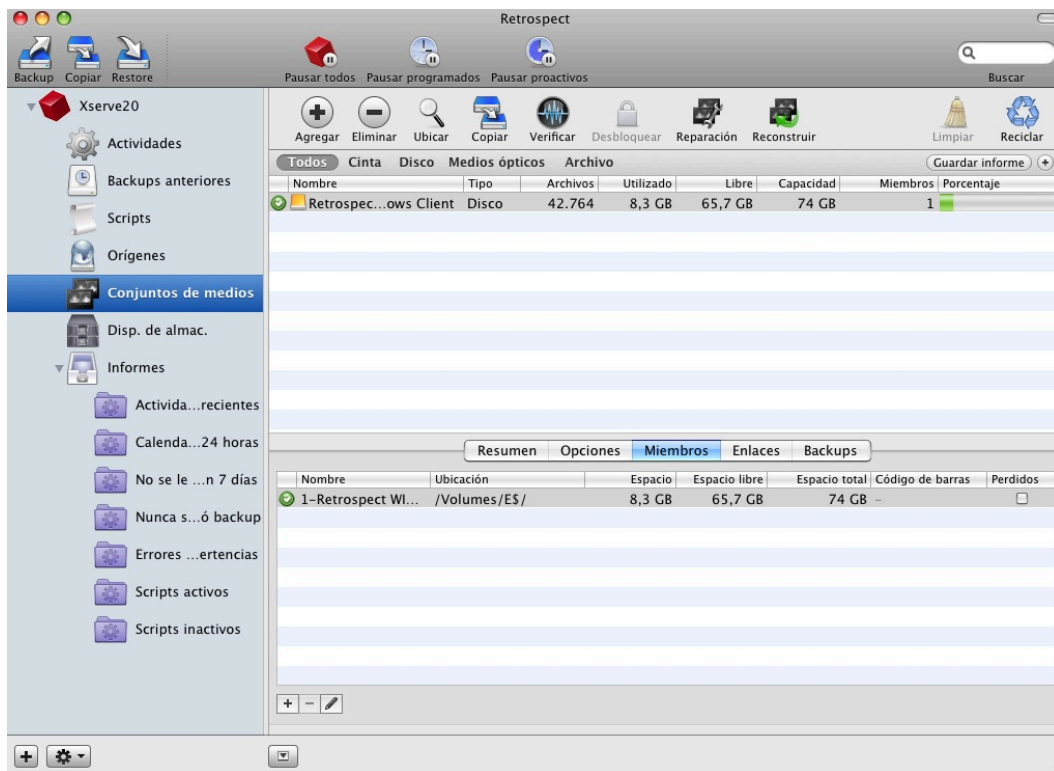


Conjuntos de medios

Los conjuntos de medios son el destino para las carpetas y los archivos seleccionados para backup. Un conjunto de medios consta de uno o más discos, cintas, discos ópticos o de un solo archivo. Los medios individuales (por ejemplo, cintas, discos ópticos o discos duros) forman parte del conjunto de medios. Un conjunto de medios consta de uno o más discos o cintas, o de un solo archivo. Los medios individuales (por ejemplo, cintas o discos duros) forman parte del conjunto de medios. Un Conjunto de medios puede estar compuesto por prácticamente cualquier tipo de medios de almacenamiento: discos duros, arreglos de discos, cinta e incluso memorias flash.

Puede realizar backup de la cantidad de volúmenes de origen que desee en un solo conjunto de medios. Por ejemplo, se puede tener un solo conjunto de medios como destino de backup para el disco duro interno del equipo, del disco duro externo, del disco duro de un compañero de trabajo en un equipo con el software Retrospect Client instalado e incluso en un Mac OS X Server o Windows Server. Todos los conjuntos de medios aparecen en la lista Conjuntos de medios de Retrospect.

La barra de herramientas, que se encuentra sobre la lista, permite trabajar con conjuntos de medios. Esto incluye, entre otras, las funciones de agregar, copiar y verificar conjuntos de medios. Las pestañas, ubicadas debajo de la lista, brindan más información sobre el conjunto de medios seleccionado.



Cuando un disco o una cinta se llena de datos, Retrospect solicita un nuevo medio, lo agrega al conjunto de medios y continúa anexando datos. Automáticamente utiliza cualquier medio nuevo o borrado. Si el medio tiene el nombre que Retrospect está buscando, Retrospect lo borra y vuelve a usarlo. No obstante, Retrospect nunca utiliza de manera automática un medio con un nombre incorrecto si este contiene datos.

Los conjuntos de medios creados en Retrospect pueden ser de los siguientes tipos:

Los **conjuntos de medios de disco** son el conjunto de medios más flexible de Retrospect. Permiten que los backups abarquen varios dispositivos de almacenamiento de acceso aleatorio, incluidos discos duros, almacenamiento conectado en red (NAS), cartuchos extraíbles e, incluso, medios flash. Los backups antiguos pueden eliminarse de los conjuntos de medios de discos para reciclar espacio y es posible hacer restauraciones desde un conjunto de medios de discos que se encuentre en uso por una operación de backup. Los Conjuntos de medios de disco deberán ser el destino de backup más utilizado si no utiliza backup a cinta. Un conjunto de medios de discos escribe una carpeta que contiene una serie de archivos en el medio de destino; cada archivo no supera los 600 MB (lo cual puede resultar útil para ambientes donde se replican estos archivos en un almacenamiento adicional, como una unidad vault fuera del sitio). Para Retrospect, la carpeta que contiene los archivos de backup es el único miembro del conjunto de medios de discos. Los Conjuntos de medios de disco reemplazan los conjuntos de discos extraíbles menos flexibles presentes en versiones anteriores de Retrospect. Los catálogos de conjuntos de medios de disco, por lo general, se almacenan en el disco duro de Retrospect Server.

Los **conjuntos de medios de cinta** utilizan unidades de cinta y unidades de backup como medio de almacenamiento. Retrospect soporta muchos tipos de unidades de cintas, que incluyen unidades DAT, unidades LTO, unidades AIT, unidades VXA y unidades DLT. Consulte el sitio web de Retrospect para obtener una lista completa de las unidades soportadas. Es posible que algunas unidades, como las librerías de cintas (que pueden albergar y cargar automáticamente varias cintas) requieran una licencia para el complemento Soporte avanzado para cintas. Los catálogos de conjuntos de medios de cinta, por lo general, se almacenan en el disco duro de Retrospect Server.

Los **conjuntos de medios de cinta WORM** son similares a los conjuntos de medios de cinta, con la diferencia de que utilizan cintas WORM (Write Once, Read Many). Como su nombre lo indica, las cintas WORM no pueden eliminarse ni reutilizarse una vez que se escriben datos en ellas. Se utilizan con fines de archiving y para cumplir con las reglamentaciones gubernamentales que exigen la retención de documentos. Los catálogos de conjuntos de medios de cinta WORM, por lo general, se almacenan en el disco duro de Retrospect Server.

Los **conjuntos de medios de archivos** combinan el archivo de catálogo y los datos de los que se realizaron backup en un único archivo almacenado en un volumen. Estos conjuntos pueden guardarse en cualquier ubicación donde se pueda guardar un conjunto de medios de discos, pero están limitados por el tamaño del volumen en el que se almacenan y también por el tamaño máximo de archivos del file system (FAT32, NTFS, HFS+, etc.). Los backups almacenados en conjuntos de medios de archivos no pueden abarcar varios medios. Los conjuntos de medios de archivos resultan de gran utilidad para trabajos pequeños en los que todo el contenido (el catálogo y los datos de backup) se incluye en un solo archivo de manera autónoma, pero, en la mayoría de los casos, se deberán utilizar conjuntos de medios de discos.

Acciones de medios

Siempre que se ejecute un script de backup manualmente o se configure un script para que se ejecute automáticamente más adelante, es posible usar una de las cuatro acciones de medios. Las acciones de medios informan a Retrospect de qué manera manejar los medios físicos, los cuales

posteriormente afectarán los archivos de los que se hizo backup.

Las cuatro acciones de medios de Retrospect son:

Ninguna acción de medios (la opción predeterminada) informa a Retrospect que no es necesario realizar ninguna acción especial con los medios durante el backup actual. Como es habitual, Retrospect realizará un backup incremental inteligente, que ahorra tiempo y espacio en el medio, puesto que no copia los archivos que ya existen en el conjunto de medios. En otras palabras, Retrospect copiará solamente los archivos nuevos o los que han sido recientemente modificados desde el último backup realizado en el mismo conjunto de medios.

Omitir nuevo miembro hace que Retrospect cree un miembro nuevo dentro del conjunto de medios actual. Retrospect muestra un cuadro de diálogo de solicitud de medio nuevo, de manera que puede insertarlo para su uso en la próxima operación de backup. Esta acción de medios se utiliza cuando no está disponible el medio utilizado anteriormente para un conjunto de medios particular.

Iniciar nuevo conjunto de medios le solicita a Retrospect que cree un nuevo conjunto de medios de destino (con un nombre similar al anterior) del tipo seleccionado. Según el tipo de conjunto de medios, Retrospect utiliza cintas o discos nuevos o borrados. Para los conjuntos de medios de discos, Retrospect crea una carpeta nueva en el disco, y los datos de los que se realizó backup se escribirán en series de archivos de backup de 600 MB dentro de esa carpeta. Use la acción Iniciar nuevo conjunto de medios a fin de trasladar los medios antiguos para un almacenamiento seguro fuera del site.

Reciclar conjunto de medios borra, en primer lugar, el contenido del catálogo del conjunto de medios de destino (si corresponde). De esta manera, parece que no se han hecho backups de archivos. A continuación, busca el primer miembro del conjunto de medios y lo elimina en caso de que esté disponible. Si el primer miembro no se encuentra disponible, Retrospect utiliza cualquier medio disponible nuevo o borrado apropiado para el tipo de conjunto de medios. Luego, en el conjunto de medios, se efectúa un backup de las carpetas y de los archivos seleccionados desde el origen. Use la acción Reciclar conjunto de medios cuando desee volver a usar uno o más medios.

Nota: Siempre que la asociación esté activada (opción predeterminada), Retrospect realizará un backup incremental inteligente agregando solamente los archivos que no coinciden exactamente con los archivos de los que ya se realizó un backup. Si un conjunto de medios y el archivo de catálogo están vacíos, el backup incremental inteligente de Retrospect agrega de manera automática todos los archivos necesarios para restaurar cada origen del que se realizó un backup

Archivos de catálogo

Retrospect utiliza un archivo de catálogo independiente (generalmente almacenado en `/Library/Application Support/Retrospect/` en Retrospect Server) a fin de realizar un seguimiento de todos los archivos y carpetas de un conjunto de medios. Puede considerar este catálogo como índice o tabla de contenido de los archivos del medio de backup. El catálogo permite ver el contenido de un conjunto de medios sin requerir que se inserte el medio en el dispositivo de backup. De esta manera, se agiliza significativamente la búsqueda y la recuperación de archivos.

Se requiere un archivo de catálogo para todas las operaciones que copien archivos a un conjunto de medios y desde él. Con Retrospect es posible reparar catálogos dañados mediante el botón Reparar

de la barra de herramientas de la vista de lista, ubicado debajo de Conjuntos de medios. Si el catálogo se pierde o está seriamente dañado para realizar la operación de reparación, Retrospect puede reconstruirlo por medio de la lectura y el reindexado del medio.

Cientes de Retrospect

Retrospect puede realizar backups de cualquier unidad que pueda montarse en un equipo de escritorio Macintosh, independientemente de que la unidad sea un volumen local o de recursos compartidos en red.

Retrospect Client amplía las funcionalidades de backup y restauración de Retrospect para otros equipos de la red. Un equipo que cuenta con el software Retrospect Client se denomina equipo Retrospect Client o, simplemente, cliente. Retrospect puede hacer backup de clientes de la red sin la necesidad de instalar file servers, iniciar el uso compartido de archivos o montar volúmenes. Ejecuta esta tarea con privilegios completos de administrador en estos sistemas.

Backup proactivo

Los backups proactivos de Retrospect se adaptan a las modificaciones de la configuración de la red y de los discos.

Un backup proactivo ofrece un tipo especial de backup encriptado. En lugar de realizar backups de orígenes a la hora o el día especificados en los conjuntos de medios seleccionados (como un script tradicional), los scripts de backup proactivo buscan equipos y volúmenes transitorios, como equipos portátiles que tengan el software Retrospect Client instalado, que aparezcan en la red. Cuando aparecen los orígenes, Retrospect realiza un backup de éstos. Los usuarios de Retrospect Client incluso pueden solicitar backups de sus volúmenes. En general, un script de backup proactivo se utiliza de manera más adecuada con scripts de backup regulares a fin de elaborar una estrategia de backup integral.

Hardware

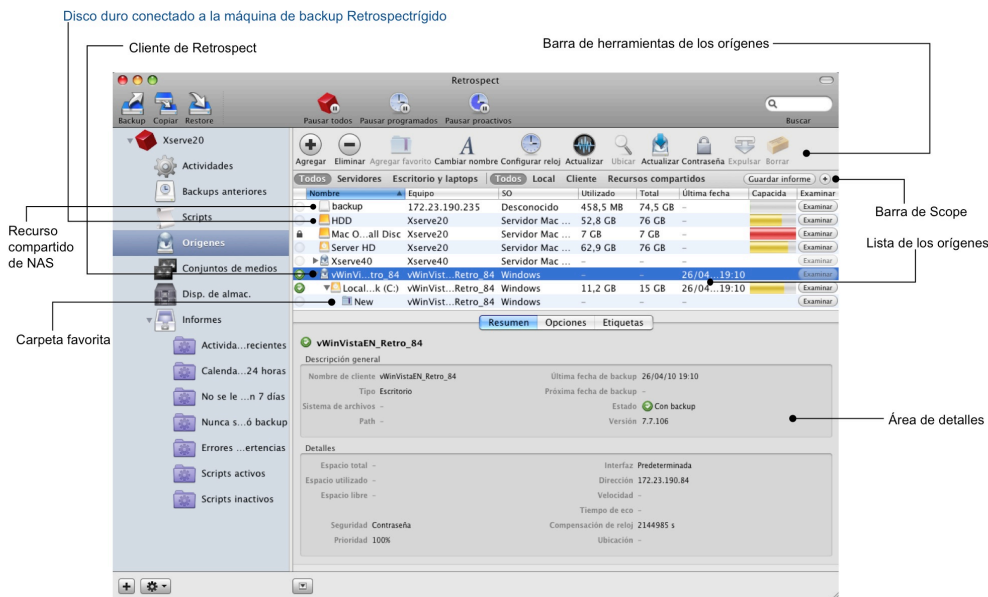
Este capítulo explica cómo funciona Retrospect con los diferentes dispositivos de backup y cómo es posible visualizar y controlar el hardware desde Retrospect.

Orígenes y Dispositivos de almacenamiento

Retrospect muestra el hardware en dos áreas diferentes del programa, Orígenes y Dispositivos de almacenamiento, a los que se puede acceder desde la barra lateral.

Orígenes

La primera de las áreas, Orígenes, muestra las unidades de disco duro que están conectadas al equipo que ejecuta Retrospect Backup Engine y, en los discos duros, muestra las carpetas de favoritos que se han definido. Retrospect considera las carpetas de favoritos como orígenes distintos, de los que se pueden hacer backups independientes del disco duro en el que residen. Además, en Orígenes se muestran los volúmenes de red que se presentan a Retrospect. Pueden ser recursos compartidos de red montados, por ejemplo, en un file server o en un dispositivo NAS (almacenamiento conectado en red) o en Retrospect Clients (equipos que ejecutan el software de Retrospect Client). Para obtener información adicional acerca de cómo trabajar con Retrospect Clients, dispositivos NAS y recursos compartidos de red, consulte el Capítulo 4.



Retrospect utiliza iconos diferentes en la Lista de los orígenes para mostrar cada uno de los tipos diferentes de Orígenes.



Disco duro: puede conectarse al equipo Retrospect Server o al equipo Retrospect Client.



Cliente Retrospect: aquí se señala con el triángulo "desplegar", que indica que puede abrirse para ver los discos duros conectados al equipo Retrospect Client.



Un volumen o recurso compartido de red en el que se inicia sesión mediante un protocolo de uso compartido de archivos, como AFP o SMB.



Carpeta de favoritos.

Retrospect tiene la capacidad de utilizar cualquier tipo de medio que se pueda montar en el equipo de escritorio Mac como origen. Por lo tanto, no es importante si el medio es un disco duro, un recurso compartido de red, un equipo Retrospect Client con discos duros o incluso un dispositivo, por ejemplo, flash drives o unidades de disco con medios extraíbles. Todos aparecerán en la lista Orígenes.

Uso de la barra de herramientas Orígenes

La barra de herramientas Orígenes, que se encuentra sobre la lista Orígenes, permite ejecutar varias acciones en un elemento seleccionado en la lista Orígenes. Según el origen seleccionado, los elementos diferentes de la barra de herramientas estarán activados o desactivados.



Los botones de la barra de herramientas tienen las funciones siguientes:

Agregar abre un cuadro que permite agregar un recurso compartido de red o un equipo Retrospect Client a la lista Orígenes.

Quitar permite quitar un equipo Retrospect Client, la Carpeta de favoritos o un recurso compartido de red seleccionado de la lista Orígenes.

Agregar favorito permite elegir una carpeta de un origen seleccionado y designarla como Carpeta de favoritos.

Cambiar nombre permite cambiar el nombre del Retrospect Client seleccionado. Mediante esta opción se cambia el nombre del cliente en Retrospect, pero no cambia el nombre real del equipo. En otras palabras, solamente cambia el nombre del cliente que aparece en la lista Orígenes de Retrospect.

Configurar reloj cambia la hora y la fecha en el equipo Retrospect Client seleccionado para que coincida con la fecha y la hora en el Retrospect Server.

Actualizar prueba la conexión con el equipo Retrospect Client seleccionado y actualiza detalles, por ejemplo, la dirección IP y la velocidad de conexión.

Ubicar permite asociar un Retrospect Client existente con una dirección nueva sin quitar el cliente de los scripts.

Actualizar permite actualizar el software de Retrospect Client en el equipo seleccionado.

Contraseña cambia el inicio de sesión del recurso compartido de red o del equipo Retrospect Client seleccionado.

Expulsar desmonta el recurso compartido de red seleccionado.

Borrar borra todos los datos del origen seleccionado. Esta opción se debe utilizar con precaución, ya que no se puede deshacer la operación.

Uso de la Barra de Scope

Como es posible administrar una gran cantidad de orígenes usando Retrospect, la Barra de Scope permite filtrar los elementos de la lista Orígenes de dos maneras. Para filtrar los orígenes que aparecen en la lista, haga clic en uno de los botones de la Barra de Scope.



El primer grupo permite filtrar los elementos de la lista Orígenes según el sistema operativo que utiliza el origen.

Al hacer clic en el botón Servidores, se restringe la lista solamente a los equipos que ejecutan un sistema operativo de servidor. Se incluyen todas las versiones de Mac OS X Server, Windows Server y software de servidor que utilizan los dispositivos NAS (almacenamiento conectado en red). Al hacer clic en el botón Equipos de escritorio y laptops se filtra la lista para mostrar solamente los equipos Retrospect Client que ejecutan sistemas operativos que no son de servidor soportados por Retrospect (para ver una lista completa, consulte Requisitos en el Capítulo 1).

El segundo grupo permite filtrar los elementos de la lista Orígenes por tipo. Al hacer clic en el botón Local, se ven los orígenes conectados al equipo Retrospect Server. Al hacer clic en el botón Cliente, verá solamente los equipos Retrospect Client. Al hacer clic en el botón Recursos compartidos, verá solamente los recursos compartidos de red.

Nota: Los dos grupos de botones de la Barra de Scope son interactivos. Hacer clic en los botones del primer grupo de la barra de alcance afecta los elementos que aparecen al filtrar aún más los resultados del segundo grupo. Por ejemplo, imagine que se ha conectado un dispositivo NAS a la red. Si el filtro seleccionado en el primer grupo es Todos o Servidores, al hacer clic en Recursos compartidos en el segundo grupo se seguirá mostrando el dispositivo NAS. Sin embargo, si en el primer grupo se seleccionó el botón Equipos de escritorio y laptops, el filtro excluirá el dispositivo NAS. Si en el segundo grupo no se realizan selecciones, aparecerá el dispositivo.

Uso del área Detalles

En la lista Orígenes, el área Detalles muestra información adicional acerca de los orígenes seleccionados en la lista Orígenes. En el área Detalles, hay tres pestañas: Resumen, Opciones y Tags.

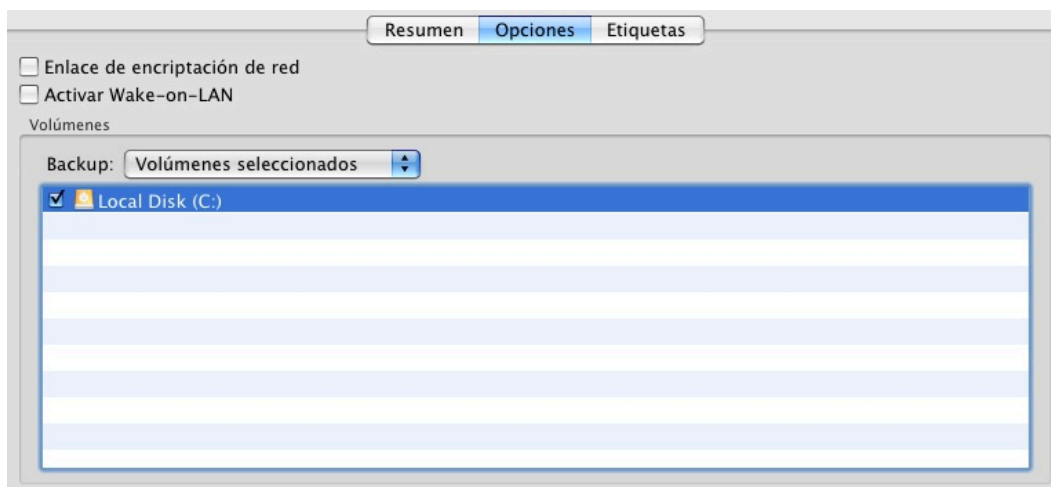
Resumen: En la pestaña Resumen, Retrospect muestra información acerca del origen seleccionado.

Esa información cambiará según la clase de origen seleccionado.



La sección Descripción general muestra información clave acerca del origen, incluidos el nombre del cliente, las últimas fechas de backup calendarizadas y el estado del backup. La sección Detalles muestra información acerca de la capacidad de Orígenes, la información de la dirección de red y la velocidad de performance del backup.

Opciones: en la pestaña Opciones, los elementos están activados solamente para equipos Retrospect Client.



Seleccione la casilla que se encuentra junto a Enlace de encriptación de red para encriptar transferencias de datos entre el equipo Retrospect Client y el Retrospect Server seleccionado. Seleccione la casilla que se encuentra junto a Activar Wake-on-LAN si desea asegurarse de que Retrospect active un equipo cliente suspendido para las actividades de backup proactivo.

En la sección Volúmenes, en el menú emergente Backup, puede elegir Todos los volúmenes, Volúmenes seleccionados o Volumen de inicio. Si elige Volúmenes seleccionados, debe asegurarse de que los volúmenes que desea incluir en el backup tengan una marca de verificación.

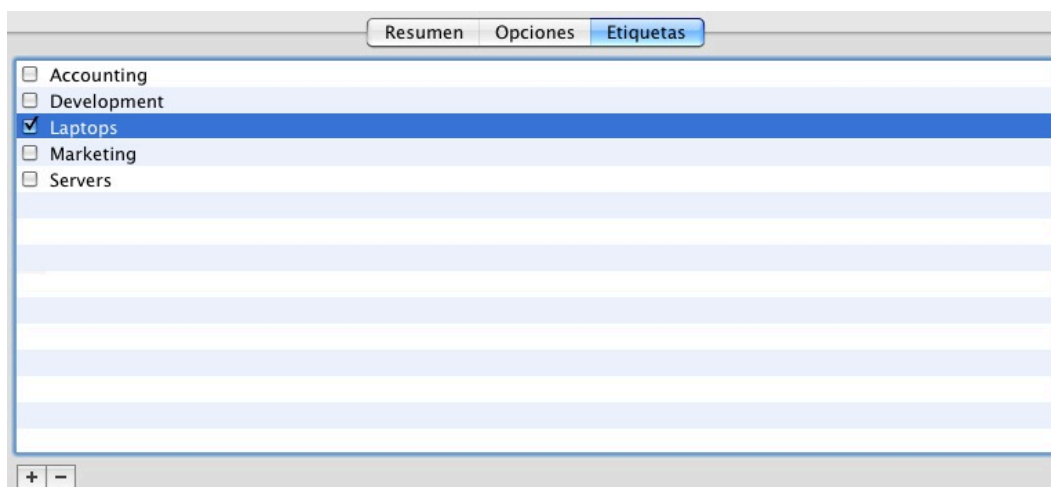
Sugerencia: Puede utilizar la opción Volúmenes seleccionados para restringir los volúmenes en un equipo que, de otro modo, será seleccionado para backup por otras funciones de Retrospect. Por

ejemplo, podría haber utilizado una tag (a continuación, podrá obtener información adicional acerca de los tags) para seleccionar un equipo Retrospect Client. Si lo hizo, como opción predeterminada, se harán backups de todos los volúmenes conectados a ese equipo. Con Volúmenes seleccionados, puede hacer backups solamente de los volúmenes que desee.

Tags: La pestaña Tags, que está vacía de manera predeterminada, permite crear tags que pueden aplicarse a orígenes específicos. Luego, los scripts pueden utilizar los tags para realizar operaciones de Retrospect solamente en los elementos que contienen dichos tags. Los tags permiten agrupar los volúmenes para una mejor organización. Los tags creados aparecen en la categoría Scripts de la pestaña Orígenes.

Por ejemplo, es posible crear un tag Contabilidad que contenga los volúmenes del departamento contable. Luego, al crear un script de backup, en lugar de realizar el tedioso proceso de seleccionar individualmente cada volumen de cuentas, es posible seleccionar el tag Contabilidad, y Retrospect sabrá que se refiere a todos los volúmenes de ese grupo. Otra posibilidad es crear un tag Laptops para todos los equipos portátiles Retrospect Client, lo que facilita la selección de los equipos para incluirlos en un script de backup proactivo.

Para crear un tag nuevo, haga clic en el botón + (más), que se encuentra en la parte inferior de la pestaña Tags. El tag aparece en la lista, una vez ingresado su nombre en el cuadro.



Para asignar uno o más tags a un origen, primero, seleccione el origen en la lista Orígenes y, a continuación, haga clic en las casillas que se encuentran junto al tag deseado. De manera similar, para quitar un tag de un origen, seleccione el origen en la lista Orígenes y, a continuación, deseccione las casillas de verificación que se encuentran junto a los tags que desea quitar.

Para eliminar un tag de Retrospect, selecciónelo y, a continuación, haga clic en el botón – (menos), que se encuentra en la parte inferior de la pestaña Tags. Retrospect le pedirá que confirme la acción. Elimine los tags con precaución, ya que no podrá deshacer la acción en caso de errores. Al eliminar un tag, se lo elimina de todos los volúmenes a los que se ha aplicado, sin afectar los volúmenes en otros aspectos. Es posible que deba comprobar los scripts que utilizan el tag que eliminó.

Búsqueda de orígenes por etiqueta

En Retrospect las etiquetas de palabras clave son aún más potentes con la adición de un nuevo criterio

de etiquetas en el filtro de orígenes. Pongamos que se ha proporcionado una etiqueta de "portátil" a todos los ordenadores portátiles de su organización. El siguiente ejemplo explica cómo encontrarlos:

Cómo ver orígenes con la etiqueta "portátil":

Seleccione **Orígenes** en la barra lateral.

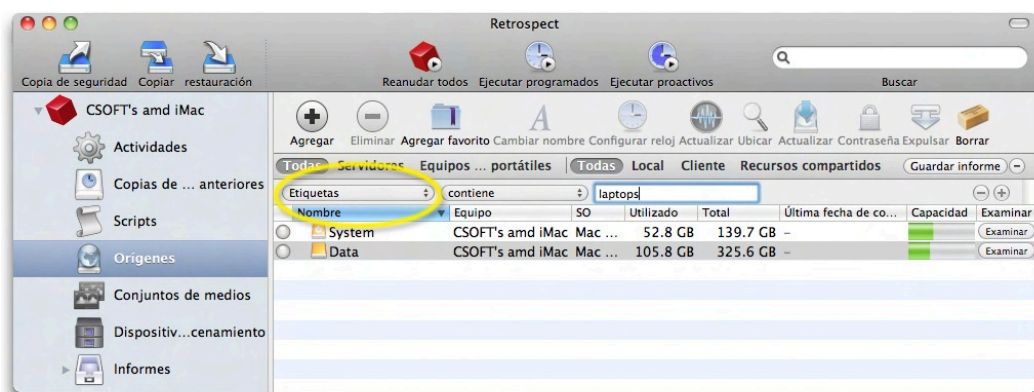
Haga clic en el botón (+) al lado del botón Guardar informe para mostrar la barra de herramientas de filtro.

Haga clic en la lista desplegable que se encuentra más a la izquierda y seleccione **Etiquetas**.

Seleccione **Contiene** en el siguiente desplegable.

Escriba **portátil** en el campo de entrada de texto y pulse la tecla **Volver**.

Se mostrarán todos los orígenes con la etiqueta "portátil".



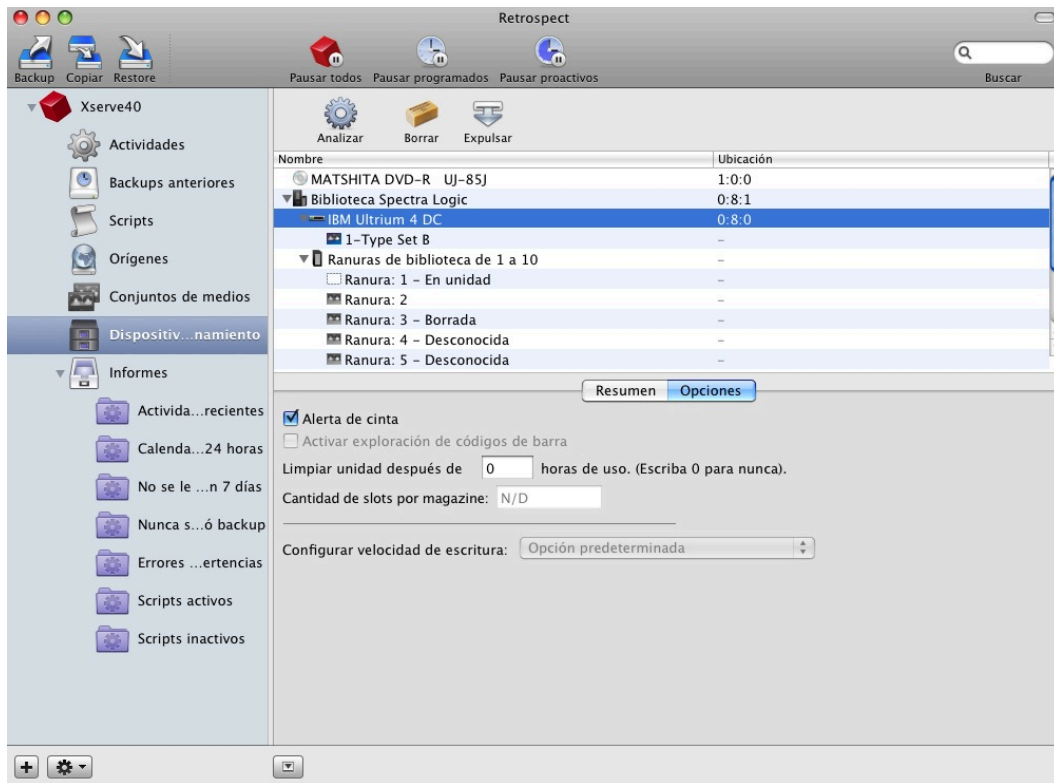
Personalización de la Lista de los orígenes

Puede personalizar la Lista de los orígenes. Para clasificar la mayoría de las columnas en orden ascendente o descendente, haga clic en el encabezado de una columna; se resaltará la columna seleccionada y aparecerá una flecha de clasificación apuntando hacia arriba o hacia abajo en el encabezado de la columna. Para cambiar el orden de las columnas en la lista, arrastre los encabezados de las columnas. Haga clic en la línea que se encuentra entre las dos columnas, para arrastlarla y modificar el ancho de la columna.

Las opciones predeterminadas de la Lista de los orígenes son: Estado, Nombre, Equipo, Sistema operativo, Espacio utilizado, Espacio total, Fecha del último backup, Capacidad y Examinar archivos. Al hacer clic con el botón secundario en cualquiera de los encabezados de las columnas puede abrir un menú contextual en el que puede agregar opciones adicionales: Path, Interfaz, Tipo, Conexión, Sistema de archivos, Versión de agente, Espacio libre y Próxima fecha de backup.

Dispositivos de almacenamiento

La otra ubicación en la que puede aparecer el hardware de backup en Retrospect es la categoría Dispositivos de almacenamiento en la barra lateral. Aquí aparecen los dispositivos que Retrospect controla específicamente, como las unidades y librerías de cintas (a veces denominadas cargador, librería de cintas [brazo] o autocargador).



Observe la lista Dispositivos de almacenamiento en detalle. Como opción predeterminada, contiene tres columnas: Nombre, Estado y Ubicación. Su funcionamiento es el siguiente:

Nombre muestra el nombre del dispositivo de almacenamiento, magazine o medio. A la izquierda del nombre de los dispositivos que controla y utiliza Retrospect, aparece un triángulo "desplegar" gris con el que se pueden alternar los medios disponibles en el dispositivo. Si uno de los dispositivos de la lista no tiene un triángulo "desplegar" gris junto al nombre de nivel superior, Retrospect no utilizará el dispositivo como destino de backup.

Estado muestra la condición del dispositivo de almacenamiento, según lo indica el dispositivo. Por ejemplo, la mayoría de las unidades de cinta muestran el mensaje Listo cuando hay una cinta en la unidad que se puede escribir. En la captura de pantalla que aparece a continuación, debido a que la unidad es una librería de cintas, el estado del dispositivo de la primera unidad es 6: Listo, indica que la cinta del slot 6 se encuentra en la unidad y está lista para utilizarse.

Ubicación muestra tres números, divididos en tres dígitos (n:n:n) que representan Bus:ID:LUN. ATAPI interna (unidad DVD+RW), SATA interna, FireWire, USB y SCSI serán representadas por su propio bus. ID es el ID del dispositivo del bus. LUN (número de unidad lógica) representa el ID de un volumen lógico en una configuración SAN o en ciertas configuraciones iSCSI.

Nombre	Estado	Ubicación
MATSHITA DVD-R UJ-85J	-	1:0:0
Biblioteca Spectra Logic	-	0:8:1
IBM Ultrium 4 DC	1: Listo	0:8:0
Ranuras de biblioteca de 1 a 10	-	-
Ranura: 1 - En unidad	-	-
Ranura: 2	-	-
Ranura: 3 - Borrada	(Borrada)	-
Ranura: 4 - Desconocido	-	-
Ranura: 5 - Desconocido	-	-
Ranura: 6 - Borrada	(Borrada)	-

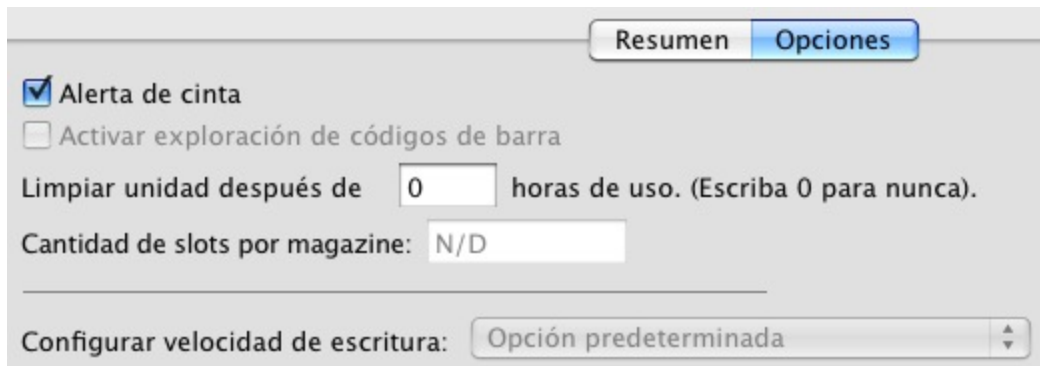
Uso del área Detalles

En la lista Dispositivos de almacenamiento, el área Detalles muestra información adicional acerca de los dispositivos seleccionados en la lista. En el área Detalles, hay dos pestañas: Resumen y Opciones.

Resumen: En la pestaña Resumen, Retrospect muestra información acerca del medio o dispositivo de almacenamiento seleccionado. La información cambia según la clase de dispositivo o medio seleccionado.

La sección Descripción general proporciona información clave acerca del dispositivo, incluso el tipo, el proveedor, el modelo, la versión de firmware, la interfaz y el estado informado. La sección Detalles muestra información acerca de la ubicación del dispositivo y, en el caso de las unidades de cinta, acerca del intervalo de limpieza de la unidad y de la última limpieza conocida. La sección Medios proporciona detalles acerca de los medios del dispositivo seleccionado, entre ellos, el código de barras (que se utiliza en algunas librerías de cinta), la primera vez que se utilizó la cinta, si los datos de la cinta se han comprimido o no (aparece en Formato) y otros atributos de la cinta.

Opciones: En la pestaña Opciones, Retrospect muestra información acerca del dispositivo de almacenamiento seleccionado y los controles se activan o se desactivan según la clase de dispositivo seleccionado.



Los controles de la parte superior del área de detalles son para las unidades de cinta. Al seleccionar Alerta de cinta, Retrospect agrega al log una alerta de error de unidad de cinta (para ver el error, seleccione Ver > Log). Algunas librerías de cinta pueden llevar un registro de las cintas mediante un lector de códigos de barras. Seleccione Activar exploración de códigos de barra para que Retrospect utilice cintas con códigos de barras. Además, puede configurar Retrospect para que muestre una alerta para limpiar la unidad de cinta regularmente. Para ello, escriba la cantidad de horas entre limpiezas (la opción predeterminada 0 indica que Retrospect nunca le recordará que debe limpiar la unidad de cinta). La configuración Cantidad de slots por magazine es de gran utilidad para las librerías con muchas slots. Permite agrupar los slots para verlos y administrarlos con mayor facilidad en la vista Dispositivos de almacenamiento. Establezca la cantidad máxima de slots que se pueden incluir en un grupo, y Retrospect organizará la librería automáticamente. Por ejemplo, si la librería contiene 60 slots y se especifica un máximo de 15 slots por magazine, Retrospect crea cuatro contenedores de magazines con 15 slots cada uno. La cantidad especificada no representa un agrupamiento físico real de slots o magazines; solamente tiene fines de visualización.

Para las unidades ópticas, se utiliza el menú emergente Configurar velocidad de escritura. La opción predeterminada escribirá datos en la unidad con la velocidad que la unidad pueda manejar. Si tiene necesidades especiales, por ejemplo, un medio grabable que sabe que no puede manejar las velocidades más altas, puede elegir Rápida, Intermedia o Lenta en el menú emergente.

Personalización de la lista Dispositivos de almacenamiento

Puede personalizar la lista Dispositivos de almacenamiento. Para clasificar la mayoría de las columnas en orden ascendente o descendente, haga clic en el encabezado de una columna; se resaltarán la columna seleccionada y aparecerá una flecha de clasificación apuntando hacia arriba o hacia abajo en el encabezado de la columna. Para cambiar el orden de las columnas en la lista, arrastre los encabezados de las columnas. Haga clic en la línea que se encuentra entre las dos columnas, para arrastrarla y modificar el ancho de la columna.

Además de las columnas predeterminadas mencionadas anteriormente, al hacer clic con el botón secundario en cualquiera de los encabezados de las columnas puede abrir un menú contextual en el que puede agregar opciones adicionales a la lista: Tipo, Conjunto de medios, Proveedor, Producto, Firmware e Interfaz.

Descripción General del Hardware

Para confirmar que el dispositivo de backup es compatible con Retrospect, vaya al sitio web de Retrospect para acceder a la información de compatibilidad más actualizada y otros detalles

específicos sobre los dispositivos soportados.

Si ocurren problemas con Retrospect y los dispositivos de backup después de confirmar que el hardware y la instalación de software son válidos, consulte el Resolución de problemas y recursos de soporte.

Trabajo con su hardware y Retrospect

En la mayoría de los casos, el hardware de backup funciona con Retrospect. En ciertos casos, sin embargo, es posible que deba monitorear el hardware con mayor atención o resolver problemas. En esta sección, se analiza cómo trabajar con tipos específicos de hardware.

Visualización del dispositivo de backup

Para confirmar que los dispositivos de backup pueden verse y que Retrospect puede utilizarlos, asegúrese de que aparezcan en la lista Orígenes o en la lista Dispositivos de almacenamiento, de acuerdo con el tipo de dispositivo. Si puede acceder a un dispositivo desde el escritorio del Retrospect Server, también podrá verlo en Retrospect, a excepción de los recursos compartidos de red, a los que Retrospect accede como usuario root. En el caso de los dispositivos que deben aparecer en la lista Dispositivos de almacenamiento, si tiene problemas para visualizar un dispositivo, lo primero que debe intentar es hacer clic en el botón Volver a buscar en la barra de herramientas que se encuentra sobre la lista Dispositivos de almacenamiento. Después de hacer clic en Volver a buscar, espere dos minutos para que los dispositivos aparezcan en la lista Dispositivos de almacenamiento. Todos los dispositivos de backup que están conectados correctamente al equipo de backup también deben aparecer en la aplicación System Profiler de Apple. Si no puede ver el dispositivo, consulte la documentación correspondiente para obtener información acerca de la configuración correcta.

Sugerencias para la resolución de problemas:

En el caso de los dispositivos SCSI, asegúrese de que el dispositivo esté activado, los cables conectados de manera segura y que cada dispositivo tenga un ID único y que la cadena SCSI tenga la terminación correcta. No reubique los dispositivos en una cadena SCSI a menos que cada dispositivo y el equipo estén apagados.

Si la cadena SCSI no está conectada y terminada correctamente o si hay un conflicto de ID, pueden producirse varios problemas diferentes. El menor de los problemas es que un dispositivo no aparezca en la lista de estado de los dispositivos. Un problema de mayor importancia, aunque leve, puede ser una falla en la comunicación entre el equipo de backup y el dispositivo de backup, lo que causa pérdida de datos. El problema más grave sería que se dañe el equipo o los dispositivos SCSI de la cadena.

Es posible que si una unidad no aparece en la lista Orígenes o Dispositivos de almacenamiento, Retrospect no la soporta o que haya requisitos especiales. Vaya al sitio web de Retrospect <http://www.retrospect.com> para acceder a la información de compatibilidad más actualizada y otros detalles específicos sobre los dispositivos soportados.

Unidades que se pueden montar en el buscador

Retrospect soporta cualquier unidad que pueda montarse en el buscador como destino de backup (excepto los discos ópticos). Esto incluye los discos duros internos y externos conectados

directamente al equipo Retrospect Server y a los discos duros con servidores en la red. Retrospect también soporta unidades de disco con medios extraíbles y unidades de estado sólido (SSD) que se montan en el buscador.

Para ver los volúmenes disponibles en Retrospect, haga clic en Orígenes en la barra lateral para abrir la lista Orígenes.

Selección del tipo de conjunto de medios

Las unidades de disco montables pueden ser el destino de los conjuntos de medios de archivo y de los conjuntos de medios de disco. Existen diferencias muy importantes entre los dos tipos de conjuntos de medios. Los conjuntos de medios de disco proporcionan flexibilidad y performance máximos, ya que pueden:

Abarcar varios discos, incluidos los volúmenes de red.

Incluir la opción de limpieza automática de discos para recuperar espacio en el disco.

Proporcionar el mejor soporte para el backup en dispositivos y servidores NAS.

Utilizar el mismo conjunto de medios como destino en una operación y, al mismo tiempo, como origen de una o más operaciones adicionales.

Además, los conjuntos de medios de disco no tienen las limitaciones de tamaño de archivo inherentes a los conjuntos de medios de archivo. Un conjunto de medios de disco escribe una serie de archivos en los medios de destino. Los archivos no superan los 600 MB (lo que ofrece beneficios si se replican los datos de backup en otro medio de almacenamiento).

Nota: Con Mac OS X 10.6 "Snow Leopard" como primera experiencia, Apple cambió la forma en la que el buscador calcula el tamaño de los archivos. Ahora $1\text{MB} = 1,000 * 1,000\text{ bytes}$, en lugar del cálculo tradicional, donde

$1\text{MB} = 1,024 * 1,024\text{ bytes}$, lo que da como resultado archivos de 692 MB en los conjuntos de medios de Retrospect.

Al guardarse en los discos duros, los conjuntos de medios de archivo y los conjuntos de medios de disco pueden almacenar archivos que no son archivos de datos del conjunto de medios y acceder a ellos.

Sugerencia: Si es usuario de versiones anteriores de Retrospect y utilizó con mucha frecuencia conjuntos de backups de archivos, comience a utilizar conjuntos de medios de disco con Retrospect.

Preparación de discos montables para su uso

Se recomienda preparar con anticipación los discos para su uso. Para ello, agréguelos como miembros del conjunto de medios. Cuando Retrospect ejecuta un script y requiere almacenamiento adicional para el conjunto de medios de disco, utiliza automáticamente un disco agregado con anterioridad al conjunto de medios.

Para saber cómo agregar discos a un conjunto de medios, consulte "Cómo agregar un disco a un conjunto de medios" en el Capítulo 5.

Limpieza de discos

Como opción predeterminada, cuando un disco que es miembro de un conjunto de medios de disco se completa (o utiliza todo el espacio de disco asignado), Retrospect solicita un disco nuevo para poder continuar copiando archivos y carpetas.

Si prefiere continuar utilizando el disco existente, puede usar las opciones de limpieza de Retrospect para recuperar espacio en el disco al eliminar las carpetas y los archivos más antiguos a fin de que haya espacio para los nuevos.

Una vez que se activa la limpieza de discos y se especifica una política de limpieza, Retrospect elimina automáticamente los archivos y las carpetas más antiguos (basándose en la política) cuando necesita más espacio. Para obtener información adicional acerca de la configuración de las opciones de limpieza del Asistente para la creación de conjuntos de medios, consulte "Opciones de limpieza para conjuntos de medios de disco" en el Capítulo 7.

Advertencia: La limpieza borra archivos y carpetas del medio de backup. Esos archivos y carpetas no se podrán recuperar. Antes de activar la limpieza, asegúrese de contar con una política de backup que proteja los archivos y las carpetas más importantes.

Es posible cambiar o desactivar las opciones de limpieza del conjunto de medios en cualquier momento. Si desea proteger los backups de puntos en el tiempo específicos, puede "bloquearlos" para evitar que Retrospect los limpie. También puede seleccionar backups específicos que no están contemplados en la política y eliminarlos manualmente del conjunto de medios.

La limpieza es útil como parte de una estrategia de backup por etapas. Para obtener información adicional, consulte "Estrategias de backup por etapas" en el Capítulo 7.

Unidades de cinta

Retrospect soporta la mayoría de las unidades de cinta sin requerir la instalación de software adicional. Para ver una lista de cintas soportadas, consulte <http://www.retrospect.com/supporteddevices/>.

Los medios de acceso secuencial son relativamente económicos, tienen una capacidad moderadamente grande y presentan una tasa de transferencia sostenida de datos satisfactoria. Por lo tanto, las cintas son adecuadas para el backup, especialmente, en situaciones en las que se desea transferir algunos backups fuera del site como medida de seguridad adicional o para el archiving a largo plazo.

Al utilizar Retrospect para hacer backup de un volumen y guardarlo en una cinta, los datos se escriben de manera secuencial desde el inicio de la cinta hacia el final. Al agregar backups a la cinta, los datos se agregan donde finalizan los datos anteriores, hasta el final de la cinta.

Ninguno de los equipos de backup ni Retrospect montarán una cinta en el buscador si se la ha colocado en la unidad. No espere que la cinta aparezca en el equipo de escritorio Mac.

Sugerencia: *Una estrategia de backup por etapas que incluye el backup en disco y, a continuación, la copia del backup en cinta puede mejorar el performance general al guardar backups en cinta. Esto se conoce como backup de disco a disco a cinta (D2D2T) o backup de disco a disco a disco (D2D2D), según los tipos de medios utilizados. Consulte "Estrategias de backup por etapas" en el Capítulo 7.*

Capacidad de la cinta

La cantidad real de datos que entrarán en una cinta determinada varía según diversos factores. La capacidad de la cinta se ve influida significativamente por las velocidades relativas del equipo de backup y de la unidad de cinta.

Si se hace el backup desde un origen lento (por ejemplo, un equipo lento, un disco duro lento o un volumen compartido en una red) y se almacena en una unidad de cinta rápida, la capacidad de la cinta se reduce a causa de la incapacidad del origen de proporcionar un flujo de datos constante a la unidad de cinta. No se sorprenda si las cintas contienen menos datos que lo que indican las capacidades publicitadas. Algunas unidades de cinta se representan con mayores capacidades que las unidades normales en el uso diario. Las representaciones se refieren a la cantidad de datos antes de que una unidad de cinta los comprima mediante su capacidad de compresión de hardware. Pueden utilizar grandes tasas de compresión.

Compresión

La compresión, que puede realizar Retrospect o una unidad de cinta con la capacidad requerida, ahorra espacio en las cintas, ya que reduce los datos que se almacenan. La compresión no aumenta realmente la capacidad de los medios, un disco o cinta determinado solamente puede contener cierta capacidad de datos. La compresión reduce al máximo los datos originales, a un tamaño más compacto antes de transferirlos a la cinta, lo que permite colocar más archivos en una cinta.

La compresión de datos de hardware es común en las unidades de cinta. Retrospect utiliza la compresión de hardware de la unidad siempre que resulta posible y desactiva automáticamente la opción de compresión de software de Retrospect, según sea necesario.

Sugerencia: *Es más rápido permitir que el hardware comprima los datos que hacer que los comprima la rutina basada en software de Retrospect.*

La cantidad de datos que se comprimen varía según el tipo de datos del backup. Generalmente, los archivos de texto se comprimen correctamente, mientras que las aplicaciones, los archivos de sistema y los archivos comprimidos, por ejemplo, de audio, de video y PDF, no lo hacen. En términos generales, si hay contenidos combinados en un volumen de origen, la compresión reduce los datos a, aproximadamente, dos tercios de su tamaño original.

Retrospect desactiva la compresión de hardware si se utiliza la encriptación, porque los datos encriptados se comprimen incorrectamente. Si desea utilizar encriptación y compresión conjuntamente, utilice la opción de compresión de software de Retrospect. Así, Retrospect comprime los datos antes de encriptarlos, lo que no es posible si se utiliza la compresión de hardware.

Soporte de alerta de cinta

Muchas unidades y librerías de cintas soportan mensajes de alerta de cinta. Estos dispositivos envían mensajes de alerta de cinta para informar errores de hardware. Existen tres categorías de alertas:

de Nivel 3

Advertencia

Crítico

Retrospect soporta la alerta de cinta de tres maneras. Beneficios:

Muestra un cuadro de diálogo que describe la naturaleza del error.

Registra el error en la lista Actividades.

Registra el error en el Log de operaciones.

Es posible activar o desactivar esta acción para cualquier unidad o librería de cintas a la que se pueda acceder desde el Retrospect Server y que soporte la alerta de cinta.

Nota: *Retrospect no activa automáticamente la alerta de cinta en la mayor parte de las unidades de cinta. Es posible activarla manualmente, como se describe en "Opciones de los dispositivos de almacenamiento", una sección anterior de este capítulo.*

Soporte de cintas WORM

Como resultado de las reglamentaciones de cumplimiento de normas y otros factores, muchas unidades y bibliotecas de cintas ahora soportan cintas WORM (Write Once, Read Many). Como su nombre lo indica, las cintas WORM no pueden eliminarse ni reutilizarse una vez que se escriben datos en ellas.

Las cintas WORM se muestran en Retrospect con un icono especial para facilitar su identificación. Mientras que las cintas comunes utilizan el icono de cinta azul, las cintas WORM tienen un icono amarillo.

Advertencia: *Al utilizar cintas WORM, asegúrese de que esté desactivada la preferencia de Retrospect "Pasar de manera automática a medios en blanco" (configuración predeterminada). Para ver la preferencia, seleccione Retrospect > Preferencias y, a continuación, haga clic en la pestaña Medios.*

Trabajo con cintas WORM

Debido a que Retrospect trata las cintas WORM de manera diferente de las cintas normales, se recomienda usar cintas WORM exclusivamente con conjuntos de medios de cinta WORM.

Al crear un conjunto de medios nuevo, es posible optar por crear un conjunto de medios de cinta WORM. Consulte "Creación de conjuntos de medios" en el Capítulo 5.

Los conjuntos de medios de cinta WORM se tratan de manera diferente de los conjuntos de medios de cinta común. Durante una operación automática (es decir, una operación con script) que utiliza un conjunto de medios WORM como destino, Retrospect copia los archivos en una cinta WORM con el nombre correcto. Si no encuentra una cinta WORM con el nombre correcto, de manera automática, utiliza solamente una cinta WORM en blanco. Retrospect nunca agrega una cinta en blanco común a un conjunto de medios de cinta WORM.

De manera similar, durante una operación automática que utiliza un conjunto de medios de cinta normal como destino, Retrospect nunca agrega una cinta WORM en blanco (solamente una cinta en blanco común) a un conjunto de medios de cinta común.

Puede agregar manualmente cintas comunes a los conjuntos de medios de cinta WORM y cintas WORM a los conjuntos de medios de cinta común cuando Retrospect realiza una solicitud de medios durante la ejecución de una actividad o mediante la función Agregar miembro al conjunto de medios de cinta de Retrospect.

Nota: *Las cintas WORM no pueden borrarse ni reutilizarse, ni siquiera si son parte de un conjunto de medios de cinta normal. Las cintas normales pueden borrarse y reutilizarse cuando se agregan a un conjunto de medios WORM.*

Limpieza de la unidad de cinta

Es fundamental limpiar las unidades de cinta con regularidad a fin de garantizar un performance confiable. Los cabezales defectuosos son la causa principal de los problemas de las unidades de cinta y de las fallas de medios informadas. Retrospect puede informar en el log el error 206 (la unidad informó una falla: cabezales defectuosos, medios dañados, etc.) en estos casos.

La limpieza de la mayoría de las unidades consiste simplemente en insertar un cartucho de limpieza de cintas especial y permitir que la unidad se limpie. Consulte la documentación de la unidad para conocer las recomendaciones de limpieza del fabricante.

De acuerdo con las funcionalidades de la unidad de cinta, se encuentran disponibles una variedad de opciones de limpieza.

Para todos los tipos de cinta, Retrospect ofrece la opción de establecer el intervalo de limpieza. Para acceder a la opción, en la barra lateral, seleccione Dispositivos de almacenamiento, seleccione su unidad de cinta de la lista. En el área de detalles, haga clic en la pestaña Opciones y escriba un número junto a "Limpiar la unidad después de [en blanco] horas de uso". Cero, la opción predeterminada, indica a Retrospect que no debe recordarle que limpie la unidad.

Si su librería de cintas soporta la lectura de códigos de barras y se carga una cinta de limpieza (con etiqueta de limpieza con código de barras) en el slot de limpieza, Retrospect limpiará la unidad automáticamente en el intervalo especificado. Si la librería de cintas no soporta la lectura de códigos de barras, Retrospect limpiará automáticamente la unidad de todas maneras, siempre que se haya designado un slot de limpieza e insertado una cinta de limpieza.

Para designar un slot de una librería como slot de limpieza:

Cargue la cinta de limpieza en un slot vacío de la librería.

Haga clic en Dispositivos de almacenamiento en la barra lateral.

Seleccione la unidad de cinta de la lista Dispositivos de almacenamiento. Si resulta necesario, haga clic en los triángulos "desplegar" para ver todos los slots de la librería.

Haga clic con el botón secundario en el slot que contiene la cinta de limpieza. En el menú contextual, seleccione "Activar como slot de limpieza".

Retrospect cambia el nombre de la cinta de la lista a "Cinta de limpieza".

Para limpiar una unidad de cinta manualmente:

Si tiene una unidad de una sola cinta, inserte la cinta de limpieza. La mayoría de las unidades de cinta reconocerán la cinta limpiadora, realizarán la limpieza y expulsarán la cinta de limpieza. Si tiene una librería de cintas, asegúrese de haber designado un slot como slot de limpieza, como se describe en una sección anterior.

En el caso de las librerías de cintas, arrastre el slot que contiene la cinta de limpieza al icono de la unidad de la lista. Retrospect mueve la cinta de limpieza a la unidad, y esta ejecuta el ciclo de limpieza automáticamente. En el caso de algunas librerías, también puede hacer clic con el botón secundario en la unidad de cinta y, a continuación, seleccionar Limpiar en el menú contextual. Retrospect le solicitará que confirme si desea limpiar la unidad. Haga clic en Limpiar.

Visualización del estado de la cinta

Puede utilizar Retrospect para ver información acerca de las cintas que desea utilizar, o que ha utilizado, para los backups.

Antes de ver la información de la cinta, asegúrese de que el dispositivo que desea utilizar aparezca en la ventana Dispositivos de almacenamiento. Si el dispositivo deseado no aparece en la ventana, consulte "Visualización del dispositivo de backup", incluido en una sección anterior de este capítulo.

Para ver el estado de la cinta:

Haga clic en Dispositivos de almacenamiento en la barra lateral.

Inserte una cinta en la unidad.

Una vez que se haya cargado la cinta, su estado aparecerá en la columna Estado de la lista. El significado de los mensajes de estado es el siguiente:

Listo indica que el medio contiene datos de Retrospect o es miembro de un conjunto de medios que está listo para usar.

Borrado indica que un medio está vacío.

Contenido no reconocido significa que la cinta no está vacía, pero no contiene datos de Retrospect válidos. Con frecuencia, esto sucede al insertar una cinta escrita por otro software de backup.

Versión incorrecta puede significar que otra versión de Retrospect escribió la cinta insertada. También puede significar que Retrospect no soporta la versión de firmware.

Protegido contra escritura significa que la cinta está bloqueada.

Rebobinado significa que la cinta está en proceso de rebobinado.

Pendiente significa que la cinta está cargada en la unidad, pero no se ha leído.

Error de hardware indica que se ha producido un error en el dispositivo.

Descargada, generalmente, significa que la cinta se encuentra en la unidad, pero está rebobinada, y es necesario expulsarla y reinsertarla para usarla. Es posible que aparezca este mensaje mientras se

cambia la cinta en una librería de cintas.

Moviendo medios significa que se está moviendo la cinta de un slot a otro, al mecanismo de la unidad de cinta o viceversa.

En funcionamiento y ocupada indica que la unidad está ocupada.

Vacía indica que no hay cinta en la unidad.

Preparación de cintas para su uso

Cuando Retrospect ejecuta un script sin supervisión y requiere una cinta nueva, utiliza automáticamente cualquier cinta adecuada que se haya borrado o que tenga el nombre correcto. Se recomienda preparar los medios con anticipación al borrar o dar formato a las cintas.

También puede agregar cintas a un conjunto de medios antes de que Retrospect las solicite.

Para agregar cintas a un conjunto de medios:

Asegúrese de insertar una cinta en la unidad de una sola cinta o de que haya cintas en los slots de la librería de cintas y, a continuación, haga clic en Conjuntos de medios en la barra lateral.

Haga clic para seleccionar el conjunto de medios de cinta al que desea agregar miembros.

En el área de detalles, que se encuentra bajo la lista Conjuntos de medios, haga clic en la pestaña Miembros.

Haga clic en el botón + (más), ubicado debajo de la lista.

Seleccione la cinta insertada o una cinta del slot de la librería. Si resulta necesario, haga clic en los triángulos "desplegar" para ver todos los slots de la librería.

Haga clic en Agregar.

Haga clic en Agregar.

Comandos para unidades de una sola cinta

Los comandos siguientes para trabajar con unidades de cinta se encuentran disponibles al hacer clic con el botón secundario en la lista Dispositivos de almacenamiento y seleccionar el comando del menú contextual. Otros de los comandos del menú se utilizan con librerías de cintas y se detallan en "Comandos para librerías de cintas" más adelante en este capítulo.

Expulsar descarga la cinta seleccionada de la unidad.

Borrar borra el contenido de la cinta seleccionada y, en el caso de algunos mecanismos de unidades de cinta, prepara los medios para su reutilización.

Volver a tensionar bobina la cinta seleccionada hacia adelante, hacia el final de la cinta y hacia atrás para emparejar la tensión y la alineación. (Algunos tipos de cintas vuelven a tensarse automáticamente durante la ejecución y no pueden volver a tensarse manualmente con este comando). Es necesario volver a tensar las cintas si no se las ha utilizado por mucho tiempo o si la temperatura o la humedad del

ambiente de almacenamiento ha cambiado de manera considerable.

Dar formato vuelve a dar formato a la cinta seleccionada. Este proceso puede requerir más tiempo que el proceso de borrado. Solamente algunos tipos de cinta lo soportan.

Librerías de cintas

La librería de cintas (a veces denominada cargador, librería de cintas [brazo] o autocargador) es una unidad de hardware que mueve mecánicamente las cintas hacia adentro y hacia afuera de los mecanismos de la unidad de un magazine o de slots de almacenamiento fijos que sostienen varios cartuchos de cinta. Es posible colocar las cintas en cualquier orden, y Retrospect determinará qué cinta necesita para realizar un backup sin supervisión. Las librerías de cintas son útiles para backups de red a gran escala porque cambian las cintas automáticamente cuando se completa la capacidad de una, lo que limita el tiempo fuera a causa de medios no disponibles. Se encuentran disponibles muchas librerías de cintas y cada una utiliza uno o más de los diversos mecanismos de unidad de cinta disponibles. Para obtener información adicional, consulte el manual de librerías y la sección de soporte y hardware en <http://www.retrospect.com/supporteddevices/>.

Retrospect soporta librerías que leen códigos de barras y administra los cartuchos de cintas según su identificación con código de barras. Muestra el código de barras de las cintas además de su nombre de miembro (si corresponde) en las solicitudes de medios, las propiedades de Conjunto de backups, los eventos de Log de operaciones y la ventana Dispositivos de almacenamiento. Retrospect reconoce los cartuchos de limpieza con código CLN.

Retrospect soporta múltiples slots de importación y exportación para mover los cartuchos dentro de la librería y hacia adentro y afuera de ella. Las slots de importación y exportación aparecen en la lista Dispositivos de almacenamiento. Puede arrastrar y soltar cintas desde los slots de importación y exportación, y hacia ellos.

Si la librería de cintas tiene múltiples unidades y el complemento de soporte avanzado para cintas, Retrospect puede ejecutar varias operaciones con unidades diferentes de manera simultánea.

Cómo funciona Retrospect con librerías de cintas

Retrospect funciona de manera diferente con las librerías de cintas, según si la librería soporta o no la lectura de códigos de barras.

Retrospect soporta librerías que leen códigos de barras y administra los cartuchos de cintas según su identificación con código de barras. Muestra el código de barras de las cintas además de su nombre de miembro (si corresponde) en las solicitudes de medios, las propiedades del Conjunto de medios, los eventos de log y la ventana Dispositivos de almacenamiento. Además, Retrospect reconoce los cartuchos de limpieza con código CLN. El soporte del código de barras permite a Retrospect examinar rápidamente los slots de almacenamiento de la librería para determinar su contenido.

Si la librería no soporta la lectura de códigos de barras, Retrospect debe examinarla para obtener el nombre de cada cinta. La librería inserta cada cinta en la unidad de cinta y, a continuación, Retrospect lleva un registro de los nombres y las ubicaciones de las cintas.

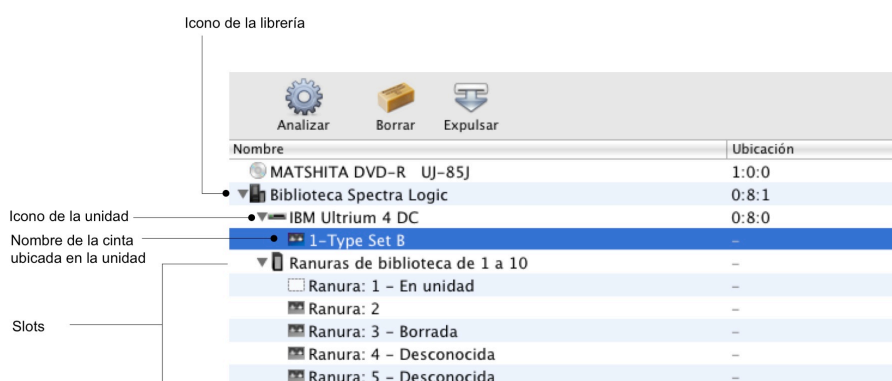
Cada vez que se inicia Retrospect, que se abre la puerta de la librería o que se cambia el magazine, los

contenidos de la librería pueden cambiar, de modo que Retrospect debe examinarla para mantenerse actualizado.

En el caso de las librerías que no soportan códigos de barras, Retrospect utiliza una función única llamada "memoria de slot de almacenamiento", que acelera los exámenes siguientes de la librería. Cada vez que sale de Retrospect, se registra el estado de cada slot y cada unidad de la biblioteca, y guarda la información en el archivo de configuración.

Visualización del estado de la librería de cintas

Para ver el estado de una librería de cintas, inserte un magazine cargado (si corresponde para el dispositivo) y haga clic en Dispositivos de almacenamiento en la barra lateral para ver la lista Dispositivos de almacenamiento. Tenga en cuenta cómo aparecen en la lista la librería, los slots de cinta (que incluyen los slots de importación y exportación) y las unidades.



Retrospect muestra información acerca de la librería, las unidades de cinta y cada uno de los slots de almacenamiento, que incluye estado, ubicación y código de barras. Los iconos y la información de estado adicional indican los contenidos de cada slot.



El slot no tiene cinta.



El slot no tiene cinta porque se movió a otra unidad. Esto es seguro, ya que la librería siempre sabe desde qué slot ha movido una cinta a la unidad.



(Desconocido): Retrospect no ha examinado el slot.



Retrospect ha designado el slot como slot para cintas de limpieza. Las cintas de limpieza utilizan un icono de cinta verde.



La cinta con nombre se encontraba en el slot cuando Retrospect realizó el último examen de cintas, pero el estado no se ha verificado porque el contenido del slot puede haber cambiado desde entonces.



La cinta con nombre se encontraba en el slot cuando Retrospect realizó el último examen de cintas y se ha verificado porque el contenido del slot no puede haber cambiado desde entonces.



Se produjo un error en los medios al escribir en la cinta. Retrospect no utilizará la cinta para ejecuciones automáticas (scripts). Debe borrar la cinta manualmente para volver a utilizarla.



La cinta tiene formato WORM (Write Once, Read Many). Consulte el soporte para cintas WORM, que aparece en una sección anterior de este capítulo.

Trabajo con librerías de cintas

Para mover las cintas de la lista Dispositivos de almacenamiento, arrastre los iconos y suéltelos. Ubique el puntero sobre un icono de cinta y, a continuación, puede hacer clic en una cinta y arrastrarla de slot a slot, de slot a unidad, de unidad a slot o de unidad a unidad.

Comandos de las librerías de cintas

Los comandos siguientes para trabajar con librerías de cintas se encuentran disponibles al hacer clic con el botón secundario en la lista Dispositivos de almacenamiento y seleccionar el comando del menú contextual. Algunos comandos del menú se utilizan con cualquier tipo de dispositivo de cinta y se detallan en "Comandos para librerías de una sola cinta" más adelante en este capítulo.

Ignorar indica a Retrospect que no debe examinar o utilizar el dispositivo.

Borrar códigos de barras elimina el vínculo de la información del código de barras de todas las cintas. Esta función solamente debe utilizarse si Retrospect muestra de manera incorrecta información de código de barras o nombres de cintas, o si indicó la acción mediante el Soporte Técnico de Retrospect.

Inicializar elementos envía el comando de inicializar elementos a la librería, lo que fuerza a la librería a actualizar el estado de todos los elementos. Utilice el comando si se encuentra en una situación en la que la información que contiene la ventaba Dispositivos de almacenamiento no coincide con el estado real de la librería.

Activar como slot de limpieza designa el slot seleccionado como slot de limpieza. Retrospect no examinará la slot de limpieza al buscar medios. Si la librería soporta lectura de códigos de barras, Retrospect automáticamente reconoce una cinta de limpieza con código CLN y reserva el slot para la limpieza. Puede especificar la cantidad de limpiezas por cinta y la frecuencia con la que se debe limpiar la unidad de cinta en la ventana Propiedades de la unidad o de la cinta.

Examinar trabaja en ciclos en los slots de almacenamiento seleccionados de la librería y mueve cada cinta de slot a unidad para conocer el nombre de la cinta. No es necesario utilizar este comando si la unidad de cintas soporta códigos de barras.

Soporte de importación y exportación

Algunas librerías tienen puertos independientes que se utilizan para cargar cintas individuales en la librería o desde ella sin abrir la puerta. Retrospect utiliza el término "slot de importación y exportación" para esta función, que también se denomina "slot de correo", "elemento de I/E" y "slot de llamada". Si los slots de importación y exportación están en la librería y están activados, Retrospect los muestra como slots independientes en la parte superior de la lista de slots. Puede arrastrar y soltar cintas desde la unidad de origen o desde cualquier slot al slot de importación y exportación, y la librería moverá la cinta seleccionada al puerto. Al colocar una cinta en el puerto, Retrospect muestra "medios disponibles" junto al slot de importación y exportación, y permite arrastrarla y soltarla para moverla a cualquier slot o unidad de la librería.

Retrospect no examina los slots de importación y exportación durante la operación sin supervisión. No coloque una cinta en el slot de importación y exportación si desea utilizar la cinta en una operación sin supervisión, por ejemplo, un backup con script.

Solicitudes de medios de la librería de cintas

Durante las operaciones inmediatas y automatizadas, Retrospect examina la librería para buscar los medios adecuados y carga la cinta requerida. Si se requiere una cinta nueva o borrada, Retrospect cargará y usará la primera que encuentre disponible.

Si no puede encontrar la cinta adecuada, Retrospect mostrará la alerta de solicitud de medios en la lista Actividades. La operación no puede continuar hasta que se hayan insertado los medios.

Fallas en los medios de la librería de cintas

Cuando Retrospect encuentra una falla en los medios, se trata de un error irrecuperable y detiene todas las operaciones.

En el caso de las librerías de cintas, puede activar la preferencia de administración de medios "Usar medios nuevos de manera automática después de una falla de escritura" de Retrospect para evitar la suspensión de las operaciones. Si la preferencia está activada, y Retrospect encuentra una falla en los medios, buscará la próxima cinta disponible y la utilizará.

Duración y almacenamiento de medios

La duración de los medios depende en gran medida de cómo se almacenan y se conservan. El almacenamiento adecuado evita la humedad, el calor y la contaminación por partículas, que causan el deterioro de los medios, lo que provoca la disminución de su integridad o la pérdida de datos.

El peor enemigo de los medios magnéticos es la humedad. Proteja los medios de la luz del sol y de los calefactores. Evite los cambios abruptos de temperatura. Las partículas del aire, como el polvo y el humo del cigarrillo, también pueden dañar los medios.

Las cintas son únicas en el uso de lubricante. El medio de cinta está lubricado y, después de muchas pasadas sobre los cabezales de la unidad, las cintas tienden a fallar a causa de la disipación del lubricante. Cada cinta debe proporcionar algunos miles de pasadas, pero recuerde que la operación de cada cinta incluye varias pasadas.

Una ubicación ideal para el almacenamiento de medios es una caja fuerte a prueba de incendios y humo en un edificio con clima controlado. Como mínimo, conserve los medios en sus contenedores originales dentro de un gabinete o escritorio.

Cómo trabaja Retrospect con dispositivos de backup múltiples

Durante las operaciones, Retrospect busca dispositivos de backup disponibles para el medio adecuado. Si el medio se llena o Retrospect necesita otro por algún motivo, busca unidades disponibles. Es útil, por ejemplo, tener una unidad con la cinta que espera Retrospect y otra con unidad con una cinta vacía para cuando se colme la capacidad de la primera cinta durante la noche. Las unidades deben utilizar mecanismos similares, como dos unidades LTO.

Retrospect para Macintosh puede escribir simultáneamente en múltiples dispositivos con el complemento de soporte avanzado para cintas. Consulte el sitio web de Retrospect para obtener más información.

Trabajo con clientes, servidores y recursos compartidos de red

Este capítulo proporciona instrucciones acerca de cómo configurar y administrar el software Retrospect Client que permite acceder desde el servidor de backup a equipos Retrospect Client conectados en red. Además, se describen las opciones y los controles disponibles para los Retrospect Clients. También en este capítulo, se explica cómo agregar recursos en red, como servidores y recursos compartidos en red, a Retrospect para realizar backup. Por último, se proporcionan sugerencias sobre cómo configurar, de la mejor manera, los backups de red.

Descripción general de backups de red

Retrospect permite usar uno o más equipos de Retrospect Server con dispositivos de almacenamiento conectados para realizar backup de equipos Macintosh, Windows y Linux en red equipados con el software Retrospect Client. Además, se puede realizar, de dos formas diferentes, backup de servidores en red; por ejemplo, de equipos que ejecutan Mac OS X Server, Windows Server o dispositivos NAS. Más adelante, se brindan más detalles al respecto. Si cuenta con más de un Retrospect Server, los puede administrar de manera adecuada desde una instalación única de la aplicación Retrospect Console.

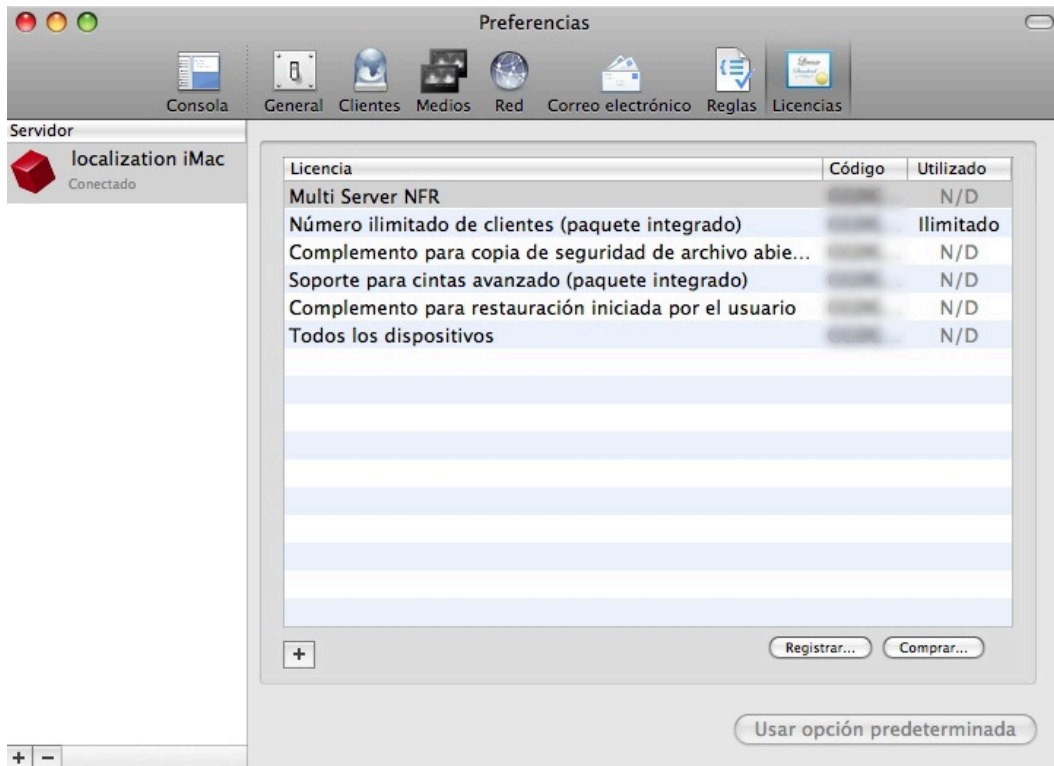
Para realizar backups de clientes, en primer lugar, instale el software Retrospect Client en todos los equipos cliente. Luego, utilice la aplicación Retrospect Console para agregar esos clientes como orígenes para que los use el Retrospect Server. Después de configurar los clientes, puede crear y calendarizar scripts usando volúmenes de clientes en calidad de orígenes, como si los volúmenes estuvieran conectados directamente al Retrospect Server.

Licencias de cliente

Retrospect trabaja con todos los clientes que cuentan con licencia. Se pueden agregar licencias para soportar más clientes.

El administrador de licencias de Retrospect conserva un registro de las licencias de los clientes junto con los códigos ingresados. Los códigos de licencias de los clientes se incluyen en la mayoría de los productos Retrospect para Macintosh y también están disponibles por separado en los packs de Retrospect Clients.

Para ver las licencias actuales, elija Retrospect > Preferencias, y luego, haga clic en la pestaña Licencias. Si hay más de un servidor incluido en la lista de la izquierda, haga clic en el servidor del que desea ver las licencias. La lista de la derecha muestra las diferentes licencias que se han agregado, incluidas las licencias de los clientes. En la columna Utilizado, se muestra la cantidad de licencias que están en uso.



Sugerencia: Las licencias son específicas de un Retrospect Server en particular, de manera que, si hay más de un servidor, cada servidor ejecutará conjuntos de licencias totalmente diferentes. Por ejemplo, si uno de los Retrospect Servers tiene una librería de cintas conectada, solo debe adquirir la licencia de soporte avanzado para cintas solo para ese servidor.

Para agregar una licencia de cliente, haga clic en el botón más (+) situado debajo de la lista de licencias y escriba el nuevo código de licencia en el cuadro de diálogo que aparece. Para adquirir licencias de clientes adicionales, haga clic en el botón Comprar situado debajo de la lista.

Trabajo con Retrospect Clients

Instalación de Retrospect Clients

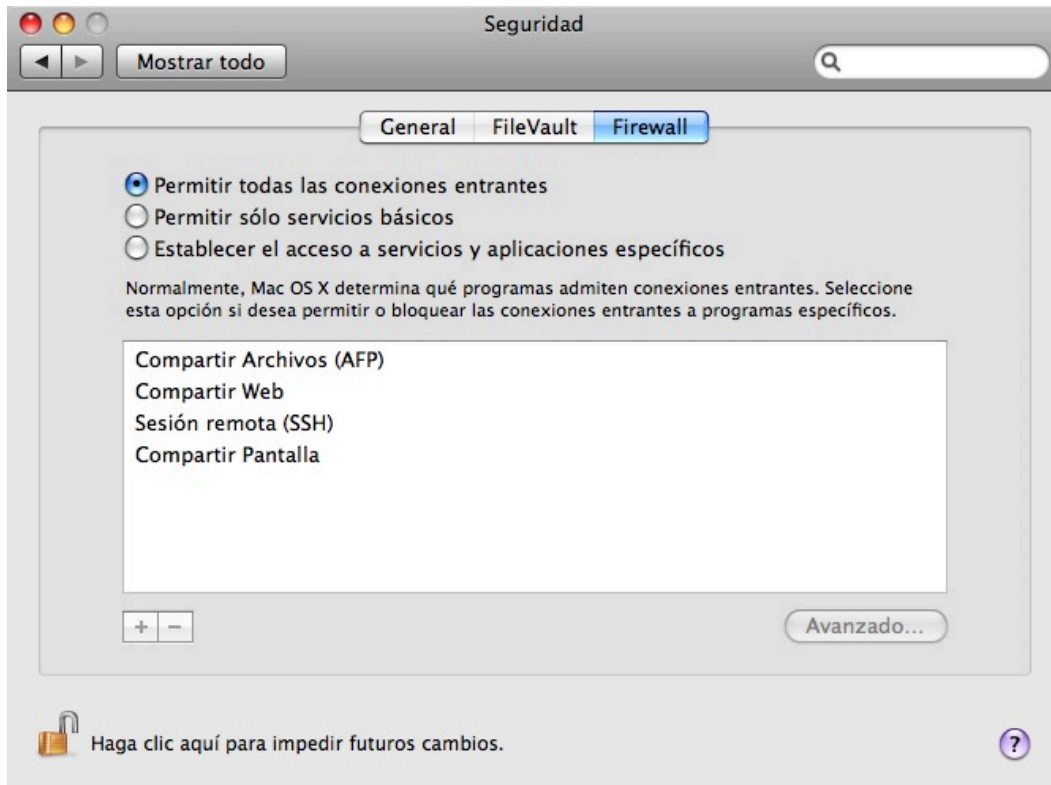
En el Capítulo 1, se detalla la instalación del software Retrospect Client en equipos Macintosh, Windows o Linux. Consulte el tema.

Trabajo con firewalls

Al realizar backups de los clientes de la red, Retrospect necesita un acceso determinado de red que no está activado de forma predeterminada para la mayoría de los firewalls.

Retrospect usa el puerto 497 para las comunicaciones TCP y UDP. Para buscar los Retrospect Clients y acceder a ellos de manera correcta, el firewall debe configurarse para permitir la comunicación a través del puerto 497 para TCP y UDP en todos los Retrospect Clients y en el servidor de backup Retrospect.

En Macintosh, la configuración del firewall Mac OS X se puede controlar en Preferencias del sistema > Seguridad > Firewall.



De manera predeterminada, el firewall permite todas las conexiones entrantes. Si instala el Retrospect Client con esta configuración activada, Retrospect siempre podrá comunicarse con el cliente.

Advertencia: Si el firewall está configurado para permitir únicamente servicios esenciales, al instalar el software Retrospect Client o al cambiar la configuración después de instalar el cliente y agregarlo a los orígenes de Retrospect, Retrospect no podrá comunicarse con el cliente.

Con la configuración para acceder a servicios y aplicaciones específicas, el instalador del software Retrospect Client trabajará con el firewall para abrir los puertos requeridos, de manera que Retrospect pueda comunicarse con el cliente.

En Windows, si utiliza el firewall de Windows XP SP2 (o superior, incluido Windows Vista y Windows 7), Retrospect abre automáticamente estos puertos siempre que el firewall esté activado al instalarse Retrospect. De lo contrario, se deben abrir los puertos manualmente. Consulte la documentación de Windows para obtener información sobre cómo activar las excepciones.

Seguridad del cliente

Retrospect permite crear archivos de certificado de clave pública y privada altamente encriptados para los Retrospect Clients. Posteriormente, estos certificados se pueden utilizar para iniciar automáticamente la sesión de los clientes del servidor. Este es el método recomendado, pero también puede ingresar contraseñas individuales para cada Retrospect Client. Si decide utilizar contraseñas individuales, se le solicitará que ingrese esas contraseñas al instalar el software Retrospect Client.

Uso de autenticación de claves públicas y privadas con Retrospect Clients

El uso de claves públicas y privadas es un método con el cual los Retrospect Clients que ejecutan Mac OS X 10.4 o superior pueden iniciar sesión automáticamente en un Retrospect Server mediante conjuntos de claves de encriptación coincidentes. Para usar esta función, siga los pasos que se describen a continuación.

Inicie la aplicación Retrospect y seleccione Retrospect > Preferencias > Clientes.

Haga clic en "Crear claves...", escriba una contraseña de ocho caracteres o más para creación de claves y, a continuación, haga clic en Crear. Retrospect puede tardar un minuto o más en generar las claves, según la velocidad del equipo.

Si desea que los clientes inicien sesión en Retrospect automáticamente con la clave pública correcta, seleccione "Agregar clientes de manera automática". Esta es la opción recomendada. El Retrospect Server revisará periódicamente la red para buscar clientes nuevos con la clave pública coincidente, y los agregará de forma automática a la lista de orígenes de Retrospect. Los clientes agregados se marcarán con el tag "Clientes automáticamente agregados". Esto proporciona lugar para buscar clientes automáticamente agregados en Retrospect y, además, una forma de crear un script que utilice el tag para realizar un backup de estos clientes de manera automática. Para obtener más información, consulte la sección sobre tags en el Capítulo 3.

En la imagen de disco o en el CD de instalación de Retrospect, abra la carpeta Instaladores del cliente y, a continuación, copie la carpeta Instalador del cliente Mac en el disco duro.

En el Buscador, busque el archivo pubkey.dat en `/Library/Application Support/Retrospect/` y cópielo en la carpeta "public_key" dentro de la carpeta Instalador del cliente Mac en el disco duro.

Distribuya o copie la carpeta public_key que contiene el archivo pubkey.dat junto con el instalador del Retrospect Client. En tanto la carpeta public_key se encuentre en el mismo nivel que el programa de instalación del cliente cuando se ejecute el programa de instalación, se instalarán las claves de encriptación correctas (`pubkey.dat`, `pubkey1.dat`, `pubkey2.dat`, ..., `pubkey9.dat`) en cada cliente.

Una vez que el software de Retrospect Client se encuentra instalado en cada equipo, se puede iniciar sesión (o se iniciará sesión de manera automática si dicha opción está configurada) desde el Retrospect Server.

Interfaces de red

Si el equipo de backup tiene múltiples interfaces de red, la aplicación Retrospect y el software Retrospect Client pasarán automáticamente a la siguiente interfaz de red disponible, en caso de que la interfaz principal no esté disponible.

El sistema de preferencias de red de Mac OS X permite especificar el orden en que se intentará la conexión con las diferentes interfaces de red al conectarse a una red.

Para obtener más información sobre cómo configurar las interfaces de red, consulte "Opciones de red

avanzadas," más adelante en este capítulo.

Adición de Retrospect Clients a los orígenes

Una vez que haya instalado el software Retrospect Client en los equipos de la red de los que desee realizar backup, debe agregar dichos clientes a los Orígenes de Retrospect. Los clientes pueden ser equipos Mac, Windows o Linux.

Para instalar clientes en red, siga estos pasos:

En Retrospect Console, haga clic en el elemento Orígenes, ubicado en la barra lateral. Si agrega clientes por primera vez, la lista Orígenes solo mostrará los discos duros locales en Retrospect Server. Estos discos duros locales por lo general serán los destinos finales de los backups.

Haga clic en el botón Agregar de la barra de herramientas de la vista de lista. Aparecerá el cuadro de diálogo Origen.

Si cuenta con más de una interfaz de red, seleccione la que desea utilizar en el menú desplegable "Orígenes de interfaz". Retrospect busca clientes activos en la red y los muestra en la lista Origen. Si configuró Retrospect y equipos Retrospect Client para que utilicen la autenticación de claves privadas y públicas, y para agregar clientes de manera automática, Retrospect lo hará sin solicitar una contraseña. Vaya al paso 6.

Haga clic para seleccionar un cliente de la lista. Si desea seleccionar varios clientes a los que les haya asignado la misma contraseña mantenga presionada la tecla de comando y haga clic en cada cliente de la lista, o haga clic y después Shift+clic para seleccionar un grupo contiguo.

Haga clic en Agregar. Si no utiliza la autenticación de claves privadas y públicas, Retrospect le solicitará la contraseña para el cliente. Escriba la contraseña y haga clic en Aceptar. Repita el proceso para los clientes restantes que desee agregar. Retrospect agrega los clientes a la lista Orígenes, detrás del cuadro de diálogo Origen. Si agregó todos los clientes que desea, haga clic en Listo para cerrar el cuadro de diálogo Origen.

En algunos casos, los clientes disponibles no se mostrarán automáticamente en el cuadro de diálogo Origen, posiblemente debido a que se encuentran fuera de la subred local (opcional). Puede agregar estos clientes manualmente. Para ello, haga clic en el botón "Agregar origen directamente", ubicado en la parte inferior del cuadro de diálogo Origen. Retrospect mostrará un cuadro de diálogo que le solicitará la dirección IP (o el nombre del equipo o el DNS) y la contraseña del cliente. Escriba dicha información y, a continuación, haga clic en el botón Agregar del cuadro de diálogo. Si Retrospect se conecta correctamente con el cliente, se mostrará un icono verde y se agregará el cliente a la lista Orígenes. Haga clic en Listo para cerrar el cuadro de diálogo "Agregar origen directamente" y, a continuación, vuelva a hacer clic en Listo para cerrar el cuadro de diálogo Origen.

Después de agregar los clientes, estos aparecerán en la lista Orígenes, inicialmente como iconos con los nombres del equipo cliente. Haga clic en el triángulo "desplegar" ubicado junto a cada nombre de equipo para mostrar todos los volúmenes de disco conectados a dicho equipo.

Prueba de la conectividad de los clientes

Para realizar un backup de un equipo Retrospect Client, Retrospect debe mantener una conexión entre el Retrospect Server y el cliente. Retrospect proporciona tres maneras de probar y mantener esa conexión: Actualizar, Ubicar y Probar dirección.

Actualizar

En primer lugar, puede verificar que un equipo con el software Retrospect Client que haya agregado anteriormente a los orígenes de Retrospect aún se pueda encontrar con la función Actualizar. Siga estos pasos:

En la barra lateral, haga clic en Orígenes.

En la lista Orígenes, haga clic para seleccionar un equipo Retrospect Client. Para facilitar la búsqueda del equipo cliente, haga clic en el botón Cliente en la Barra de Scope, lo cual permitirá que la lista Orígenes solo muestre los Retrospect Clients. Asegúrese de hacer clic en el icono del equipo, no en uno de los volúmenes de ese equipo o en las carpetas de favoritos.

Haga clic en Actualizar. Retrospect buscará el equipo cliente. Si la búsqueda es exitosa, Retrospect actualizará la información en el equipo cliente en la pestaña Resumen de la vista Detalle. Si se modifican los volúmenes del cliente, estos también se actualizarán en la lista Orígenes. Si no se puede encontrar el cliente en la red, Retrospect mostrará un cuadro de diálogo con información al respecto.

Ubicar

En algunos casos poco comunes, Retrospect puede tener dificultades para encontrar un cliente. Por ejemplo, si agrega un cliente con una dirección IP específica, y esa dirección IP cambia, Retrospect no podrá encontrar el cliente. En ese caso, utilice la función Ubicar. Siga estos pasos:

En la barra lateral, haga clic en Orígenes.

En la lista Orígenes, haga clic para seleccionar el equipo Retrospect Client que desea ubicar.

Haga clic en Ubicar. Retrospect mostrará un cuadro de diálogo similar al usado para agregar un cliente. Busque el cliente y haga clic en Ubicar.

Probar dirección

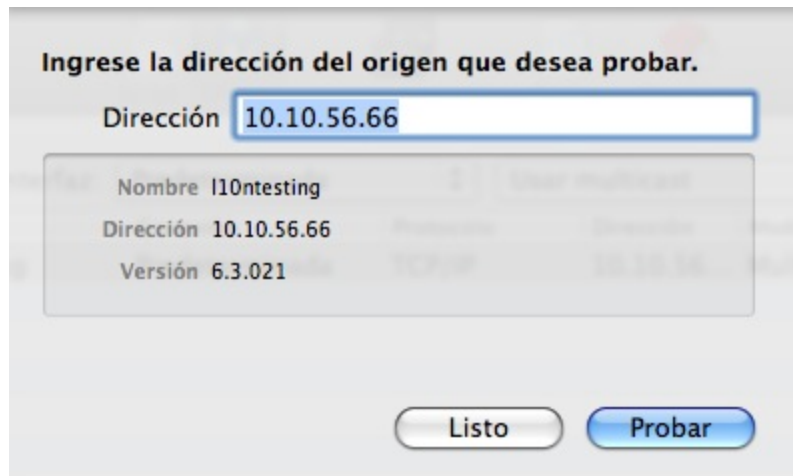
Es posible probar la respuesta de un cliente en una dirección IP conocida, un nombre DNS o un nombre de host local (que se encuentra en el panel Compartir de las preferencias del sistema, con el nombre en formato nombre_del_equipo.local). Siga estos pasos:

En la barra lateral, haga clic en Orígenes.

Haga clic en el botón Agregar de la barra de herramientas. Aparecerá el cuadro de diálogo Agregar origen.

Haga clic en el botón Probar dirección. En el cuadro de diálogo que aparece, ingrese una dirección IP, un nombre DNS o un nombre de host local y haga clic en Probar. Si se encuentra el

software Retrospect Client en la dirección especificada, Retrospect informa el nombre del cliente, la dirección y la versión de software cliente. Si se encuentra un equipo en la dirección especificada, pero no está ejecutando el software Retrospect Client, o si no se encuentra un equipo en la dirección, Retrospect informa un error en el cuadro de diálogo.



Eliminación de un cliente

Después de que un cliente haya iniciado sesión, es posible que, en algún momento, ya no necesite incluirlo en la lista Orígenes (por ejemplo, si el equipo cliente se elimina de la red). En este caso, puede indicarle a Retrospect que lo elimine.

En la lista Orígenes, seleccione el cliente y elija Quitar en la barra de herramientas.

Retrospect le solicitará que confirme la operación. Al hacer clic en Aceptar, se eliminan los volúmenes cliente de los scripts y de otras listas en Retrospect. Esto solo afecta a Retrospect en el Retrospect Server que está en uso en ese momento. No afecta las otras copias del Retrospect Server que se ejecutan en otros equipos de la red, los cuales continúan con la sesión iniciada en el cliente de la manera habitual. La eliminación de un cliente no afecta los backups existentes de ese cliente.

La eliminación de un cliente permite que otra licencia de cliente esté disponible en el panel Licencias de las preferencias de Retrospect.

Obtención de información sobre un cliente

En Retrospect Console, puede ver el estado y otra información sobre cualquier cliente que aparezca en la lista Orígenes. Esta información está disponible en la vista Detalles, situada debajo de la lista Orígenes.

La sección Descripción general de la vista de la pestaña Resumen incluye la siguiente información:

Nombre de cliente es el nombre de cliente proporcionado. El nombre se obtiene del equipo cliente, a menos que haya asignado un nombre al cliente con el botón Cambiar nombre de la barra de herramientas Orígenes.

Tipo indica equipo de escritorio o servidor.

File System solo se activa cuando haya seleccionado un volumen cliente y presenta el file system utilizado para ese volumen (por ejemplo, Mac OS extendido o NTFS).

Path solo está activo cuando haya seleccionado un volumen cliente o una carpeta de favoritos y muestra el path del directorio del elemento seleccionado.

Última fecha de backup muestra la última fecha en la que Retrospect realizó un backup del elemento seleccionado.

Próxima fecha de backup muestra la próxima fecha en la que Retrospect realizará un backup del elemento seleccionado.

Estado indica la disponibilidad del cliente para realizar backups y otras operaciones.



Con backup significa que se realizó un backup del cliente según el calendario de Retrospect.



Ocupado significa que Retrospect está accediendo en ese momento al cliente.



Bloqueado significa que el usuario de esta estación de trabajo ha marcado la preferencia de acceso "Acceso de solo lectura" en el panel de control del cliente. Se puede realizar backup del cliente pero no es posible realizar una restauración ni borrar archivos.



Offline significa que el cliente no está visible para Retrospect, ya sea porque está cerrado, sin conexión a la red o no está ejecutando el software del cliente.



Listo significa que el cliente es un origen de un script; no obstante, Retrospect aún debe realizarle un backup.



Desprotegido significa que Retrospect nunca ha realizado un backup del elemento seleccionado.

Versión es el número de versión del software cliente instalado en el equipo cliente.

La sección Detalles de la vista de la pestaña Resumen muestra la siguiente información:

Espacio total muestra el tamaño total del volumen, al seleccionar un volumen cliente.

Espacio utilizado muestra el espacio utilizado en el volumen, al seleccionar un volumen cliente.

Espacio libre muestra el espacio disponible en el volumen, al seleccionar un volumen cliente.

Seguridad muestra el tipo de seguridad utilizada por el cliente. Mostrará Ninguno, Contraseña o Clave pública/privada. También mostrará si el cliente tiene seleccionada la opción “Enlace de encriptación de red” (en la pestaña Opciones).

Interfaz es la interfaz de red asignada al cliente.

Dirección es la dirección IP del cliente.

Velocidad es la velocidad de transferencia de la conexión de red entre el equipo de backup y el equipo cliente.

Tiempo de eco se refiere al tiempo de demora, en milisegundos, que se experimenta al comunicarse con este cliente, generalmente por debajo de los 200 ms. Si la red o el cliente están ocupados, o si se está usando routers, es posible que el tiempo de demora sea fácilmente superior sin que ello indique un problema.

Compensación de reloj es la diferencia de tiempo entre el reloj interno del equipo cliente y el Retrospect Server.

Actualización de clientes

Al mejorar el software de cliente, las versiones nuevas estarán disponibles para su descarga desde el sitio web de Retrospect. Luego, puede actualizar clientes desde el Retrospect Server o desde clientes individuales.

Actualización de clientes desde el Retrospect Server

Para actualizar un cliente desde el Retrospect Server, siga estos pasos:

En la barra lateral, haga clic en Orígenes.

En la lista Orígenes, haga clic para seleccionar el equipo Retrospect Client que desea actualizar. Para actualizar varios clientes, mantenga presionada la tecla de comando y haga clic en cada cliente de la lista, o haga clic y después Shift+clic para seleccionar un grupo contiguo.

Haga clic en el botón Actualizar de la barra de herramientas. Retrospect le solicita especificar la ubicación del archivo de actualización del Retrospect Client (.rcu). Existen diferentes archivos de actualización de clientes para los diferentes sistemas operativos: Mac OS X, Windows y Linux. Los diferentes archivos de actualización de clientes pueden estar disponibles en diferentes lugares como el CD de Retrospect y el sitio web de [Retrospect](#).

Busque y seleccione el archivo de actualización de clientes adecuado, y haga clic en Actualizar. Después de su confirmación, Retrospect comienza la actualización del software de cliente en los equipos clientes. Si tiene diferentes tipos de clientes, repita estos pasos para cada tipo.

Al completar la actualización, Retrospect informa los resultados en el log Operaciones.

Actualización de clientes desde el equipo cliente

Si no desea actualizar clientes desde el Retrospect Server tal como se describe más arriba, es posible actualizar clientes directamente desde los equipos cliente individuales. Esto se realiza con la aplicación Instalador de cliente (Mac OS X), la aplicación Instalación (Windows) o los instaladores tar (Linux), los cuales también pueden actualizar clientes.

Siga las instrucciones de instalación (consulte el Capítulo 1) apropiadas para el sistema operativo del equipo. Si utiliza el par de claves de encriptación pública y privada, recuerde incluir el archivo pubkey.dat correcto en la carpeta public_key del instalador del Retrospect Client antes de ejecutar el instalador del cliente.

Desinstalación de un cliente y del software

Si desea eliminar el software cliente de un equipo, omita la descripción del cliente en “Eliminación de un cliente,” que se encuentra anteriormente en este capítulo. A continuación, consulte las siguientes secciones para cada tipo de cliente:

Mac OS X

datos de aplic.

Linux

Mac OS X

Busque el CD o la imagen del disco Retrospect y navegue hasta
`/Client Installers/Mac Client/.`

Copie el desinstalador del cliente Mac al equipo Macintosh en el que desea desinstalar el software Retrospect Client.

Abra el desinstalador del cliente Mac y siga las instrucciones para desinstalar el software Retrospect Client.

datos de aplic.

En el menú Inicio, elija Configuración > Panel de control (Windows XP) o Panel de control (Windows Vista y Windows 7).

Haga doble clic en Agregar/Quitar programas (Windows XP) o Programas y características (Windows Vista y Windows 7).

En la ventana que aparece, seleccione el software Retrospect Client y haga clic en Cambiar o quitar (Windows XP) o Desinstalar (Windows Vista y Windows 7).

Linux

El proceso de desinstalación del cliente Linux varía según la forma en que se instaló el software cliente.

Para tar, elimine manualmente los archivos del software de cliente que instaló tar.

Trabajo con servidores y Entornos de almacenamiento conectado en redes IP

Todas las versiones de Retrospect (con la excepción de la versión Desktop) pueden hacer backup de los equipos Mac OS X Server o Windows Server. Todas las versiones pueden usar dispositivos de almacenamiento conectado en red (NAS) como un origen. Agregue el recurso compartido de red en la lista Orígenes de Retrospect especificando el nombre del servidor o la dirección IP e ingresando las credenciales de inicio de sesión válidas.

Adición de un servidor o un NAS como un origen

Para agregar un recurso de red compartido o un NAS a la lista Orígenes, siga estos pasos:

Haga clic en Orígenes, en la barra lateral. Los discos duros locales de Retrospect Server y los clientes agregados anteriormente se mostrarán en la lista Orígenes.

Haga clic en el botón Agregar de la barra de herramientas de la vista de lista. Aparecerá el cuadro de diálogo Agregar origen.

En la parte inferior del cuadro de diálogo Origen, haga clic en “Agregar recurso compartido”. Aparecerá un cuadro de diálogo que le solicitará las credenciales del servidor. Debe escribir una dirección URL para el recurso de red compartido, que debe comenzar con la abreviatura del protocolo de uso compartido utilizado por el recurso compartido. Utilice `afp://` si el recurso compartido utiliza el protocolo Apple Filing Protocol; utilice `smb://` si el recurso compartido utiliza el protocolo de bloqueo de mensajes de servidor (SMB) utilizado generalmente por los equipos Windows (los equipos Mac OS X también pueden conectarse con redes SMB). A continuación de la abreviatura del protocolo, escriba el nombre (opción recomendada) o la dirección IP del recurso compartido, luego una barra diagonal y el nombre del directorio del volumen compartido. Si el equipo al que se conecta no tiene el nombre asignado por un servidor DNS, debe agregar el dominio `.local`, por ejemplo

```
afp://serverName.local/shareName.
```

Especifique un nombre de usuario y una contraseña para el recurso de red compartido, y haga clic

en Agregar. Si la información que ingresa es correcta, Retrospect muestra un icono verde junto al botón Agregar. El recurso de red compartido también se agregará a la lista Orígenes detrás del cuadro de diálogo. De no ser así, se mostrará un icono rojo y deberá verificar y volver a ingresar la información.

Haga clic en Listo para salir del cuadro de diálogo de credenciales y vuelva a hacer clic en Listo para salir del cuadro de diálogo Origen. Verá que el recurso de red compartido se agregó a la lista Orígenes.

Adición de recursos compartidos de red

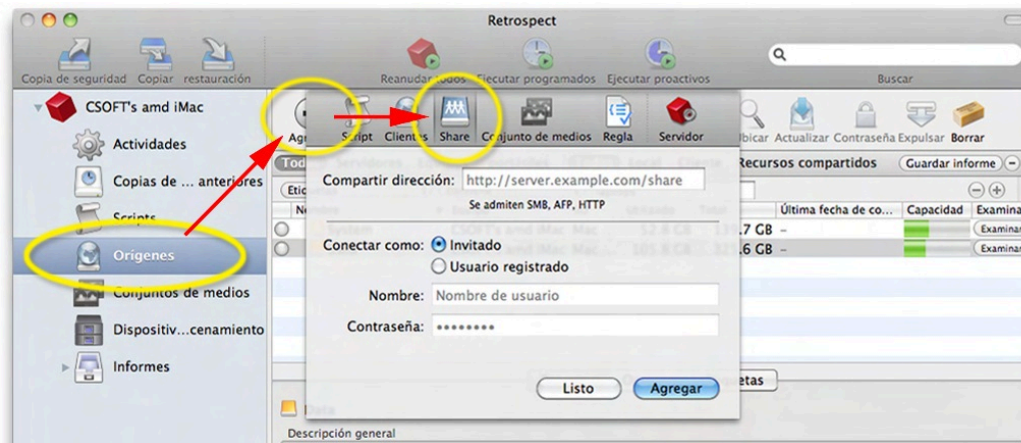
Se puede hacer copia de seguridad de recursos compartidos de red o usarse como ubicación de copia de seguridad. Retrospect es compatible con unidades compartidas AFP, SMB y WebDAV. Identificar recursos compartidos y agregarlos a sus proyectos ahora es más fácil que nunca.

Para agregar un recurso compartido como un origen:

Haga clic en **Orígenes > Agregar > Recurso compartido**. Introduzca la dirección del recurso compartido y cualquier información de inicio de sesión que se precise.

Para agregar un recurso compartido como una ubicación de copia de seguridad:

Haga clic en **Conjuntos de medios > Agregar > Recurso compartido**. Introduzca la dirección del recurso compartido y cualquier información de inicio de sesión que se precise.



Chapter 6

Nuevo software Retrospect Client

El software Retrospect Client permite a los usuarios individuales controlar aspectos de las operaciones de copia de seguridad y restauración realizadas en sus ordenadores. El software de cliente se ha rediseñado para Windows y Mac OS. Los cambios incluyen:

Una interfaz de usuario actualizada con la integración de la barra de tareas de Windows y la barra de menús de Mac.

Copias de seguridad y restauraciones iniciadas por el usuario.

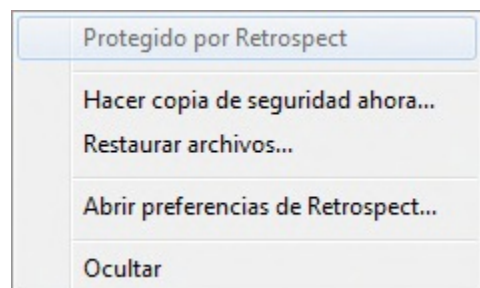
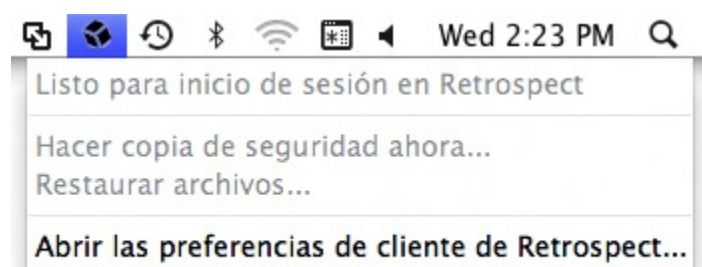
Paneles de preferencias mejor organizados con opciones mejoradas.

Un cifrado de enlaces que emplea un cifrado AES-256 potente.

Nota: el administrador de sistema de Retrospect puede restringir el acceso a algunas de estas funciones. Si desea más información, consulte [Bloqueo de las funciones y preferencias de cliente](#).

Copias de seguridad y restauraciones iniciadas por el usuario

Ahora los usuarios tienen la posibilidad de restaurar archivos y solicitar copias de seguridad directamente desde su escritorio. Cuando se instala el software Retrospect Client, se añade un icono de Retrospect a la barra de tareas de Windows y a la barra de menús de Mac OS. Haga clic en el icono para abrir un menú que puede usar para iniciar una operación de copia de seguridad o restauración.



Copias de seguridad iniciadas por el usuario

Este método de copia de seguridad es el mejor si necesita proteger rápidamente un archivo o una carpeta concretos. No tiene la finalidad de sustituir las copias de seguridad regulares y no se puede usar para realizar una copia de seguridad de sistema completa del ordenador.

Para realizar una copia de seguridad iniciada por el usuario:

Haga clic en el icono Retrospect de la barra de tareas de Windows o de la barra de menús de Mac OS.

Seleccione **Hacer copia de seguridad ahora** .

Utilice el diálogo Copia de seguridad de archivos y carpetas para seleccionar los elementos de la copia de seguridad.

Haga clic en **Copia de seguridad** .

Notas acerca de las copias de seguridad iniciadas por el usuario:

Los elementos del menú Hacer copia de seguridad ahora y Restaurar archivos estarán inactivos hasta que el ordenador de cliente haya iniciado sesión en el servidor de Retrospect, en donde se activan estas opciones.

Mac: De forma predeterminada, los archivos y carpetas copiados se guardan en un conjunto de copia de seguridad elegido por el administrador del sistema usando las preferencias de Retrospect Client. El conjunto de medios se selecciona usando la lista emergente **Copia de seguridad bajo demanda**.

Windows: De forma predeterminada, los archivos y carpetas copiados se guardan en un conjunto de copia de seguridad elegido por el administrador del sistema usando las preferencias de Retrospect Client. El conjunto de copia de seguridad se selecciona utilizando la lista emergente **Copia de seguridad bajo demanda en**.

Restauraciones iniciadas por el usuario

Las restauraciones se pueden iniciar desde la barra de tareas o la barra de menú del equipo del cliente o haciendo clic en el botón **Restaurar** en la ficha **Historial** del panel de preferencias de Retrospect Client.

Para realizar una restauración iniciada por el usuario:

Haga clic en el icono de Retrospect de la barra de tareas o de menús del ordenador de cliente.

Seleccione **Restaurar archivos** .

En la ventana Restaurar archivos y carpetas, seleccione una copia de seguridad del menú que contenga los archivos que desee restaurar.

Seleccione los archivos para restaurar.

Haga clic en **Restaurar** .

Para seleccionar una ubicación distinta, haga clic en **Examinar** . Para continuar, haga clic en **Restaurar** .

Preferencias de cliente mejoradas

Para abrir el panel de preferencias de Retrospect Client en Mac:

Haga clic en el icono del menú de Retrospect de la barra de menú. Seleccione **Abrir Preferencias de Retrospect Client**.

Haga clic en **Preferencias del sistema** del Dock. Haga clic en el icono Retrospect Client.

En el menú de Apple, seleccione **Preferencias del sistema**. Haga clic en el icono Retrospect Client.

Para abrir el panel de control de Retrospect Client en Windows:

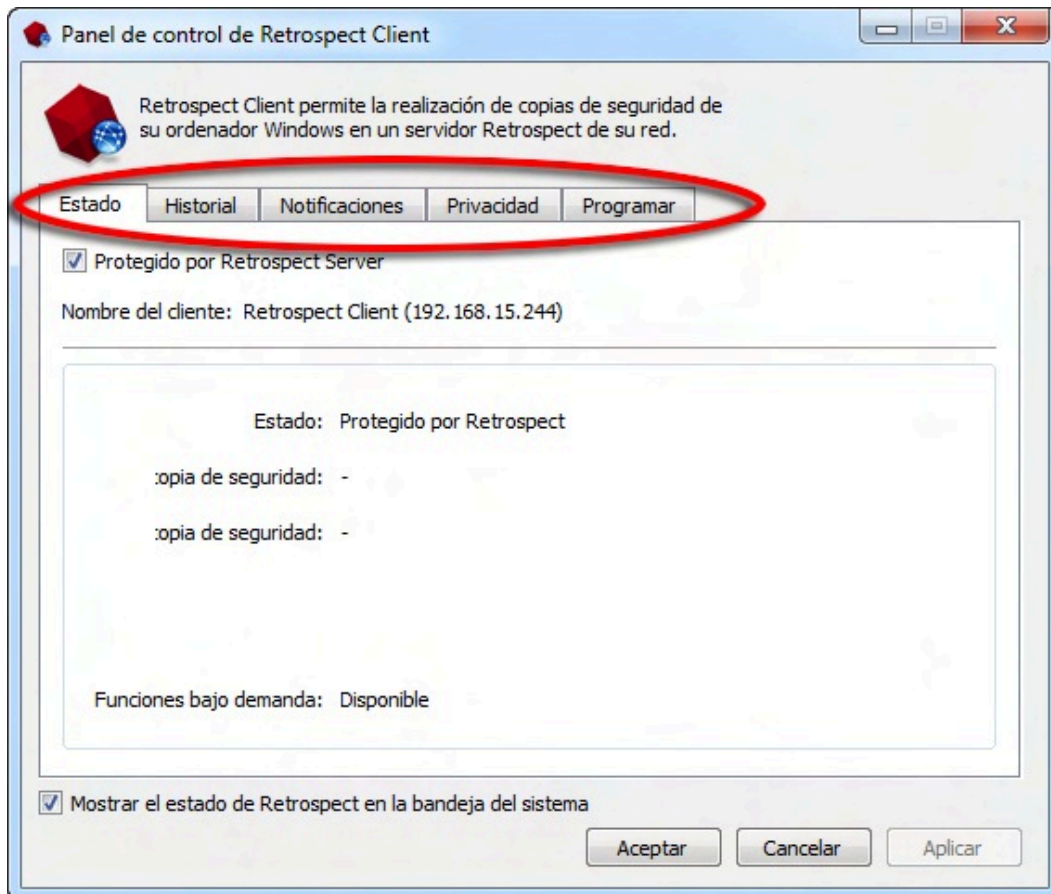
Haga clic en **Inicio > Programas (o Todos los programas) > Retrospect > Retrospect Client**.

En la barra de tareas de Windows, haga clic en el icono de Retrospect Client y seleccione **Abrir las preferencias de cliente de Retrospect**.

Configuración de las preferencias de cliente

Las preferencias están agrupadas en las siguientes categorías: Estado, Historial, Notificaciones, Privacidad y Programar. Haga clic en los botones de categoría para acceder a la configuración.





Preferencias de Estado

Protegido por servidor Retrospect : ** utilice esta opción para desactivar el acceso al cliente mediante el ordenador de copia de seguridad.

Nombre del cliente : el nombre y la dirección IP de cliente que utiliza Retrospect se muestran aquí.

Área de estado : se muestra la información acerca de la última y la siguiente copia de seguridad. Si hay una copia de seguridad en curso, se mostrará una barra de progreso.

Preferencias de Historial

Área de historial : aquí se muestran las copias de seguridad hechas en disco. En cada fila encontrará información acerca de la copia de seguridad y un botón **Restaurar** . Un icono verde indica que se ha completado correctamente la copia de seguridad. Un icono amarillo indica que ha habido un problema con uno o más archivos de la copia de seguridad. Un icono rojo indica que no se ha realizado la copia de seguridad. Para iniciar una operación de restauración usando una de estas copias de seguridad, haga clic en el correspondiente botón **Restaurar** .

Preferencias de Notificación

Notificar después de la copia de seguridad : muestra un mensaje después de terminar una copia de seguridad u otra operación.

Notificar si no se ha hecho copia de seguridad en N días : muestra un mensaje si no se ha hecho copia

de seguridad del cliente en el número de días especificado en el cuadro de entrada.

Informar sobre errores SMART : solicita una copia de seguridad intermedia desde la copia de seguridad proactiva (si es el caso) cuando Retrospect advierte errores en los volúmenes de disco duro SMART del cliente. Esta opción está desactivada de forma predeterminada.

Preferencias de Privacidad

Área de privacidad : este área muestra cualquier archivo o carpeta designado como Privado. Los archivos privados no están visibles en el servidor de Retrospect y no se hace copia de seguridad de ellos. Arrastre archivos o carpetas a este panel para designarlos como privados.

Botones Agregar/Quitar : para agregar archivos o carpetas a la lista Privacidad, haga clic en el botón **Agregar** y vaya a los archivos o carpetas que desee añadir. Para eliminar un elemento de la lista, selecciónelo en el área Excluir y haga clic en el botón **Quitar** .

Permitir que Retrospect cambie archivos de mi sistema (requerido para restaurar): cuando esta opción no está marcada, se puede hacer copia de seguridad del cliente, pero los archivos de éste no se pueden restaurar, modificar o eliminar mediante el ordenador de la copia de seguridad. Este ajuste está activado de forma predeterminada.

Preferencias de Programar

Retrasar las copias de seguridad proactivas hasta después de [fecha y hora] : impide que el ordenador de copia de seguridad haga copia del ordenador de cliente antes de la fecha y hora especificadas, hasta una semana desde el momento presente (haga clic en la fecha y hora o haga clic en las flechas para hacer cambios).

Bloqueo de las funciones y preferencias de cliente

El administrador del sistema de Retrospect puede impedir que los usuarios cambien determinados parámetros de cliente. Por ejemplo, es posible que no quiera que los usuarios impidan que se haga copia de seguridad de sus ordenadores.

El flujo de trabajo más eficiente para los administradores de sistema es establecer un conjunto de preferencias estándar de bloqueo y después hacer cualquier personalización que se desee por cliente. En los siguientes pasos se explica cómo hacerlo:

Para establecer las preferencias predeterminadas de bloqueo:

Los controles de bloqueo se encuentran en la consola de Retrospect. **Mac**: Elija **Preferencias de > Retrospect** y haga clic en la ficha **Clientes**. **Windows**: Elija **Configurar > Preferencias > Permitir a los clientes** en la barra lateral de la consola Retrospect.

En la sección **Permitir a los clientes** , modifique una o más de las siguientes preferencias:

Desactive el software de Retrospect Cliente : cuando está marcada, esta preferencia permite a los usuarios ocultar a su cliente del servidor de Retrospect. Se cortarán todas las comunicaciones entre el

servidor y el cliente. Se omitirá cualquier copia de seguridad planificada que se ejecute mientras el cliente esté desactivado.

Detener ejecución de copias de seguridad : cuando está marcada, esta preferencia permite a los usuarios de cliente detener operaciones que estén en curso.

Excluir elementos de copias de seguridad : cuando está marcada, esta preferencia permite a los usuarios marcar archivos, carpetas y volúmenes como privados, haciéndolos invisibles a Retrospect.

Establecer solo acceso de lectura : cuando está marcada, esta preferencia permite a los clientes impedir que Retrospect modifique o elimine archivos de su ordenador.

Copia de seguridad bajo demanda en : cuando está marcada, esta preferencia permite a los clientes iniciar copias de seguridad en el conjunto de copia de seguridad seleccionado. Haga clic en **Seleccionar conjunto de copia de seguridad...** para elegir un conjunto de copia de seguridad.

Restaurar bajo demanda : cuando se marca, esta preferencia permite a los clientes iniciar restauraciones bajo demanda de conjuntos de copia de seguridad disponibles.

Para personalizar estas preferencias predeterminadas de clientes individuales:

Mac: Seleccione **Orígenes** en la barra lateral de la consola de Retrospect. **Windows**: Seleccione **Configurar > Clientes** en la barra lateral de Retrospect.

Seleccione un cliente de la lista.

Haga clic en **Propiedades**.

Modifique la configuración de preferencias como desee para este cliente.

Opciones de red avanzadas

Retrospect generalmente utiliza su método de acceso a multidifusión para buscar clientes de backup directamente conectados con el segmento de red local o de la subred local, y para mostrarlos en la ventana Agregar origen. Deberá utilizar las técnicas más sofisticadas de Retrospect para el acceso a clientes si la red cuenta con routers entre el equipo de backup y sus clientes, o bien, si el equipo de backup cuenta con varias tarjetas de red conectadas a redes físicas diferentes.

Retrospect puede utilizar diferentes métodos de acceso a clientes. Además, permite controlar el uso de tarjetas de adaptadores en el equipo de backup.

Métodos de acceso

Retrospect puede utilizar servicios de directorio DNS y WINS, o su propio servicio de nombres Piton basado en TCP/IP.

La adición de un cliente a los orígenes de Retrospect también almacena la información de acceso para su uso posterior. Cuando Retrospect intenta conectarse con el cliente para realizar un backup, resuelve la información de acceso para la dirección IP actual mediante el método de acceso original.

En cada equipo cliente, el software Retrospect Client espera las consultas de Retrospect en el Retrospect Server. La manera exacta en la que Retrospect toma contacto con los clientes depende del método de acceso que Retrospect utilice.

Los tres métodos disponibles en el cuadro de diálogo Agregar orígenes son:

Multicast

Difusión de subred

Agregar origen directamente

Multicast

Al abrir el cuadro de diálogo Agregar orígenes por primera vez, el método de acceso predeterminado desde el menú emergente es “Usar multidifusión”. Con este método, Retrospect envía una solicitud de multidifusión para los equipos cliente que escuchan, solicitando que respondan con sus identidades. Después de agregar un cliente con este método, cuando Retrospect intente más tarde conectarse con el cliente para realizar un backup, manejará los cambios de dirección IP automáticamente enviando otra solicitud para actualizar la base de datos de clientes y conectarse al cliente adecuado.

Si se utiliza un analizador de red para monitorear los paquetes que envía mediante el método multidifusión, Retrospect utilizará el conocido puerto 497 para establecer comunicación. El formato del paquete se ajusta al protocolo Piton propietario de Retrospect (por Pipelined TransactiONs), el cual proporciona a Retrospect la mayor parte de la velocidad y confiabilidad de la red. El servicio de nombres Piton de multidifusión utiliza la dirección asignada 224.1.0.38, lo cual permite a Piton dirigir las consultas solo a los equipos que ejecutan el software Retrospect Client.

El acceso de multidifusión es simple y no requiere configuración, pero no funciona entre routers. Funciona solamente en la subred local.

Difusión de subred

El método de acceso a la difusión de subred permite acceder a los clientes a través de prácticamente cualquier topología de red, incluida Internet.

De acuerdo con los estándares TCP/IP, cada subred tiene una dirección de red y una máscara de subred; por ejemplo, 192.168.1.0 y 255.255.255.0. Los routers las utilizan para identificar la red física a la que se conectan los equipos. Los routers también soportan la realización de consultas a todos los equipos de una subred particular. Retrospect aprovecha esta capacidad para su método de acceso a la difusión de la subred, mediante el mismo protocolo Piton que utiliza para el acceso de multidifusión.

Con el método de acceso a subredes de Retrospect, debe definir la dirección y la máscara de cada subred que desea utilizar, y debe actualizar estas configuraciones si la red cambia. Consulte “Configuración de interfaces de red y subredes”, más adelante en este capítulo, para obtener más información sobre cómo definir las subredes.

Agregar origen directamente

Puede usar el método de acceso a clientes Agregar origen directamente, a fin de agregar un cliente de backup específico a los orígenes de Retrospect. Este método requiere el conocimiento de la

dirección IP o del nombre DNS o WINS de cada cliente de backup. No utilice una dirección IP numérica para los equipos que obtienen una dirección IP dinámica desde un servidor DHCP, ya que Retrospect no tiene forma de saber cuando cambia la dirección.

Agregar clientes directamente resulta más útil para algunos clientes; agregar demasiados resultará tedioso. Probablemente, sería mejor usar otro de los métodos para agregar varios clientes.

Para agregar un cliente directamente a los orígenes, siga estos pasos:

En Retrospect Console, haga clic en el elemento Orígenes, ubicado en la barra lateral.

Haga clic en el botón Agregar de la barra de herramientas de la vista de lista. Aparecerá el cuadro de diálogo Agregar orígenes.

En la parte inferior del cuadro de diálogo Agregar orígenes, haga clic en Agregar origen directamente. En el cuadro de diálogo que aparece, introduzca la dirección IP (o el nombre DNS o WINS) y la contraseña del cliente; a continuación, haga clic en Agregar. Si Retrospect encuentra un cliente en la dirección IP especificada, aparece un icono verde en el cuadro de diálogo. Repita el proceso para los clientes restantes que desee agregar directamente. Retrospect agrega los clientes a la lista Orígenes, detrás del cuadro de diálogo Origen. Si agregó todos los clientes que desea, haga clic en Listo para cerrar el cuadro de diálogo Origen.

Configuración de interfaces de red y subredes

La función de interfaz de Retrospect permite seleccionar entre múltiples tarjetas de adaptador y opciones de control de red para grupos de clientes de backup. Por ejemplo, una interfaz personalizada permite ejecutar backups de clientes que se encuentran en diferentes subredes sin requerir datos de backup para intercambiar los routers ni perder el ancho de banda de red.

Es posible asignar un nombre y diferentes interfaces de red a direcciones de red específicas en Preferencias de Retrospect, que utilizarán las direcciones en orden. Para hacerlo, siga estos pasos:

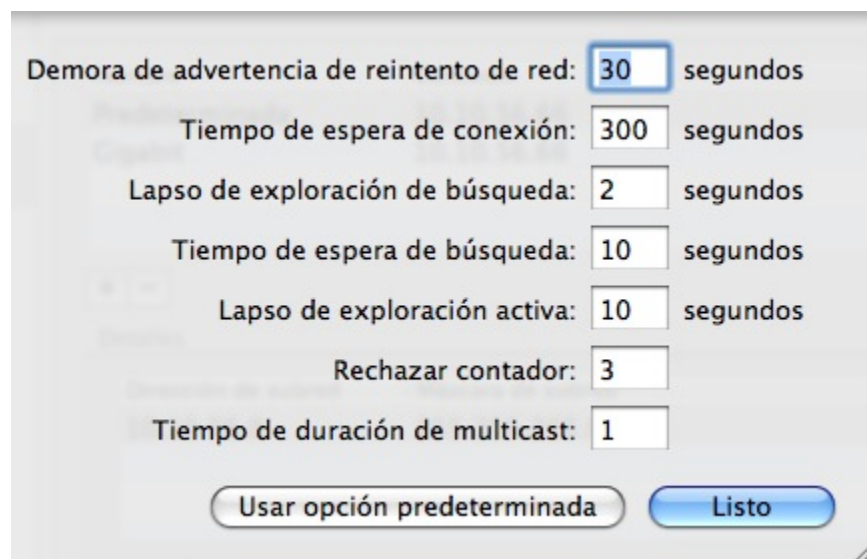
Seleccione Retrospect > Preferencias > Red. Si en la columna Servidor aparece más de un Retrospect Server, seleccione el servidor que desea controlar. En la lista de conexiones que se encuentra en el lado derecho de la ventana, aparecerá la conexión de red predeterminada de Mac.

Para agregar otra interfaz de red, haga clic en el botón con el signo más (+) ubicado debajo de la lista de conexiones. En el cuadro de diálogo que se abre, elija en el menú emergente Conexión la dirección IP de la interfaz de red que desea utilizar y, a continuación, escriba un nombre para la conexión y haga clic en Agregar.

La conexión nueva aparecerá en la lista de conexiones. También puede restringir la subred que utilizará Retrospect al buscar clientes y recursos compartidos de red. Para hacerlo, seleccione una de las conexiones de la lista de conexiones y, a continuación, haga clic en el botón con el signo más (+) ubicado debajo del cuadro Detalles. En el cuadro de diálogo que se abre, escriba la dirección de subred y la máscara de subred y, a continuación, haga clic en Agregar. La restricción de la subred aparecerá en el cuadro Detalles.

Configuración avanzada

Es posible que los usuarios expertos necesiten ejercer control adicional sobre el comportamiento de la red de Retrospect. Al hacer clic en el botón Avanzado del panel Preferencias de red, se abre un cuadro con diferentes configuraciones:



The screenshot shows a dialog box with the following settings:

- Demora de advertencia de reintento de red: 30 segundos
- Tiempo de espera de conexión: 300 segundos
- Lapso de exploración de búsqueda: 2 segundos
- Tiempo de espera de búsqueda: 10 segundos
- Lapso de exploración activa: 10 segundos
- Rechazar contador: 3
- Tiempo de duración de multicast: 1

At the bottom, there are two buttons: "Usar opción predeterminada" and "Listo".

Demora de advertencia de reintento de red Retrospect muestra el cuadro de diálogo de reintento de red si el cliente no responde durante el tiempo especificado.

Tiempo de espera de conexión El máximo de tiempo que Retrospect esperará que el cliente reanude la comunicación antes de registrar un error 519 (error en la comunicación de red) y pasar a la actividad siguiente.

Lapso de exploración de búsqueda Cuando un cliente no se encuentra disponible en la última dirección conocida, Retrospect envía solicitudes en este lapso.

Tiempo de espera de búsqueda Retrospect finaliza la búsqueda cuando no puede encontrar el cliente en el período de tiempo especificado.

Lapso de exploración activa Retrospect realiza transmisiones a los clientes en este lapso al explorar la ventana de red activa en busca de clientes. Si ha configurado múltiples subredes para la interfaz, Retrospect divide el lapso de exploración por la cantidad de subredes definidas.

Rechazar contador Retrospect quita un cliente de la ventana de red activa cuando no responde al número especificado de exploraciones secuenciales. Esto no afecta a los clientes que ya se agregaron a la base de datos de clientes de backup.

Tiempo de duración de multicast Retrospect asigna este número de "tiempo de duración" a los paquetes Multicast UDP. Es la cantidad máxima de saltos del router que puede realizar un paquete antes de ser descartado. El aumento del número de tiempo de duración permite a Retrospect buscar clientes en más subredes conectadas mediante routers con capacidad IGMP. Los routers que no soportan IGMP no enviarán los paquetes Multicast UDP.

Escriba un valor junto a la configuración que desea modificar y haga clic en Listo. Si decide realizar

algún cambio después de introducir la configuración, haga clic en Usar opción predeterminada para deshacer las entradas y, a continuación, haga clic en Listo.

Advertencia: *Realice modificaciones en este cuadro de diálogo solo si sabe exactamente lo que hace o si se lo indica el soporte técnico de Retrospect. En ciertas circunstancias, los cambios del cuadro pueden afectar de manera negativa el performance de Retrospect. ¡Tenga precaución!*

Pautas para el backup de red

En esta sección, se proporcionan sugerencias e información para ayudarlo a configurar el backup del grupo de trabajo por medio de Retrospect.

En general, los mismos principios que se aplican a los backups locales también se aplican a los backups de red en los equipos cliente. La diferencia más importante entre el backup local y el backup de red es la cantidad de datos, la cual puede exceder los límites de almacenamiento. Debido a la gran cantidad de datos y la velocidad generalmente más lenta de los backups de red, es posible que el tiempo también imponga límites. Si no puede realizar un backup de toda la red en una sola noche, puede considerar realizar el backup a lo largo de varias noches, realizar un backup solo de documentos o usar scripts de backup proactivo.

Si bien la información incluida en esta sección se puede aplicar a cualquier red de área local, los ejemplos presuponen una instalación de red Ethernet básica. La mayoría de los cálculos aún estarán vigentes si la red contiene dispositivos de conexión entre redes (como routers o gateways), a menos que uno de tales dispositivos separe uno o más miembros del grupo de trabajo de backup. La ejecución de backups a través de routers o gateways aumenta el tiempo que lleva completar un backup.

Selección de un dispositivo de backup

La capacidad del dispositivo de backup es generalmente el aspecto más importante que se debe tener en cuenta para los backups de grupos de trabajo automáticos y sin supervisión. No existe el concepto “exceso de capacidad” cuando se habla de los backups de red. Una mayor capacidad casi siempre significa que se pueden ejecutar backups de más archivos de volúmenes desde más equipos cliente. También significa que se puede ampliar el criterio de selección de archivos de los que se realizará backup, aumentar el tiempo entre los cambios de medios y aumentar la cantidad de sesiones de backup por medio.

Si el dispositivo de backup no tiene suficiente capacidad, no se podrá completar un backup automático y sin supervisión porque se deberá cambiar el medio antes de que finalice el backup. Según las necesidades de capacidad y velocidad, es posible que uno o más discos de alta capacidad, un arreglo de discos, una librería de cintas o una red de área de almacenamiento sean el dispositivo de backup correcto para su organización.

Selección del servidor Retrospect

En esta sección, se incluyen sugerencias acerca de cómo seleccionar el equipo correcto para que el Retrospect Server se adapte a los backups de red planificados.

No es necesario utilizar un file server como equipo de backup. La tabla siguiente enumera las

diferentes desventajas del uso de un equipo de escritorio o de un servidor como equipo de backup.

Ventajas del equipo de escritorio

Puede usar el equipo que se encuentre más cerca para un acceso fácil a los dispositivos de backup.

Evita los gastos de un servidor exclusivo.

Puede seleccionar el equipo que mejor se adapte en cuanto a memoria y velocidad. Es posible ejecutar Retrospect durante la noche o los fines de semana, lo cual permite el uso normal del equipo durante el horario de trabajo.

Permite al servidor funcionar en velocidad completa para todos los que acceden a este mientras se ejecuta el backup. Esto supone que no posee un servidor de backup exclusivo.

Ventajas del servidor

Optimiza la velocidad de backup ya que los equipos de los servidores generalmente corresponden a un modelo de performance alto.

Aprovecha la inactividad del servidor durante las noches y los fines de semana.

Brinda mayor seguridad para los conjuntos de medios si el servidor se encuentra en un área segura.

Realiza un backup de discos de servidores grandes con una tasa de transferencia local mayor en lugar de la tasa de transferencia de red más lenta.

El performance del equipo de backup generalmente determina el performance de todo el sistema. Generalmente, un equipo con un performance superior soporta un backup de red de más datos y desde una mayor cantidad de equipos cliente.

La compresión y encriptación de software aumentan de manera significativa el uso del CPU. Si piensa usar estas funciones, seleccione un modelo con un CPU de mayor potencia.

Asegúrese de que el equipo de backup tenga suficiente memoria RAM como para manejar el volumen de red que contiene la mayoría de los archivos.

Retrospect puede usar más segmentos de ejecución para realizar backups de manera más rápida siempre que agregue más memoria RAM al Retrospect Server.

Si el Retrospect Server no completa los backups en los períodos calendarizados, o si desea realizar backups de volúmenes con mayor frecuencia de la estipulada, es posible que necesite un equipo de backup más rápido o un dispositivo de backup más rápido, o ambas opciones.

Encriptación y compresión

Retrospect proporciona una función de encriptación que permite proteger los datos contra accesos no autorizados mientras se está realizando el backup, y una función de compresión que ahorra espacio en el dispositivo de almacenamiento mediante la compresión de los datos almacenados. La decisión de utilizar una o ambas funciones puede afectar el tipo de dispositivo de backup que seleccione.

Tenga en cuenta que la encriptación y la compresión de software de Retrospect ralentiza el proceso de backups, en especial al usar un equipo con un CPU lento. Una unidad de cinta que soporta la

compresión se encargará de realizar la tarea de compresión, y debido a que utiliza hardware de compresión exclusivo, comprimirá los datos más rápido que Retrospect. Utilice la siguiente tabla para determinar si se debe utilizar la compresión y la encriptación y si una cinta de compresión resulta apropiada para usarse como dispositivo de backup.

Función: Compresión

Descripción: Permite al dispositivo de backup almacenar más archivos en sus medios.

Procedimiento: Busca patrones en los datos; cuantos más patrones encuentre, mayor será la compresión.

Implementación: Si cuenta con una unidad de cinta que permite la compresión, Retrospect delega la tarea de compresión al hardware, ya que este comprime los datos más rápidamente que Retrospect.

Función: Encriptación.

Descripción: Agrega seguridad al backup.

Procedimiento: Ordena de manera aleatoria la apariencia de los datos a fin de evitar accesos no autorizados.

Implementación: Retrospect siempre administra la encriptación.

Función: Compresión con encriptación

Descripción: Permite al dispositivo de backup almacenar más archivos en sus medios y agrega seguridad al backup.

Procedimiento: La compresión debe realizarse antes de la encriptación.

Implementación: Retrospect debe realizar ambas funciones. Si tiene una unidad de compresión, debe elegir entre la encriptación o la compresión de hardware, ya que no es posible usar ambas opciones. Retrospect desactiva de forma automática la compresión de hardware al usar la encriptación.

Trabajo con Retrospect

En este capítulo, se explicarán los aspectos más importantes del uso de Retrospect, entre ellos, la creación de backups, el archiving y la restauración de sus datos. También se explicará cómo utilizar los backups proactivos de Retrospect para proteger los datos de equipos portátiles y de otros visitantes ocasionales de una red. Por último, se indicará cómo monitorear Retrospect a medida que hace su trabajo.

Cada una de estas tareas de Retrospect requiere la creación de un script, de modo que también se explicará cómo crear scripts manualmente o mediante los asistentes de Retrospect. Y como usted quiere que Retrospect proteja sus datos sin tener que intervenir constantemente, aprenderá a crear y utilizar Calendarios de Retrospect para automatizar las operaciones de datos.

Preparación para las operaciones de Retrospect

Casi todas las operaciones de Retrospect (backup, restauración, etc.) requieren la creación de un script que contiene las instrucciones que Retrospect necesita para ejecutar la operación. Puede crear un script manualmente por medio de la categoría Scripts en la barra lateral de Retrospect o puede utilizar uno de los tres asistentes de la barra de herramientas (backup, copia y restauración), que lo guiarán a través del proceso de creación y ejecución de un script.

Es posible agregar Retrospect Clients, definir orígenes y crear conjuntos de medios con el Asistente de backup. Sin embargo, al comenzar a utilizar Retrospect, se comprenden las distintas partes del proceso con mayor facilidad si se realiza al menos parte de la instalación antes de utilizar el Asistente de backup. Consulte el capítulo 4 para aprender a agregar clientes y recursos compartidos de red a los orígenes de Retrospect.

Adición de conjuntos de medios

Los Conjuntos de medios son el destino para los backups realizados con Retrospect. Como se explica en el Capítulo 2, existen varios tipos de conjuntos de medios. Cada conjunto de medios está conformado por uno o más miembros. Por ejemplo, cada cinta de un Conjunto de medios de cinta constituye un miembro en dicho conjunto. Al agregar un Conjunto de medios a Retrospect, deberá crear el conjunto (que para la mayoría de los tipos de Conjuntos de medios también especifica la ubicación en la que se creará y almacenará el Catálogo de ese conjunto) y, asimismo, deberá especificar la ubicación del primer miembro de ese conjunto.

Nota: *el Asistente de Backup lo ayuda a crear un Conjunto de medios y agregar su primer miembro; por ello, si utilizará dicho asistente, se recomienda no crear los Conjuntos de medios antes de realizar el primer backup. Consulte “Uso del Asistente de backup”, que aparece más adelante en este capítulo.*

Para crear un conjunto de medios:

En Retrospect Console, haga clic en el elemento Conjunto de medios, ubicado en la barra lateral. Todos los Conjuntos de medios agregados anteriormente se muestran en la lista Conjuntos de medios.

En la barra de herramientas Vista de lista, haga clic en Agregar. Aparecerá el cuadro de diálogo de creación de conjunto de medios.

En el menú emergente Tipo de conjunto de medios, seleccione Cinta, Cinta WORM, Disco, Medios ópticos o Archivo, según la clase de Conjunto de medios que desee crear. En este ejemplo, crearemos el tipo de conjunto de medios más común de Retrospect, un conjunto de discos.

En el campo Nombre de conjunto de medios, escriba el nombre del conjunto.

La ubicación del catálogo se establece de manera predeterminada en `/Library/Application Support/Retrospect/Catalogs/`. En la mayoría de los casos, no es necesario cambiar la ubicación predeterminada. Si desea modificarla, haga clic en el botón Elegir..., desplácese a la ubicación nueva desde el cuadro de diálogo Examinar archivos y haga clic en el botón Seleccionar, que lo regresará al cuadro de diálogo Conjunto de medios.

Si lo desea, seleccione una opción del menú emergente Seguridad del conjunto de medios. Puede seleccionar Ninguna o puede elegir agregar una contraseña al conjunto de medios, o seleccionar entre cuatro niveles de encriptación gradualmente más seguros. Al seleccionar cualquier opción que no sea Ninguna, el sistema le solicitará ingresar y confirmar una contraseña para el Conjunto de medios.

Si seleccionó una opción de seguridad de conjunto de medios, se activará el menú emergente “¿Desea que Retrospect recuerde esta contraseña?”. La opción predeterminada es que Retrospect recuerde la contraseña de acceso con scripts, para que no sea necesario escribir una contraseña cada vez que se ejecute un script que utilice este Conjunto de medios. También puede seleccionar la opción para que Retrospect nunca recuerde la contraseña o que siempre recuerde la contraseña para cualquier acceso al Conjunto de medios.

Haga clic en el botón Agregar para cerrar el cuadro de diálogo Conjunto de medios. El nuevo Conjunto de medios se agregará a la lista Conjuntos de medios.

Retrospect le indicará automáticamente que agregue el primer miembro a un conjunto de medios de disco. Para agregar un miembro a un conjunto de medios de cinta (o para agregar manualmente un miembro a un conjunto de medios de disco):

Haga clic en el nuevo conjunto de medios de la lista para seleccionarlo y, a continuación, haga clic en la pestaña Miembros de la sección de detalles de la ventana.

En la parte inferior de la pestaña Miembros, haga clic en el botón con el signo más (+). En el cuadro de diálogo “Agregar un nuevo miembro”, seleccione la ubicación en la que desea almacenar los datos de backup del conjunto de medios. Tenga en cuenta que para los conjuntos de medios de disco tiene la opción, en la parte inferior del cuadro de diálogo, de especificar el tamaño máximo en gigabytes o el porcentaje del disco duro de destino que puede ocupar el conjunto de medios. Haga clic en Agregar.

El miembro nuevo se agregará a la sección de detalles de la lista Conjuntos de medios. Para los conjuntos de medios de disco, Retrospect agrega una carpeta de Retrospect en el disco de miembros que ha definido, que contiene otra carpeta con el nombre del conjunto de medios, que a su vez contiene una tercera carpeta con el número del miembro del conjunto de medios. Para los

Conjuntos de medios de disco, Retrospect crea una serie de archivos de 600 MB (o menos) dentro de esta carpeta.

Ejecutando backup

En esta sección, se describe cómo realizar backups con Retrospect. Los procedimientos que se describen aquí incluyen toda la información que debe conocer para realizar un backup de todos los archivos de manera efectiva.

Antes de realizar backups de los archivos con Retrospect, asegúrese de que los dispositivos de backup estén conectados correctamente al equipo y de que los medios de backup (disco o cinta) no contengan datos valiosos que no se deban sobrescribir.

Uso del Asistente de backup

Para crear un script de backup con este asistente y ejecutar un backup:

Haga clic en el botón Backup de la barra de herramientas. Aparecerá la ventana inicial del Asistente de backup, que le informará que lo guiará en los pasos necesarios para crear un backup. Haga clic en el botón Continuar. Aparecerá el panel Seleccionar orígenes.

En este panel, deberá indicar a Retrospect los elementos de los que desea realizar un backup. Si anteriormente estableció Orígenes, todos ellos estarán disponibles en la lista. Puede seleccionar más de un origen para backup y, asimismo, puede seleccionar volúmenes completos, carpetas de favoritos o una combinación. Haga clic en la casilla de verificación ubicada junto a uno o más Orígenes.

Puede especificar el tipo de archivos que desea seleccionar para backup mediante la selección de una de las Reglas del menú emergente en “¿Qué tipos de archivos desea seleccionar para backup?” Por ejemplo, puede seleccionar realizar backup de Todos los archivos (opción predeterminada), Todos los archivos excepto los archivos en memoria caché o cualquier otro criterio guardado que se especifique en la sección Reglas del panel Preferencias de Retrospect. Consulte el Capítulo 7 para obtener más información acerca de las reglas.

Haga clic en Continuar. Aparecerá el panel Seleccionar conjuntos de medios, que mostrará una lista de los Conjuntos de medios.

Si anteriormente creó un conjunto de medios como el destino para este backup, haga clic en su casilla de verificación y, a continuación, haga clic en Continuar y vaya al paso 9. Si aún no ha creado el conjunto de medios, haga clic en el botón de signo más (+) ubicado debajo de la lista. Aparecerá el cuadro de diálogo Conjunto de medios.

Seleccione el Tipo de conjunto de medios desde el menú emergente y escriba un nombre para el Conjunto de medios. De manera opcional, puede cambiar la ubicación del catálogo del conjunto de medios y configurar las opciones de seguridad del conjunto de medios (para obtener más información acerca de estas opciones, consulte las instrucciones detalladas anteriormente en este capítulo, en “Adición de conjuntos de medios”). Haga clic en el botón Agregar.

Retrospect agrega el nuevo Conjunto de medios a la lista y, luego (si seleccionó el tipo de

Conjunto de medios de disco) muestra el cuadro de diálogo Examinar, que permite especificar la ubicación en la que se almacenará el primer miembro del Conjunto de medios. Seleccione la ubicación en la que desea almacenar los datos de backup y haga clic en Agregar.

Desaparecerá el cuadro de diálogo Examinar y podrá observar que el nuevo Conjunto de medios se ha agregado a la lista, se ha seleccionado y posee un miembro. Haga clic en Continuar.

Aparecerá la pantalla Resumen, que resume los orígenes y el destino del backup.

Haga clic en el botón Guardar para ver un cuadro de diálogo en el que podrá asignar un nombre al script (opcional, pero recomendado). Si no lo hace, Retrospect asignará al script el nombre “Fecha y hora de creación del Asistente de Backup”, lo que posteriormente puede dificultar la distinción rápida del propósito del script. Escriba el nombre del script y haga clic en Guardar para volver a la pantalla Resumen del asistente de backup.

Si desea configurar un calendario para ejecutar el script más tarde, haga clic en el botón Calendarizar (opcional). El Asistente cambia a la interfaz de programación, con una configuración de programación predeterminada. Consulte la sección “Trabajo con calendarios”, más adelante en este capítulo, para obtener detalles acerca del calendario. Cuando termine de configurar el calendario que desee, haga clic en Iniciar ahora; esta operación guarda el script y su calendario. El script se ejecutará de manera automática en la fecha y hora especificadas.

Si decidió omitir los pasos opcionales mencionados anteriormente y desea ejecutar el script de backup de manera inmediata, haga clic en Iniciar ahora. Retrospect guardará, de todos modos, la configuración del script descrita anteriormente.

Creación de un script de backup de forma manual

Si no desea crear un script de backup mediante el Asistente de backup, puede hacerlo de forma manual. Esto ofrece, como ventaja adicional, la posibilidad de realizar más ajustes al script y de personalizarlo de acuerdo con sus necesidades. No obstante, esos ajustes también se pueden realizar en los scripts creados con el Asistente de backup, después de que el asistente haya finalizado su trabajo.

Para crear un script de backup de forma manual, siga estos pasos:

En la barra lateral de Retrospect Console, haga clic en Scripts. Aparecerá una lista de los scripts creados anteriormente (si los hubiera) en el lado derecho de la ventana.

En la barra de herramientas Vista de lista, haga clic en el botón Agregar. Aparecerá el cuadro de diálogo Script.

En el campo Nombre de script, escriba un nombre para el nuevo script.

Como se está creando un script de backup, asegúrese de que las categorías Todos o Backup estén seleccionadas; a continuación, haga clic en Backup, en la lista de tipos de script situada a la derecha del cuadro de diálogo. Posteriormente, haga clic en Agregar. En la lista aparecerá el nuevo script con un icono rojo, que indica que el script no está completo. Más abajo, podrá ver que el área Detalles de la pestaña Resumen se encuentra en blanco; allí deberá agregar uno o más

orígenes, conjuntos de medios y calendarios.

Haga clic en la pestaña Orígenes. Retrospect muestra los orígenes que ya están definidos. Seleccione los orígenes que desea incluir en el backup haciendo clic en las casillas de verificación situadas junto a ellos. Si es necesario, haga clic en los triángulos “desplegar” de los Retrospect Clients o de los recursos compartidos de red para ver los volúmenes o las carpetas de favoritos que contienen. Puede seleccionar orígenes locales de Retrospect Server, Retrospect Clients o recursos compartidos de red. Todos estos orígenes también pueden tener carpetas de favoritos, de las que se puede hacer un backup independientemente del disco en el que residan.

Haga clic en la pestaña Conjuntos de medios. Retrospect muestra los conjuntos de medios que ya están definidos. Seleccione los conjuntos de medios que desea incluir como el destino del backup haciendo clic en las casillas de verificación situadas junto a ellos.

Haga clic en la pestaña Reglas. Haga clic en el botón de opción ubicado junto a la regla que desea aplicar a este backup. El backup más seguro es el que incluye todos los archivos. Para obtener más información acerca de las reglas, consulte el Capítulo 7.

Haga clic en la pestaña Calendario. Un script no tiene un calendario predeterminado, de modo que deberá agregar uno haciendo clic en el botón del signo más (+) ubicado debajo de la lista de calendarios vacía.

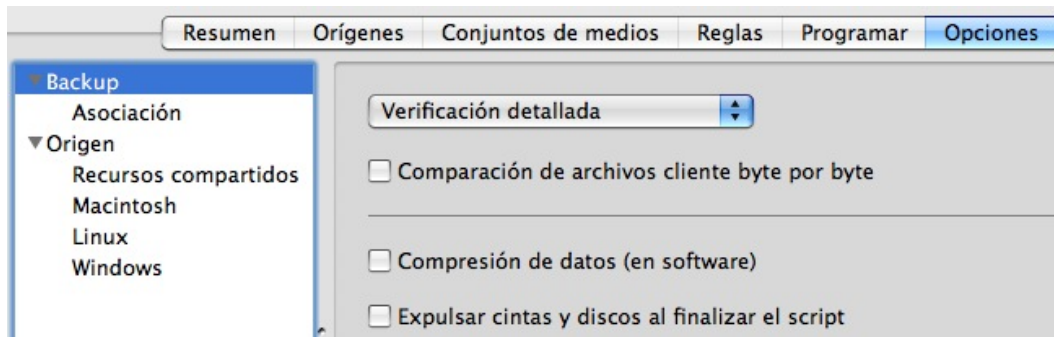
En la interfaz del calendario, el menú emergente Destino muestra los conjuntos de medios seleccionados previamente. Si hay más de un conjunto de medios relacionado con este script, elija el que desee para este calendario en el menú emergente. A continuación, elija la acción de medios que desee (las opciones son Ninguna acción de medios, Omitir nuevo miembro, Iniciar nuevo Conjunto de medios o Reciclar Conjunto de Medios). Consulte el Capítulo 2 para obtener más información acerca de las acciones de medios. Por último, establezca la fecha, la hora y la frecuencia de ejecución del Calendario. Consulte la sección “Trabajo con calendarios”, más adelante en este capítulo, para obtener más detalles.

Haga clic en la pestaña Opciones y configure las opciones de script de backup que desee. Consulte “Opciones de script de backup” para obtener más información.

Haga clic en la pestaña Resumen para revisar su trabajo. Podrá comprobar que Retrospect tiene toda la información que necesita para completar el backup.

Opciones de script de backup

Hay muchas opciones de script de backup disponibles en la pestaña Opciones de la categoría Script. A continuación se proporciona la explicación de todas ellas. Las opciones están organizadas en categorías que puede ver haciendo clic en los triángulos “desplegar” ubicados junto al nombre de la categoría.



La categoría Backup cuenta con un menú desplegable en el que se puede seleccionar la manera en que Retrospect verificará el backup. Las opciones de este menú son:

Verificación detallada: garantiza que los archivos se copiaron correctamente comparando los archivos del conjunto de medios original con los archivos de origen al finalizar el backup. Si el backup abarca varias cintas, discos ópticos o discos extraíbles, debe volver a insertar todos los miembros en los que se han escrito los datos. Este es un proceso de verificación byte por byte.

Verificación de medios: compara los archivos del conjunto de medios de destino con las recopilaciones MD5 generadas durante el backup. Con este método, no se vuelven a leer los archivos de origen, y como resultado, no se identifican los posibles problemas que podrían encontrarse mediante la verificación detallada. No obstante, la verificación de medios tiene algunas ventajas. Puede ser más rápida que la verificación detallada y también impone menos exigencias a los volúmenes de origen, dado que Retrospect no necesita acceder a los archivos originales después de la etapa de copia del backup. Además, durante las operaciones de backup, Retrospect verifica todos los medios a medida que se llena, de modo que no es necesario volver a insertar los miembros del conjunto de medios para los backups que abarcan varios medios.

Sin verificación: Retrospect no verificará que los archivos a los que se les realizó el backup coincidan con los archivos originales. La verificación se puede calendarizar para otro momento mediante un script de verificación.

Otras opciones de la categoría Backup son:

Comparación de archivos **byte por byte:** Esta opción omite la comparación rápida de clientes de Retrospect y verifica los archivos del mismo modo en que Retrospect lo hace con los backups locales. Cuando esta opción está desactivada, Retrospect utiliza una técnica más rápida basada en checksum para verificar los archivos copiados. Ambos métodos sirven para obtener una comparación precisa entre los datos a los que se les realizó el backup y los archivos originales. De manera predeterminada, esta opción está desactivada.

Compresión de datos (en software): la compresión de datos ahorra espacio en el conjunto de medios comprimiendo los archivos antes de copiarlos al conjunto de medios. Los archivos se descomprimen y vuelven a su estado original cuando se restauran. El ahorro de compresión obtenido en una operación se informa en la ventana de estado y en el log. Lo que se ahorra gracias a la compresión depende de los tipos de archivos que se comprimen. Los archivos de texto se comprimen considerablemente; los archivos de aplicaciones, de medios y de sistema, no. Los backups que utilizan la compresión de datos son más lentos que los que no la utilizan, al igual que las restauraciones.

Expulsar cintas y discos al finalizar el script: una vez que se ejecutó un script, esta opción le indica a Retrospect que debe expulsar las cintas o los discos a los que accedió durante el script.

La categoría Asociación cuenta con las siguientes opciones:

Asociar archivos de origen con el conjunto de medios: esta opción hace que Retrospect, durante los backups normales, identifique los archivos a los que previamente se les realizó un backup. Esta función es un componente clave de los backups incrementales inteligentes de Retrospect. Retrospect compara los archivos del volumen de origen con la información presente en el catálogo del conjunto de medios de destino.

Los criterios de comparación de archivos de Mac OS son nombre, tamaño, fecha y hora de creación, y fecha y hora de modificación.

Los criterios de comparación de archivos de Windows son nombre y hora, tamaño, fecha y hora de creación, y fecha de modificación. La fecha y la hora de creación no se tienen en cuenta cuando son más recientes que la fecha y la hora de modificación.

Los criterios de comparación de archivos de Linux son nombre, tamaño, fecha y hora de modificación, y fecha y hora de creación.

Retrospect considera que el backup de un archivo está completo cuando todos estos criterios coinciden.

Nota: *Las operaciones de script de archivado tienen la opción de comparación desactivada de manera predeterminada, lo cual hace que se archiven todos los archivos seleccionados, sin importar si ya están en el conjunto de medios. A menos que active la opción Transferir archivos, la comparación es la única diferencia entre los scripts de archivado y de backup.*

No incorporar archivos duplicados en el conjunto de medios: esta función es otro componente clave de los backups incrementales inteligentes de Retrospect. Esta opción funciona con la opción “Asociar archivos de origen con el conjunto de medios” para evitar que archivos idénticos a los que ya se les realizó un backup se agreguen nuevamente al conjunto de medios. Seleccione estas dos opciones cuando desea realizar un backup incremental inteligente; es decir, cuando quiera que solo los archivos nuevos o modificados se copien al conjunto de medios. Si se deselecciona esta opción, Retrospect agregará al conjunto de medios todos los archivos, incluso aquellos a los que ya se les realizó un backup, cada vez que se realice un backup normal. Esta opción está activada de manera predeterminada, y debe mantenerse activada a menos que tenga la necesidad específica de desactivarla.

Asociar únicamente archivos en la misma ubicación o el mismo path: esta opción hace que Retrospect compare de manera más estricta los archivos que pasarían por “idénticos” desde un origen hasta un destino. Generalmente, los archivos se consideran idénticos cuando tienen los mismos criterios descritos anteriormente en “Asociar archivos de origen con el conjunto de medios”. Cuando esta opción está seleccionada, Retrospect utiliza el número de identificación de archivo de Mac OS (exclusivo y oculto) como parte adicional de los criterios de comparación. Esto hace que las copias separadas de archivos que pasarían por idénticos no coincidan. A los archivos que no coinciden se les realiza el backup, de modo que los backups se hacen más grandes y demoran más

tiempo.

Esta opción está desactivada de manera predeterminada, y debe mantenerse desactivada a menos que tenga la necesidad específica de desactivarla.

La categoría Origen tiene las siguientes opciones:

Sincronizar reloj: esta opción permite establecer la fecha y la hora de cada equipo Retrospect Client para que coincidan con el reloj de Retrospect Server. Es útil para hacer que las fechas y las horas concuerden, especialmente al cambiar al horario de verano. Retrospect no puede sincronizar el reloj de un equipo cliente si el panel de control de Retrospect Client se configuró para acceso de solo lectura. De manera predeterminada, la opción de sincronización está desactivada.

Umbral de velocidad: esta opción es útil para evitar que los backups se vuelvan muy lentos. El número que se ingresa aquí determina la velocidad mínima de acceso al equipo cliente permitida. Si, al probar la conexión de red del cliente antes de la operación, Retrospect determina que la red o el cliente no están funcionando lo suficientemente rápido, omitirá el cliente y registrará el error.

Esta opción es útil, por ejemplo, para evitar que los scripts de backup proactivo intenten realizar un backup de un equipo portátil conectado a la red mediante Wi-Fi o una conexión VPN remota.

Retrospect comprueba la velocidad de la conexión del cliente una sola vez, cuando comienza una operación. Si el valor del umbral de velocidad está configurado en cero (el valor predeterminado), Retrospect no evalúa la velocidad y no evita que se lleve a cabo una ejecución por falta de performance.

Umbral de performance de actividad: esta opción es útil para interrumpir los backups que son muy lentos. Esto permite a los backups y a otras operaciones en cola ejecutarse en lugar de perder tiempo en un cliente irreversiblemente lento. El valor que se ingrese aquí determinará el performance de copiado de datos mínimo aceptable, en megabytes por minuto, para el cliente. Retrospect mide y actualiza constantemente su performance con el cliente. Es posible que una ejecución que al principio se desempeña de manera aceptable luego sea interrumpida por Retrospect si su performance desciende por debajo del umbral. Si el valor del umbral de velocidad está configurado en cero (el valor predeterminado), Retrospect no evalúa el performance de la ejecución y no interrumpe una ejecución por falta de performance.

La categoría Recursos compartidos tiene las siguientes opciones:

Bloquear volúmenes durante el backup: esta opción desconecta a los usuarios conectados a Retrospect Server a través la red y evita que utilicen un volumen compartido durante el backup. Cuando esta opción está seleccionada, puede ingresar un mensaje de advertencia que los usuarios verán antes de desconectarse. También puede especificar con cuántos minutos de anticipación se advertirá a los usuarios. Esta opción desconecta solamente a los usuarios de Retrospect Server; no se aplica a los clientes.

La categoría Macintosh tiene las siguientes opciones:

Usar fecha de modificación de atributos para la asociación: esta opción está disponible para las operaciones de backup, archivado, copia y restauración. Está activada de manera predeterminada

para todas las operaciones menos para Archivo (que no compara los archivos a menos que se indique). Cuando esta opción está activada, Retrospect utiliza la fecha de modificación del atributo para identificar y copiar los archivos cuyas diferencias radican únicamente en sus atributos extendidos o sus listas de control de acceso (ACL). Por ejemplo, si va a realizar el backup de un archivo que ya tiene un backup y modifica las ACL de ese archivo (pero no realiza otros cambios), la única manera de que Retrospect sepa que el archivo es diferente (y por lo tanto, que debe realizar un nuevo backup de él) es mediante la fecha de modificación del atributo.

Los atributos extendidos y las ACL solo son compatibles en Mac OS X 10.4 y versiones superiores.

Configurar el tiempo de backup de volúmenes, carpetas o archivos: estas opciones, que no están disponibles en las operaciones de copiado, registran un tiempo de backup para cada volumen, carpeta o archivo de origen. El sistema operativo Mac OS realiza un seguimiento de la fecha de creación, la fecha de modificación y la fecha de backup para cada archivo, carpeta y volumen. El uso de estas opciones le permite crear reglas basadas en el “tiempo de backup”, que es el momento en que se inicia la ejecución. Retrospect no puede configurar el tiempo de backup de origen de un equipo cliente si el panel de control de Retrospect Client se configuró para acceso de solo lectura. De manera predeterminada, la opción está activada para los volúmenes y desactivada para los archivos y las carpetas.

No realizar backup de archivos de imágenes dispersos de FileVault: desde la versión 10.3, Mac OS X ha incluido una función denominada FileVault. Cuando la función FileVault está activada, todo el contenido de la carpeta de inicio se encripta y desencripta en un archivo de imagen disperso (en Mac OS X 10.3 y 10.4) o en un paquete disperso (en Mac OS X 10.5 y superior) sobre la marcha. Esta opción le indica a Retrospect no realizar un backup de las imágenes dispersas de FileVault. Existen muchas buenas razones para esto.

Los archivos de imagen dispersos cambian constantemente y, por lo tanto, Retrospect siempre creará backups de esos archivos. Además, estos archivos pueden volverse demasiado grandes, y no se los puede restaurar de forma apropiada a menos que se les haya realizado un backup mientras el usuario de FileVault no tenía sesión iniciada en Mac OS X.

Si debe activar FileVault, debe seguir algunos pasos para garantizar que todos los datos del usuario tengan un backup y estén disponibles para la restauración:

Asegúrese de que todos los usuarios de FileVault hayan iniciado sesión.

Seleccione sus volúmenes del directorio de Inicio como orígenes para el backup.

Si un equipo local o cliente tiene varias cuentas de usuarios con FileVault activado, todos esos usuarios deben tener iniciada una sesión.

Cuando estos usuarios hayan iniciado sesión, las carpetas aparecerán en la lista de orígenes de Retrospect como volúmenes separados. Por ejemplo, si el usuario Chester de FileVault ha iniciado sesión, aparecerá un volumen nuevo denominado “Chester” en la ventana Selección de volumen de Retrospect.

Para garantizar que se realice un backup de los datos de ese usuario, los volúmenes de los usuarios de FileVault se deben seleccionar como orígenes. La selección del volumen de disco de inicio no permite

realizar correctamente un backup de los datos del usuario.

La categoría Linux contiene la siguiente opción:

Usar fecha de modificación de estado para la asociación: esta opción está activada de manera predeterminada para las operaciones de backup, copia y restauración de todo el volumen. Está desactivada de manera predeterminada para la búsqueda de archivos para restaurar y las restauraciones de archivos y carpetas. Cuando esta opción está activada, Retrospect utiliza la fecha de modificación del estado para identificar y copiar los archivos cuyas diferencias radican únicamente en sus atributos extendidos o sus listas de control de acceso (ACL). Por ejemplo, si va a realizar el backup de un archivo que ya tiene un backup y modifica los atributos extendidos de ese archivo (pero no realiza otros cambios), la única manera de que Retrospect sepa que el archivo es diferente (y por lo tanto, que debe realizar un nuevo backup de él) es mediante la fecha de modificación del estado.

Nota: *Esta opción solo se soporta en los file systems y kernels que soporten atributos extendidos.*

La categoría Windows contiene las siguientes opciones:

Estado del sistema de backup: esta opción permite copiar el registro de Windows, COM+, el directorio activo y los servicios de certificación cuando la carpeta de Windows se incluye en los criterios de selección de archivos.

Esta opción está activada de manera predeterminada para las operaciones de backup, copia y archivado. También está activada de manera predeterminada cuando se restaura un volumen entero.

Para restaurar el estado del sistema, el backup de origen debe contener un estado del sistema con backup, y el destino debe ser un volumen del sistema.

Realizar backup de archivos abiertos: esta opción permite a Retrospect copiar archivos en uso de equipos con Windows que, de otra manera, no podrían copiarse. Está activada de manera predeterminada y requiere una licencia para que la opción Open File Backup esté presente.

Proteger conjuntos de datos de múltiples volúmenes: a partir de la opción “Realizar backup de archivos abiertos”, esta opción garantiza que se producirá el mismo backup de punto en el tiempo para todos los volúmenes conectados al cliente Windows de origen. Los usuarios que no tengan bases de datos repartidas entre varios volúmenes pueden desactivar esta opción.

Detener cuando no sea posible realizar backup de los archivos abiertos: esta opción hace que Retrospect interrumpa la operación si se agota el tiempo de espera de reintento o si la configuración de sistema del cliente Windows no soporta la opción Open File Backup. Cuando esta opción está desactivada, Retrospect realiza un backup o una copia de todos los demás archivos (es decir, los archivos que no están abiertos).

Umbral de inactividad de disco: esta opción es la cantidad de tiempo que Retrospect espera hasta que el disco de origen queda inactivo para continuar con la operación de Open File Backup. Cuando se alcanza el umbral, Retrospect espera nuevamente hasta que se agote el tiempo de espera de reintento. El umbral predeterminado es de 5,000 milisegundos.

Tiempo de espera de reintento: tiempo total asignado a Retrospect para monitorear la inactividad del

disco en busca de oportunidades de para copiar archivos abiertos. Cuando se agota el tiempo de espera, Retrospect interrumpe la operación de inmediato o continúa sin Open File Backup, en función de la opción “Detener” mencionada anteriormente. El tiempo predeterminado es de 10 minutos.

Realizar backup de información de seguridad de archivos de servidores: esta opción está activada de manera predeterminada y hace que Retrospect realice un backup de la información de seguridad de archivos NTFS desde los equipos de origen que ejecutan los sistemas operativos del servidor. Cuando esta opción está activada, Retrospect copia la información de seguridad de archivos de todos los archivos a los que les realiza un backup.

Además, si un archivo tiene información de seguridad nueva desde el último backup, pero no ha cambiado en ningún otro sentido, Retrospect copia el archivo y la nueva información de seguridad de ese archivo. Dado que Windows establece el atributo del archivo cuando la información de seguridad de un archivo cambia, Retrospect utiliza el atributo de archivo para identificar estos archivos.

Si el atributo de archivo se estableció desde la última vez que Retrospect realizó el backup de un archivo desde la misma ubicación, Retrospect copia el archivo y la información de seguridad aunque no haya cambiado nada más en el archivo.

Retrospect realizará un seguimiento de los cambios de atributo del archivo entre los conjuntos de medios. Por ejemplo, si el conjunto de medios A incluye una copia de un archivo con información de seguridad nueva, pero el conjunto de archivos B no, el archivo (y la información de seguridad) se copiarán durante el próximo backup en el conjunto de medios B.

Realizar backup de información de seguridad de archivos de estaciones de trabajo: de forma predeterminada, esta opción está desactivada. Cuando se activa, Retrospect copia la información de seguridad de archivos NTFS desde los equipos de origen que ejecutan sistemas operativos que no son del servidor. Cuando esta opción está activada, Retrospect copia la información de seguridad de archivos de todos los archivos a los que les realiza un backup.

Al igual que con la opción “Realizar backup de información de seguridad de archivos de servidores”, Retrospect utiliza el atributo de archivo para identificar los archivos que tienen información de seguridad nueva y realizarles un backup.

Realizar backup de información de seguridad de carpetas de servidores esta opción está activada de manera predeterminada y hace que Retrospect copie la información de seguridad de las carpetas NTFS desde los equipos de origen que ejecutan los sistemas operativos del servidor. Cuando esta opción está activada, Retrospect copia la información de seguridad de las carpetas para todas las carpetas del origen.

Realizar backup de información de seguridad de carpetas de estaciones de trabajo: esta opción está activada de manera predeterminada y hace que Retrospect copie la información de seguridad de las carpetas NTFS desde los equipos de origen que ejecutan los sistemas operativos que no sean del servidor. Cuando esta opción está activada, Retrospect copia la información de seguridad de las carpetas para todas las carpetas del origen.

Trabajo con actividades

Las actividades de Retrospect permiten monitorear el programa para saber lo que ha hecho, lo que está haciendo ahora y lo que hará. La lista Actividad muestra una descripción general de cada vez que Retrospect ejecuta una operación, y también puede mostrar un log detallado de la operación.

Visualización de scripts en ejecución

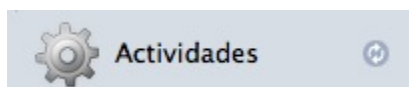
Una de las cosas que hará con más frecuencia es monitorear el progreso de Retrospect durante una operación, especialmente si es la primera vez que ejecuta el script que controla la operación. Para hacerlo, siga estos pasos:

Haga clic en Actividades, en la barra lateral. Retrospect muestra la lista Actividad, donde aparecen las actividades pasadas, en ejecución, en espera y calendarizadas.

Para ver solamente las operaciones en ejecución, haga clic en Ejecutando, en la Barra de Scope. Retrospect filtra la lista para mostrar solamente las operaciones que se están llevando a cabo en ese momento.

Control de actividades en ejecución

Cuando hay una actividad en ejecución, puede ponerla en pausa o detenerla. Para hacerlo, haga clic en la actividad en ejecución en la lista Actividad y luego haga clic en los botones de la barra de herramientas Pausar o Detener. Al hacer clic en el botón Pausar, la ejecución del script se interrumpe momentáneamente, el botón cambia a Ejecutar, y aparece un icono parpadeante de Pausa junto a la actividad de la lista. Haga clic en el botón Ejecutar para reanudar la ejecución. Para finalizar la actividad seleccionada, haga clic en Detener.



Trabajo con la lista de actividades

La lista Actividad también se puede utilizar para ver otros tipos de actividades, además de las actividades que están en ejecución. También puede ver los detalles de una actividad pasada, actual o futura.

Filtrado de la lista Actividad

Puede utilizar la Barra de Scope para ver todas las actividades, o solo algunas. Haga clic en Programado para ver solamente las actividades futuras (hasta el máximo establecido en Preferencias > Consola). Haga clic en Esperando para ver las actividades que están en espera de un segmento de actividad disponible. Haga clic en Anteriores para ver las actividades que ya finalizaron. Haga clic en Proactivo para ver solamente los backups proactivos que están calendarizados.

Iconos de la lista Actividad

La columna del extremo izquierdo de la lista Actividad es la columna de estado, donde Retrospect muestra los iconos que indican el estado de esa actividad en particular. Los iconos son los siguientes:



El icono verde con la marca de verificación indica la ejecución correcta de la actividad.



El icono rojo con una X en el medio indica que se produjeron errores durante la ejecución.



El icono de reloj indica que una actividad está calendarizada.



El icono amarillo de advertencia indica que se informaron advertencias durante la ejecución o que el backup se interrumpió durante la ejecución.

Personalización de la lista Actividad

Puede personalizar la lista Actividad. Para clasificar la mayoría de las columnas en orden ascendente o descendente, haga clic en el encabezado de una columna; se resaltarán la columna seleccionada y aparecerá una flecha de clasificación apuntando hacia arriba o hacia abajo en el encabezado de la columna. Para cambiar el orden de las columnas en la lista, arrastre los encabezados de las columnas. Haga clic en la línea que se encuentra entre las dos columnas, para arrastrarla y modificar el ancho de la columna.

Las columnas predeterminadas de la lista Actividad son: Estado, Fecha, Nombre, Tipo, Origen, Destino y Performance. Además de las columnas predeterminadas, puede abrir un menú contextual en el que puede agregar opciones adicionales a la lista; para ello, haga clic con el botón secundario en cualquiera de los encabezados de las columnas Segmento de actividad, Errores, Advertencias, Archivos copiados, Archivos restantes, Bytes copiados, Bytes restantes y Compresión.

Visualización de los detalles de las actividades

Para cada actividad, Retrospect almacena información acerca de la actividad en la vista de detalles, debajo de la lista Actividad. Para obtener una descripción general de la actividad, haga clic en la pestaña Resumen, donde podrá ver información acerca de la fecha de la actividad, el tipo de actividad, el script que se ejecutó para crear la actividad, el estado de la actividad, el origen y el conjunto de medios utilizado, los detalles acerca del performance y la cantidad de archivos que se copiaron.

Resumen Log

Backup Script

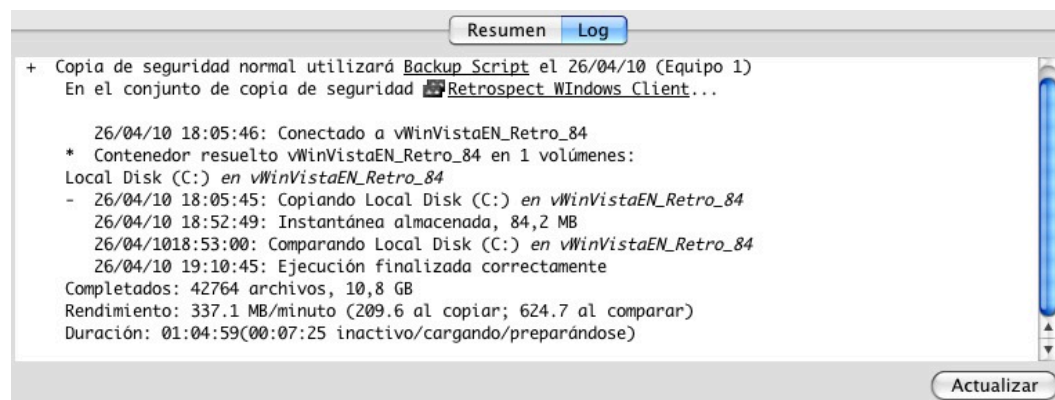
Descripción general

Fecha	26/04/10 18:05	Origen	Local Disk (C:) on vWinVistaEN_Retro_84
Tipo	Backup	Destino	Retrospect Windows Client
Script	Backup Script	Archivo	-
Estado	Ejecución finalizada correctamente		

Detalles

Performance	337,1 MB/m	Restantes	-
Compresión	DESACTIVADA	Finalizada	42.764 archivos 10,8 GB

Retrospect también almacena información detallada acerca de la actividad, la cual se puede consultar haciendo clic en la pestaña Log.



Nota: Para ver la información más reciente acerca de las actividades que están en ejecución actualmente, haga clic en el botón Actualizar.

Pausa de las operaciones globales de Retrospect

En algunas situaciones, es posible que quiera poner en pausa todas o algunas de las categorías de operaciones de Retrospect. Por ejemplo, es probable que desee posponer los scripts calendarizados mientras agrega o modifica el hardware de Retrospect Server. O quizás desee evitar que se realicen los backups proactivos mientras modifica el script asociado.

Retrospect proporciona tres botones en la barra de herramientas de la parte superior de la ventana para poner en pausa las diferentes categorías de operaciones. Estas actividades de pausa están relacionadas con un solo Retrospect Server. Si en la barra lateral de Retrospect aparece más de un servidor, al hacer clic en uno de los botones de pausa, solo se verán afectadas las operaciones del servidor seleccionado.



Los tres botones cumplen las siguientes funciones:

Pausar todos: interrumpe todas las operaciones de Retrospect. No se ejecutará ningún script, y las actividades en ejecución también se pondrán en pausa.

Pausar programados: interrumpe las operaciones futuras. No se ejecutará ningún script en la fecha y la hora calendarizadas. Las operaciones que estén en ejecución en ese momento se completarán como lo harían normalmente.

Pausar proactivos: interrumpe los scripts de backup proactivo futuros. Cuando los Retrospect Clients relacionados con los scripts de backup proactivos aparezcan en la red, Retrospect no iniciará un backup.

Para poner en pausa las actividades de Retrospect, haga clic en el botón correspondiente al tipo de actividad que desea pausar. Al hacer clic en uno de los botones, el icono se modifica y muestra un

símbolo de reproducción en lugar de un símbolo de pausa. Además, el nombre del botón deja de ser Pausar y pasa a ser Reanudar. Pausar todos se convierte en Reanudar todos; Pausar programados se convierte en Reanudar programados; y Pausar proactivos se convierte en Reanudar proactivos. Cuando esté listo para reanudar las actividades, haga clic en el botón nuevamente o haga clic en Reanudar todos.

Backups proactivos

Los scripts de backup son eficientes y versátiles, pero, en los ambientes de backup que cambian con frecuencia, es posible que otro tipo de operación (como el backup proactivo) se adapte mejor a sus necesidades. Un script de backup normal copia volúmenes específicos en un cierto orden en un conjunto de medios designado. Si el ambiente de backup cambia, y los volúmenes o los medios se vuelven no disponibles, el backup no se producirá hasta la próxima ocasión para la que esté calendarizado. Por este motivo, Retrospect proporciona la opción de backup proactivo.

Beneficios del backup proactivo

Los backups proactivos de Retrospect se adaptan a las modificaciones de la configuración de la red y de los discos. Un script de backup normal sigue un calendario estricto para los orígenes y conjuntos de medios de destino que tiene definidos. Pero un script de backup proactivo se rige por la disponibilidad de aquellos recursos y por la necesidad de realizarles un backup. A los volúmenes de origen se les realiza un backup de acuerdo con la necesidad: el volumen con un backup menos reciente tendrá prioridad para el backup. Los volúmenes se copian al conjunto de medios de mayor disponibilidad, de modo que los scripts de backup proactivo le proporcionan una mayor libertad para utilizar los medios que desee.

Los scripts de backup proactivo son excelentes para ambientes en donde los equipos y los volúmenes aparecen con irregularidad en la red. Por ejemplo, en una oficina con equipos portátiles que aparecen en la red en momentos impredecibles, el backup proactivo reconoce los nuevos volúmenes cuando se vuelven disponibles y les realiza un backup. Los usuarios de Retrospect Client incluso pueden solicitar backups anticipados de sus volúmenes.

A pesar de que los scripts de backup proactivo se pueden utilizar de manera independiente, por lo común, se utilizan de manera más adecuada con scripts de backup regulares, como volúmenes de servidores de los que se deba realizar backup en momentos específicos, a fin de elaborar una estrategia de backup integral.

Cómo funciona el backup proactivo

Se comienza con un script de backup proactivo, que es similar a otros scripts de Retrospect. El Retrospect Server que ejecuta el script se vuelve “proactivo” durante el tiempo de operación e inactivo durante el período calendarizado de inactividad. O, si lo desea, puede definir un calendario para el script de backup proactivo que lo mantenga en ejecución todo el tiempo.

El backup proactivo realiza una cola basándose en los backups más recientes de los volúmenes de origen. El volumen con el backup menos reciente se transfiere al inicio de la cola, y los demás volúmenes se organizan en orden descendente en función con la necesidad.

El backup proactivo comienza por el inicio de la cola de volúmenes, con lo que determina así la

disponibilidad de cada volumen de origen y, si existe la posibilidad, realiza el backup de cada uno de ellos en el conjunto de medios más apropiado. Retrospect transfiere los volúmenes con backups más recientes al final de la cola a medida que avanza. Cuando se haya realizado un backup de todos los volúmenes de origen disponibles en el intervalo de backup actual, el backup proactivo sondeará periódicamente a todos los clientes de la red. En el sondeo, se controlan los volúmenes que aparecieron recientemente y se verifica si algún usuario cliente solicitó los backups anticipados de sus volúmenes. Este sondeo de la red es eficiente y no afecta de manera negativa el performance de la red. El proceso completo garantiza que los volúmenes de los que no se hizo backups por el período más extenso sean los destinatarios de la próxima operación de backup.

Si el administrador de backups y el backup proactivo lo permiten, un usuario puede, en cualquier momento, solicitar un backup con urgencia. Cuando Retrospect realice el próximo sondeo del cliente, reconocerá la solicitud urgente y realizará un backup del cliente.

Cuando se llegue al momento en que un script deba detenerse, Retrospect interrumpirá el backup que está en progreso y no iniciará nuevos backups hasta el próximo inicio calendarizado del script.

Nota: El backup proactivo utiliza solamente la opción “Ninguna acción de medios”. Puede utilizar scripts de backup estándar junto con el backup proactivo para realizar acciones de medios como “Omitir nuevo miembro”, “Iniciar nuevo Conjunto de Medios” y “Reciclar Conjunto de Medios”.

Cuándo utilizar backups proactivos

La siguiente tabla incluye una comparación entre los scripts de backup estándar y los scripts de backup proactivo.

Característica	Script de backup	Script de backup proactivo
Conjuntos de medios de destino	Copia a un conjunto de medios individual como se especifica en el calendario o en la ejecución. Falla si los medios no están disponibles. La rotación de medios es con scripts.	Copia en el conjunto de medios más adecuado que esté disponible en la lista de destinos. Rotación de medios automática entre varios conjuntos de medios disponibles.
Volúmenes de origen	Realiza un backup de los volúmenes en el orden de la lista de orígenes. Si un backup falla, el próximo backup no se realizará hasta que se ejecute el script.	Realiza un backup de los volúmenes en el orden de prioridad de las fechas de backup más recientes. Después de cada backup, la cola se vuelve a evaluar, y se incluyen los volúmenes que previamente no estaban disponibles. Si un backup falla, el backup

Característica	Script de backup	Script de backup proactivo
		proactivo intentará realizar nuevamente la operación dentro del período especificado.
Calendario	Inicia el backup en un momento específico y lo detiene cuando se completa el último origen. Finaliza, opcionalmente, a una hora específica.	Se ejecuta entre la hora de inicio y de detención. Los backups de los volúmenes disponibles se realizan según sea necesario.
Backups solicitados por el usuario	No.	Sí.

Administración de recursos

Con muchos recursos (gran capacidad de almacenamiento, alta velocidad de red y equipo de backup eficiente con mucho tiempo para funcionar) y unos pocos volúmenes de origen, el backup proactivo puede realizar un backup completo de todos los volúmenes cuando se le presenta la oportunidad, si ha elegido ejecutarlo solo en ciertos momentos del día o de la noche. Sin embargo, con pocos recursos (poca capacidad de almacenamiento, baja velocidad de red, equipo de backup lento con poco tiempo para funcionar) y muchos volúmenes de origen, el backup proactivo no puede realizar un backup completo de cada volumen durante el periodo de tiempo especificado. Afortunadamente, el backup proactivo de Retrospect puede administrar con eficacia los recursos de backup limitados para poder completar todos los backups. Los volúmenes a los que no se les ha realizado un backup por mucho tiempo siempre tendrán prioridad sobre los volúmenes con backups más recientes.

Deje que el backup proactivo haga su trabajo

Ya sea que su configuración cuente con pocos o con muchos recursos, el backup proactivo siempre realizará un backup de los volúmenes en orden, comenzando por aquellos que más lo necesitan. Por ejemplo, si necesita hacer backup a 100 equipos cliente, pero solamente puede hacerlo durante un período de ocho horas por la noche, es probable que Retrospect no pueda realizar un backup de todos esos clientes durante la primera noche en las ocho horas que abarca el script. Se hará un backup de los volúmenes restantes la noche siguiente, y así sucesivamente, hasta que se haya hecho un backup de los 100 volúmenes. Después de los backups iniciales, el backup proactivo avanzará más rápidamente por la cola, a medida que realice los backups incrementales inteligentes subsiguientes.

Como administrador de backups, no tendrá que separar los clientes en diferentes grupos para diferentes días en función de los cálculos de los tiempos de backup. El backup proactivo distribuye automáticamente la carga en el período calendarizado.

Lo más importante acerca del backup proactivo es que, finalmente, se realiza backup a todos los volúmenes de origen sin que usted tenga que intervenir. En el peor de los casos, el período entre los backups de un volumen dado será muy extenso para ser práctico, y tendrá que asignar más recursos de backup.

Si desea realizar backups de sus volúmenes con más frecuencia, debe asignar más recursos al script de backup proactivo. Aumente el tiempo de funcionamiento del script, utilice reglas o carpetas de favoritos para limitar la cantidad de archivos de los que se realizará un backup, utilice un Retrospect Server más veloz o aumente la velocidad de la red. Si proporciona a Retrospect varios destinos de conjuntos de medios disponibles, se podrán proteger más volúmenes desde una sola copia de Retrospect, y se podrán ejecutar varias actividades al mismo tiempo. También puede agregar un segundo Retrospect Server y hacer que el backup proactivo se encargue de la mitad de sus clientes, dividiendo así la carga entre los dos servidores de backups.

Interacción con otros scripts

Puede utilizar varios scripts de backup proactivo que funcionen al mismo tiempo para administrar los recursos de backup limitados. También puede utilizar varios scripts con diferentes calendarios para que algunos volúmenes tengan una prioridad de backup más alta.

Por ejemplo, un script se puede ejecutar durante dieciocho horas al día, realizando backups de los volúmenes del departamento de ventas. Otro script se puede ejecutar durante seis horas al día, realizando backups del departamento de contabilidad. Si en los equipos de ambos departamentos existe una cantidad similar de datos almacenados, es más probable que al departamento de ventas se le realice un backup completo, mientras que el script del departamento de contabilidad no podrá finalizar el backup de los volúmenes en un solo período de seis horas. De todos modos, a estos volúmenes finalmente se les realizará el backup, porque los volúmenes que más lo necesitan tienen prioridad de backup en relación con los volúmenes con backups más recientes.

Para dar otro ejemplo, pensemos en los volúmenes que no están disponibles de manera regular, como los equipos portátiles. Otro script podría encargarse de realizarles un backup durante las veinticuatro horas del día, dado que estos equipos están disponibles en distintos momentos del día, de manera azarosa.

Sugerencias y técnicas acerca del backup proactivo

Para aprovechar al máximo las ventajas del backup proactivo, debe seguir algunas pautas sencillas.

Utilización de tags como orígenes

Utilice tags para especificar los orígenes en los scripts de backup proactivo, no en volúmenes individuales, especialmente al realizar backups de clientes. Cuando utiliza tags, los volúmenes que agrega a un tag se incluyen automáticamente en los backups. Si a un nuevo cliente se le asigna un tag que coincide con un tag de la lista de orígenes de backup proactivo, al cliente se le realizará un backup de forma automática e individual, sin necesidad de editar el script.

Rotación entre los conjuntos de medios

Cree varios conjuntos de medios y utilícelos como destinos en el script de backup proactivo. Retrospect se asegurará, de forma automática, de que cada origen tenga la prioridad necesaria y de

que se le realice un backup en el conjunto de medios disponibles que coincida con uno de los destinos del script.

Introducción de nuevos medios

Además de los scripts de backup proactivo, puede utilizar un script de backup estándar para realizar backups de un nuevo conjunto de medios de manera periódica a fin de introducir nuevos medios. Almacenamiento de los medios antiguos fuera del site, después de realizar el backup de cada nuevo conjunto de medios. Entre los backups de nuevos conjuntos de medios, realice de forma periódica backups de reciclaje para evitar que los catálogos se vuelvan inmanejables y para garantizar operaciones de restauración rápidas.

Cuando desee rotar o introducir nuevos medios, realice backups de reciclaje o de nuevo conjunto de medios ejecutando los scripts de backup normales con los mismos conjuntos de medios utilizados por los scripts de backup proactivo. Puede calendarizarlos o ejecutarlos manualmente desde la vista Scripts de Retrospect.

Para establecer manualmente un conjunto de medios para una operación de reciclaje, configure el conjunto de medios y establezca la acción de medios.

Monitoreo de la disponibilidad de los medios

Debido a que el backup proactivo inicialmente no presenta ventanas de solicitud de medios, es preciso monitorear los medios desde la categoría Actividad de la barra lateral. Haga clic en Proactivo, en la barra de Scope, para ver los scripts de backup proactivo.

Cuando Retrospect necesita medios, muestra la palabra “medios” en el campo de estado de la vista de detalles de las actividades. Proporcione los medios que sean necesarios.

Utilización de otros scripts como complemento del backup proactivo

Retrospect puede tener varios scripts de backup proactivo ejecutándose al mismo tiempo y administrar los orígenes y los destinos.

Mientras se ejecuta el backup proactivo, se pueden ejecutar otros scripts de backup no proactivo. Puede calendarizarlos o ejecutarlos cuando lo desee. Otros scripts pueden complementar la función de los scripts de backup proactivo iniciando los backups de reciclaje y de nuevo conjunto de medios, y realizando un backup forzado de los volúmenes sin backup realizado por el backup proactivo. Si tiene un volumen al que se le debe realizar un backup en un momento determinado, un script de backup estándar permitirá iniciar el backup en un momento exacto, en lugar de iniciarlo durante el período establecido en un script proactivo.

Utilización de librerías de cintas

Los dispositivos de carga automática de cintas y el backup proactivo forman una eficiente combinación. Todas las cintas del magazine de la librería están disponibles para que se les realice un backup como destinos de conjunto de medios. El backup proactivo rota entre los conjuntos de medios sin que usted tenga que intervenir. Utiliza cintas en blanco o borradas cuando un backup abarca dos cintas o cuando configura un backup de tipo Iniciar nuevo Conjunto de medios con las opciones de acción de medios estándares de un script de backup.

Permiso para backups anticipados

De manera predeterminada, los scripts de backup proactivo permiten realizar backups anticipados. Estos se realizan cuando el backup proactivo sondea la lista de orígenes posibles y encuentra un cliente que ha solicitado un backup urgente. Cuando un usuario cliente seleccione esta opción en el panel de control de Retrospect Client, el software cliente no envía un mensaje a Retrospect en el equipo de backup. En su lugar, Retrospect contacta a los clientes a medida que el backup proactivo realiza el sondeo, tarea que realiza cuando no está haciendo backups durante el tiempo de actividad calendarizado.

Si a muchos clientes les corresponde un backup, es posible que los clientes que tengan los backups más recientes deban esperar un tiempo considerable hasta que el backup proactivo se ocupe de ellos. Independientemente de la urgencia de backup del usuario cliente, Retrospect realiza backups de otros clientes que no tengan un backup actualizado. Retrospect siempre comienza el sondeo con los clientes que más necesitan el backup.

Administración de aplazamientos del usuario

Cuando un usuario cliente aplaza sus backups repetidamente (como se indica en el log), debe calendarizar los backups futuros para que se produzcan en el momento que más le convenga al usuario, por ejemplo, cuando no esté utilizando el equipo. O bien, cree un script con la opción de cuenta regresiva especificada en un valor igual a cero, para evitar que el usuario aplace la ejecución.

Establecimiento de prioridad por volúmenes

Si a algunos volúmenes importantes no se les realiza un backup tan seguido como desearía, una buena opción es utilizar varios scripts con calendarios diferentes para que algunos volúmenes tengan mayor prioridad que otros. Configure el script de los volúmenes de mayor prioridad para que se ejecute durante más tiempo que el script de los volúmenes de menor prioridad. Al asignar más tiempo a los volúmenes de mayor prioridad, es más probable que se les realice un backup completo.

Establecimiento de prioridad por archivos

Si nota que el backup proactivo no realiza un backup completo de todos los orígenes, otra manera de establecer la prioridad de backup es realizar un backup únicamente de los archivos más importantes en lugar de los volúmenes enteros, aunque puede realizar ambas cosas. Utilice varios scripts con reglas diferentes para otorgar a algunos archivos o carpetas una mayor prioridad de backup. Por ejemplo, una regla de alta prioridad podría incluir únicamente documentos y configuraciones, y una regla de baja prioridad podría incluir todos los archivos. Configure el script de mayor prioridad para que se ejecute durante más tiempo que el script de menor prioridad.

Creación de un script de backup proactivo

En esta sección, se indican los pasos para la creación de un script de backup proactivo: El proceso es muy similar a la creación manual de un script de backup normal, aunque los scripts de backup proactivo se calendarizan de manera diferente. No hay un asistente de creación de scripts de backup proactivo.

Para crear un script de backup proactivo, siga estos pasos:

En la barra lateral de Retrospect Console, haga clic en Scripts. Aparecerá una lista de los scripts creados anteriormente (si los hubiera) en el lado derecho de la ventana.

En la barra de herramientas Vista de lista, haga clic en el botón Agregar. Aparecerá el cuadro de diálogo Script.

En el campo Nombre de script, escriba un nombre para el nuevo script.

Asegúrese de que las categorías Todos o Backup estén seleccionadas y haga clic en Backup proactivo, en la lista de tipos de script situada en el lado derecho del cuadro de diálogo. A continuación, haga clic en Agregar. En la lista aparecerá el nuevo script con un icono rojo, que indica que el script no está completo. Más abajo, podrá ver que el área Detalles de la pestaña Resumen se encuentra en blanco; allí deberá agregar uno o más orígenes, conjuntos de medios y calendarios.

Haga clic en la pestaña Orígenes. Retrospect muestra los orígenes que ya están definidos. Seleccione los orígenes que desea incluir en el backup haciendo clic en las casillas de verificación situadas junto a ellos. Si es necesario, haga clic en los triángulos “desplegar” de los Retrospect Clients o de los recursos compartidos de red para ver los volúmenes o las carpetas de favoritos que contienen. También puede seleccionar Tags o Tags inteligentes, que permiten agrupar varios orígenes de manera sencilla. Eso es lo que haremos en este ejemplo, seleccionando el tag Laptops que creamos. Cuando se ejecute el script, se realizará un backup de cualquier volumen o carpeta de favoritos que tenga el tag Laptops.

Haga clic en la pestaña Conjuntos de medios. Retrospect muestra los conjuntos de medios que ya están definidos. Seleccione los conjuntos de medios que desea incluir como el destino del backup haciendo clic en las casillas de verificación situadas junto a ellos. Se deben seleccionar varios conjuntos de medios para permitir al script de backup proactivo utilizar cualquier medio de backup disponible.

Haga clic en la pestaña Reglas. Haga clic en el botón de opción ubicado junto a la regla que desea aplicar a este backup.

Haga clic en la pestaña Calendario. Un script no tiene un calendario predeterminado, de modo que deberá agregar uno haciendo clic en el botón del signo más (+) ubicado debajo de la lista de calendarios vacía.

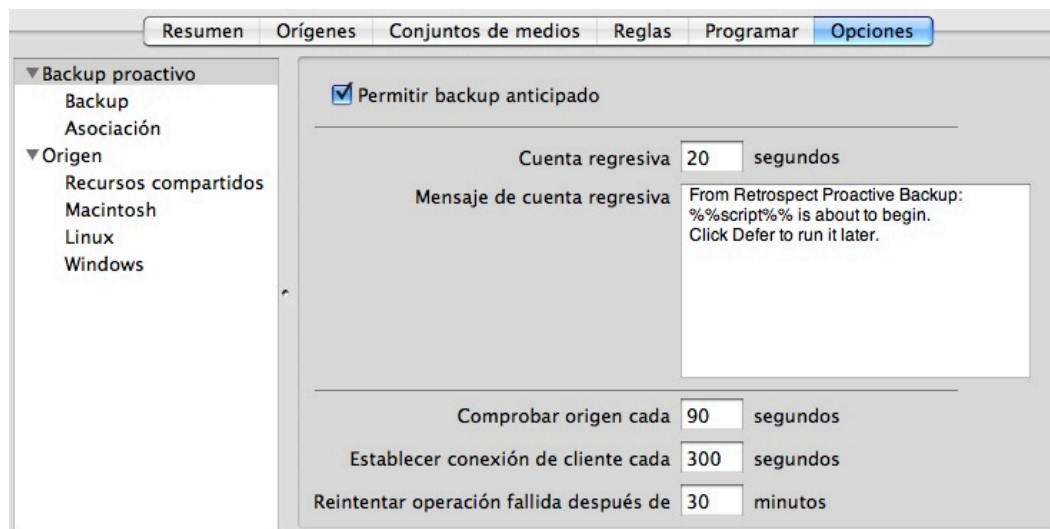
En la interfaz del calendario, seleccione la frecuencia del calendario ingresando un número en el campo “Realizar backup de orígenes cada” y seleccionando horas o días en el menú emergente. En la sección Detalles, en el menú emergente “para”, seleccione “todos los días de la semana”, “de lunes a viernes”, “sábado y domingo” o “días seleccionados”. Si selecciona la última opción, aparecerán botones para poder elegir los días en que desea que se ejecute el script. Por último, seleccione el horario en que desea que se inicie la ejecución del script en el campo “de”, y el horario en que desea que finalice la ejecución del script en el campo “para”. De manera predeterminada, los scripts de backup proactivo están configurados para ejecutarse todos los días, las veinticuatro horas.

Haga clic en la pestaña Resumen para revisar su trabajo. Podrá comprobar que Retrospect tiene

toda la información que necesita para completar el backup.

Opciones del script de backup proactivo

La mayoría de las opciones de los scripts de backup proactivo son idénticas a las opciones de los scripts de backup normal, con excepción de las opciones de la categoría Backup proactivo. Para obtener información acerca de las demás opciones disponibles para los scripts de backup proactivo, consulte “Opciones de script de backup”, anteriormente en este capítulo.



Las opciones específicas de backup proactivo son:

Permitir backup anticipado: cuando esta opción (que es la predeterminada) está activada, los usuarios cliente pueden solicitar backups anticipados desde sus paneles de control de Retrospect Client sin atenerse a la frecuencia del backup. Una solicitud de backup anticipado no necesariamente hace que el volumen del usuario se desplace inmediatamente a la parte superior de la lista de prioridades. Se realizan backups de otros orígenes antes de que el backup proactivo sondee el cliente y sepa que hay una solicitud de backup anticipado. Solo entonces el backup proactivo realizará un backup de los volúmenes de origen del cliente que hizo la solicitud.

Cuenta regresiva: Retrospect notifica con anticipación a los usuarios cliente acerca del inicio de un backup, teniendo en cuenta el valor de la cuenta regresiva que se especifica aquí. El valor predeterminado es de veinte segundos. Cuando el script de backup proactivo de Retrospect va a realizar un backup en un equipo cliente, Retrospect coloca un cuadro de diálogo en el cliente. Este cuadro de diálogo muestra el mensaje de cuenta regresiva (detallado a continuación) y proporciona botones para aplazar el backup o para omitir la cuenta regresiva y comenzar el backup de inmediato. Si el usuario cliente no realiza ninguna acción, Retrospect comienza el backup cuando la cuenta regresiva llega a cero. Ingrese cero para hacer que Retrospect omita la cuenta regresiva.

Mensaje de cuenta regresiva: el texto de este cuadro se muestra a un usuario cliente cuando un backup está por comenzar, de acuerdo con la opción de tiempo de cuenta regresiva. Retrospect reemplazará el texto “%%script%%” con el nombre del script que está ejecutando.

Además, hay tres opciones que controlan la frecuencia con que Retrospect Server sondeará los clientes en busca de volúmenes que necesiten un backup:

Comprobar origen cada n segundos: Retrospect utiliza este intervalo, que de manera predeterminada es de 90 segundos, para verificar si un origen está disponible para un backup.

Establecer conexión de cliente cada n segundos: Retrospect utiliza este intervalo, que de manera predeterminada es de cinco minutos (300 segundos), para acceder a un cliente y verificar si ha cambiado el calendario de backup o ha solicitado un backup anticipado.

Reintentar operación fallida después de n minutos: cuando un backup falla o es cancelado, Retrospect espera al menos este tiempo (de manera predeterminada, treinta minutos) antes de intentar realizar nuevamente el backup de un origen.

Copia

Una operación Copiar copia los archivos seleccionados en su formato de archivo nativo de una unidad o carpeta a otra. Después de una operación de copia, la unidad de destino contiene una copia exacta de todos los archivos y las carpetas copiados. Puede abrir los archivos, editarlos o realizar cualquier otro tipo de operación con ellos. Los archivos y las carpetas se copian sin compresión (que es una opción de las operaciones de Backup). En las versiones anteriores de Retrospect, las operaciones Copiar se denominaban operaciones Duplicar.

Advertencia: *Cuando copia todos los archivos y carpetas de un disco a otro, Retrospect elimina los datos que ya se encuentren en el volumen de destino. ¡Tenga precaución!*

Uso del Asistente de copia

Mediante el Asistente de copia, puede elegir copiar un volumen completo en un volumen de destino (puede hacer esto para crear una copia iniciable de un disco de inicio de Macintosh, que es la clase de copia que se utiliza en este ejemplo) o copiar carpetas o archivos seleccionados.

Para crear un script de copia con el Asistente de Copia, con copia de un disco duro a otro:

Haga clic en el botón Copiar de la barra de herramientas. Aparecerá la ventana inicial del Asistente de Copia, que le preguntará si desea copiar un volumen completo o una carpeta completa, o si desea copiar carpetas o archivos seleccionados. Haga clic en "Realizar una copia exacta de un volumen de origen o carpeta de favoritos" y, a continuación, haga clic en el botón Continuar. Aparecerá el panel Seleccionar origen.

Haga clic en el botón de opción ubicado junto al origen que desea copiar. También puede aplicar una regla a la operación Copiar, pero en este caso, dado que deseamos crear un duplicado exacto del volumen de origen, resulta útil la opción predeterminada Todos los archivos. Haga clic en el botón Continuar. Aparecerá el panel Seleccionar destino.

Haga clic en el botón de opción ubicado junto al destino de la copia y, luego, en Continuar. Puede seleccionar cualquier volumen que Retrospect tenga en la lista Orígenes, pero se debe seleccionar también la raíz de un disco si desea realizar una copia iniciable como se describe en este ejemplo. Si no desea hacer una copia iniciable y quiere evitar que Retrospect sobrescriba los archivos que ya existen en el volumen de destino, seleccione una carpeta de favoritos vacía como destino. La operación de copia no modificará ninguno de los elementos que queden fuera de esa carpeta. Aparecerá la pantalla Resumen, que resume el origen y el destino de la copia. Si desea

ejecutar el script de copia de inmediato, haga clic en Iniciar ahora.

Haga clic en el botón Guardar para ver un cuadro de diálogo en el que podrá asignar un nombre al script (opcional, pero recomendado). Si no lo hace, Retrospect asignará al script el nombre “Fecha y hora de creación del Asistente de copia”, lo que posteriormente puede dificultar la distinción rápida del propósito del script. Escriba el nombre del script y haga clic en Guardar para volver a la pantalla Resumen del Asistente de copia.

Si desea configurar una programación para ejecutar el script más tarde, haga clic en el botón Calendarizar (opcional). El Asistente cambia a la interfaz de programación, con una configuración de programación predeterminada. Cuando termine de configurar el calendario que desee, haga clic en Iniciar ahora; esta operación guarda el script y su calendario. El script se ejecutará de manera automática en la fecha y hora especificadas.

Creación manual de un script de copia

La creación manual de un script de copia es muy similar a la creación de un script de backup. Las diferencias residen en que un script de backup utiliza conjuntos de medios como destino para los archivos y las carpetas con backup, y en que el script de copia utiliza volúmenes como el destino de los datos y los denomina Destinos. En la pestaña Destinos del script de copia, hay opciones que le permiten ajustar la manera en que Retrospect realiza la copia.

Para crear manualmente un script de copia, siga estos pasos:

En la barra lateral de Retrospect Console, haga clic en Scripts. Aparecerá una lista de los scripts creados anteriormente (si los hubiera) en el lado derecho de la ventana.

En la barra de herramientas Vista de lista, haga clic en el botón Agregar. Aparecerá el cuadro de diálogo Script.

En el campo Nombre de script, escriba un nombre para el script de copia.

Asegúrese de que las categorías Todo o Backup estén seleccionadas y haga clic en Copia, en la lista de tipos de script situada en el lado derecho del cuadro de diálogo. A continuación, haga clic en Agregar. En la lista aparecerá el nuevo script con un icono rojo, que indica que el script no está completo. Más abajo, podrá ver que el área Detalles de la pestaña Resumen se encuentra en blanco; allí deberá agregar uno o más orígenes, destinos y calendarios.

Haga clic en la pestaña Orígenes. Retrospect muestra los orígenes que ya están definidos. Para seleccionar el origen que desea copiar, haga clic en el botón de opción ubicado junto a él. Debido a la naturaleza de la operación de copia, se puede copiar solamente un origen en un destino. El origen puede ser un volumen o una carpeta de favoritos de un volumen.

Haga clic en la pestaña Destinos. Retrospect muestra los orígenes que ya están definidos. Para seleccionar el destino de backup, haga clic en el botón de opción ubicado junto a él. El destino puede ser un volumen o una carpeta de favoritos de un volumen.

Haga clic en la pestaña Reglas. Haga clic en el botón de opción ubicado junto a la regla que desea aplicar a esta operación de copia. Para obtener más información acerca de las reglas, consulte el

Capítulo 7.

Haga clic en la pestaña Calendario. Un script no tiene un calendario predeterminado, de modo que deberá agregar uno haciendo clic en el botón del signo más (+) ubicado debajo de la lista de calendarios vacía.

En la interfaz del calendario, el menú emergente Destino muestra el destino seleccionado previamente. Por último, establezca la fecha, la hora y la frecuencia de ejecución del Calendario. Consulte la sección “Trabajo con calendarios”, más adelante en este capítulo, para obtener más detalles.

Haga clic en la pestaña Opciones y configure las opciones de script de copia que desee. Consulte “Opciones de script de copia” para obtener más información.

Haga clic en la pestaña Resumen para revisar su trabajo. Podrá comprobar que Retrospect tiene toda la información que necesita para completar el backup.

Opciones de script de copia

La mayoría de las opciones de los scripts de copia son iguales a las de los scripts de backup. Consulte “Opciones de script de backup” en una sección anterior de este capítulo. Las opciones de script de copia son:

Transferir archivos elimina los archivos del volumen de origen después de copiarlos. Si la verificación detallada o de medios está activada y los archivos no coinciden exactamente, los originales no se eliminarán. No active la opción de transferencia de archivos sin activar la opción Verificación detallada. Debe crear al menos un archivo, backup o duplicado verificado adicional antes de eliminar los archivos del origen. Retrospect no puede transferir los archivos desde un equipo cliente si el panel de control de Retrospect Client se ha configurado para permitir el acceso de solo lectura. De manera predeterminada, esta opción está desactivada.

Sugerencia: *Antes de utilizar la opción Transferir archivos, copie los archivos sin transferirlos para almacenarlos en otro conjunto de medios. Esta es una medida de seguridad extra en el caso de que un conjunto de medios se vuelva inutilizable.*

Transferencia en curso; no borrar las carpetas vacías conserva las carpetas que quedan vacías como resultado de la transferencia en lugar de eliminarlas de manera automática. De manera predeterminada, esta opción está desactivada.

Volver a computar la posición de los iconos manipula las posiciones de los iconos de archivos y carpetas copiados al destino de Mac OS para evitar que los iconos se superpongan. De manera predeterminada, esta opción está desactivada.

Ignorar errores de verificación de archivos encriptados hace que Retrospect ignore los errores de verificación de archivos encriptados en los volúmenes NTFS. De esta manera, evita que el log se llene de errores que, generalmente, se pueden ignorar y que son el resultado de modificaciones válidas realizadas por el file system durante el proceso de copiado.

Ignorar errores de verificación de archivos en flujo de seguridad hace que Retrospect ignore los

errores de verificación en flujos de seguridad de volúmenes NTFS. De este modo, previene que el log se llene de errores que, por lo general, se pueden ignorar y que son el resultado de modificaciones válidas realizadas por el file system durante el proceso de copiado.

Archiving

El archiving permite copiar archivos de un volumen a un conjunto de medios para almacenamiento offline. El archiving permite eliminar del disco duro los archivos que se utilizan con muy poca frecuencia y conservar una copia de esos archivos en el medio de almacenamiento. Con los scripts de archivado, puede optar por transferir (en lugar de solamente copiar) archivos desde el origen hacia el destino. Por ejemplo, se recomienda transferir los archivos de un proyecto en particular fuera del disco duro principal después de finalizar el proyecto, pero conservando los archivos en una ubicación fácil de encontrar en caso de necesitarlos en otro momento.

Nota: Un *script de archivado* tiene una diferencia importante de un *script de backup*. El archiving tiene las opciones de comparación desactivadas de manera predeterminada, de modo que se copian todos los archivos del origen, a pesar de que ya se hayan copiado en el mismo conjunto de medios. Esto se lleva a cabo por dos motivos. Al colocar todos los archivos de un proyecto archivado en los medios de backup, Retrospect garantiza la restauración más rápida de los archivos almacenados. Además, cuando la opción "Eliminar archivos de origen después de realizar la copia y la verificación" está seleccionada, solamente se eliminan del origen los archivos almacenados y verificados durante esa sesión.

Al igual que con los backups, hay tres pasos básicos que se deben seguir en el archiving:

Selección de volúmenes de origen que se van a archivar

Selección del conjunto de medios donde se almacenarán los archivos (o creación de un nuevo conjunto de medios)

Ejecución del archivo

Creación de un script de archivado

Para crear un script de archivado, siga estos pasos:

En la barra lateral de Retrospect Console, haga clic en Scripts. Aparecerá una lista de los scripts creados anteriormente (si los hubiera) en el lado derecho de la ventana.

En la barra de herramientas Vista de lista, haga clic en el botón Agregar. Aparecerá el cuadro de diálogo Script.

En el campo Nombre de script, escriba un nombre para el script de archivado nuevo.

Asegúrese de que las categorías Todo o Backup estén seleccionadas y haga clic en Archivo, en la lista de tipos de script situada en el lado derecho del cuadro de diálogo. A continuación, haga clic en Agregar. En la lista aparecerá el nuevo script con un icono rojo, que indica que el script no está completo. Más abajo, podrá ver que el área Detalles de la pestaña Resumen se encuentra en blanco; allí deberá agregar uno o más orígenes, conjuntos de medios y calendarios.

Haga clic en la pestaña Orígenes. Retrospect muestra los orígenes que ya están definidos. Para seleccionar el origen que desea copiar, haga clic en la casilla de verificación ubicada junto a él. Puede seleccionar más de un origen.

Haga clic en la pestaña Conjuntos de medios. Retrospect muestra los conjuntos de medios que ya están definidos. Para seleccionar el destino del archivo, haga clic en la casilla de verificación ubicada junto a él.

Haga clic en la pestaña Reglas. Haga clic en el botón de opción ubicado junto a la regla que desea aplicar a este backup. Para obtener más información acerca de las reglas, consulte el Capítulo 7.

Haga clic en la pestaña Calendario. Un archivo no tiene un calendario predeterminado, de modo que deberá agregar uno haciendo clic en el botón del signo más (+) ubicado debajo de la lista de calendarios vacía.

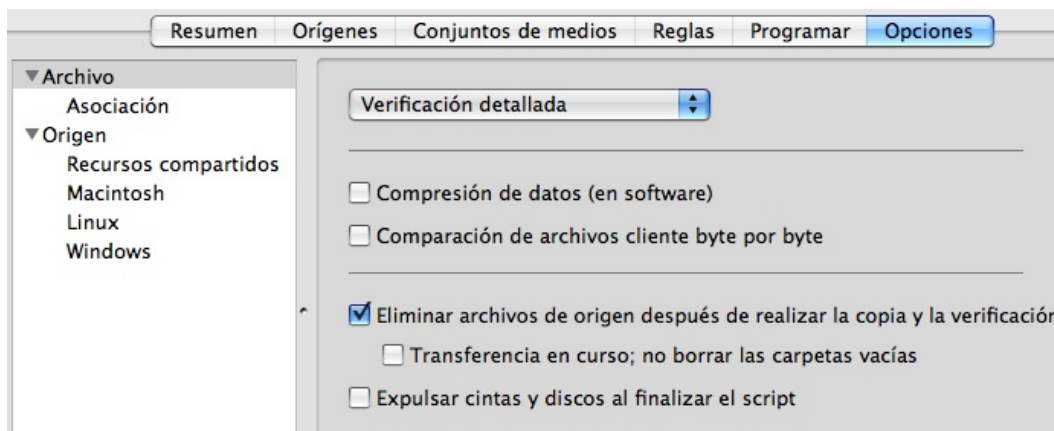
En la interfaz del calendario, el menú emergente Destino muestra los conjuntos de medios seleccionados previamente. Seleccione el conjunto de medios que desee. Por último, establezca la fecha, la hora y la frecuencia de ejecución del Calendario. Consulte la sección “Trabajo con calendarios”, más adelante en este capítulo, para obtener más detalles. Tenga en cuenta que los scripts de archivado no brindan la opción de elegir una acción de medios como los scripts de backup. El script de archivado siempre anexa los archivos al conjunto de medios de destino.

Haga clic en la pestaña Opciones y configure las opciones de script de archivado que desee. Consulte “Opciones de script de archivado” para obtener más información.

Haga clic en la pestaña Resumen para revisar su trabajo. Podrá comprobar que Retrospect tiene toda la información que necesita para completar el backup.

Opciones de script de archivado

La mayoría de las opciones de los scripts de archivado son idénticas a las opciones de los scripts de backup y de copia normales, a excepción de las opciones de la categoría Archivo. Para obtener información acerca de las demás opciones disponibles para los scripts de archivado, consulte “Opciones de script de backup” y “Opciones de script de copia” en una sección anterior de este capítulo



Las opciones específicas de archivado son:

Eliminar archivos de origen después de realizar la copia y la verificación hace que Retrospect copie los archivos y las carpetas seleccionados, que verifique si la copia es satisfactoria y que, luego, elimine los archivos de origen. De hecho, los archivos y las carpetas seleccionados se transfieren desde el volumen de origen al conjunto de medios de archivado.

Transferencia en curso; no borrar las carpetas vacías evita que Retrospect elimine las carpetas vacías después de copiar, verificar y eliminar los archivos que se encontraban dentro de ellas.

Restauración

Retrospect permite restaurar un volumen completo (que puede ser un origen o una Carpeta de favoritos) o de carpetas y archivos seleccionados, a partir del backup más reciente o de cualquier backup anterior. Retrospect permite restaurar fácilmente un volumen completo, una carpeta o un archivo seleccionado a su estado exacto en un punto en el tiempo determinado. Cada vez que Retrospect ejecuta un backup incremental inteligente de un volumen, guarda una lista de todos los archivos y las carpetas presentes en ese punto en el tiempo (como un snapshot, junto con todos sus atributos y permisos correspondientes) y la guarda junto con el backup en el catálogo y en el conjunto de medios. Cada vez que se ejecuta un backup, Retrospect guarda una lista actualizada. Cuando necesita restaurar un volumen completo, solo debe seleccionar el backup deseado. En la mayoría de los casos, pero no en todos, este será el backup más reciente. Retrospect usará dicha lista de puntos en el tiempo para saber exactamente cuáles son los archivos que se deben restaurar.

Para las restauraciones más rápidas, Retrospect utiliza las tecnologías de comparación y de backup incremental inteligente para restaurar solamente los archivos que no coinciden exactamente con aquellos que ya están presentes en el destino. Esto permite hacer rollback de un volumen o una carpeta de favoritos a un punto anterior en el tiempo con solo restaurar los archivos diferentes y, luego, eliminar los archivos que ya no pertenecen al destino.

Uso del Asistente de restauración para restaurar una unidad completa

Para crear un script de restauración con el Asistente de restauración, con restauración de una unidad completa:

Haga clic en el botón Restauración de la barra de herramientas. Aparecerá la ventana inicial del Asistente de restauración, que le preguntará el tipo de restauración que desea realizar.

Seleccione “Restaurar un volumen de origen o una carpeta de favoritos completos a un punto en el tiempo anterior” y haga clic en Continuar. Aparecerá el panel Seleccionar backup.

Seleccione el backup que refleje el punto en el tiempo al cual desee restaurar. Si posee muchos backups, es posible que la tarea resulte más sencilla si clasifica la lista por Equipo o Conjunto de medios. Para ello, haga clic en el encabezado de la columna en función de la cual desea realizar la clasificación. Haga clic en el encabezado nuevamente para invertir el orden de la clasificación. Una vez que haya encontrado y seleccionado el backup deseado, haga clic en Continuar. Aparecerá el panel Seleccionar destino.

Una vez que esté preparado para ejecutar la restauración, haga clic en Iniciar ahora.

Uso del Asistente de restauración para buscar y restaurar archivos y carpetas

En algunas ocasiones, es posible que solo desee restaurar carpetas o archivos específicos de un backup o archivo. Por ejemplo, imagine que un cliente se contacta con usted y le solicita que restaure su proyecto a un punto anterior en el tiempo antes de realizar las últimas modificaciones. Necesitará utilizar los medios de backup para recuperar los archivos del proyecto de ese punto en el tiempo. Retrospect permite seleccionar ciertos archivos y carpetas para restaurarlos o buscar en los conjuntos de medios los archivos y las carpetas que coincidan con esos criterios en particular.

Para buscar carpetas y archivos específicos y restaurar carpetas y archivos específicos:

Haga clic en el botón Restauración de la barra de herramientas. Aparecerá la ventana inicial del Asistente de restauración, que le preguntará el tipo de restauración que desea realizar. Según lo que desee hacer, seleccione “Restaurar de los archivos y las carpetas de la selección” o “Buscar archivos en los conjuntos de medios seleccionados” y haga clic en Continuar. Aparecerá el panel Seleccionar backup.

Si selecciona “Restaurar los archivos y las carpetas de la selección” en el paso 1, podrá seleccionar un backup de punto en el tiempo mediante el panel Seleccionar backup. Lleve a cabo esa acción y, luego, haga clic en el botón Examinar de ese backup. Si el backup seleccionado contiene una gran cantidad de archivos, Retrospect puede demorar bastante tiempo para mostrar los archivos y las carpetas. En el cuadro de diálogo que aparece, navegue hacia los archivos y las carpetas que desee restaurar y selecciónelos. Posteriormente, haga clic en el botón Seleccionar. Volverá al panel Seleccionar backup. Haga clic en Continuar.

Aparecerá el panel Seleccionar destino. Por lo general, también es recomendable seleccionar la casilla de verificación “Restaurar a una nueva carpeta”. Haga clic en Continuar.

Aparecerá el panel Opciones de restauración. Si los resultados de los criterios de búsqueda se encuentren en más de un backup, deberá seleccionar los archivos y las carpetas de varios backups y de varios conjuntos de medios. Haga clic en Continuar.

Aparecerá el panel Opciones de restauración, que resume el origen y el destino de la copia. Haga clic en Iniciar ahora para comenzar la restauración. Cuando se completa la restauración, los resultados se encuentran en una nueva carpeta en el destino, una para cada conjunto de medios desde los cuales se restauraron los archivos, con la misma estructura de carpeta que tenía el origen. Las carpetas nuevas que se creen tendrán los mismos nombres que los conjuntos de medios que contenían los archivos de los que se hizo backup.

Creación manual de un script de restauración

La mayoría de las veces, las operaciones de restauración se efectúan ad hoc (si desea restaurar algunos archivos almacenados o recuperar una copia de un archivo dañado), y el Asistente de restauración lo ayuda a llevarlas a cabo. Sin embargo, en algunas situaciones, los scripts de restauración son útiles. Por ejemplo, es de gran utilidad crear un script de restauración para utilizar en un ambiente de laboratorio de informática para estudiantes en el que se restauran los discos duros desde un origen común todas las noches y se hace rollback de estos a un estado limpio.

Para crear un script de restauración:

En la barra lateral de Retrospect Console, haga clic en Scripts.

En la barra de herramientas Vista de lista, haga clic en el botón Agregar. Aparecerá el cuadro de diálogo Script.

En el campo Nombre de script, escriba un nombre para el script de restauración nuevo.

Asegúrese de que la categoría Restauración esté seleccionada y haga clic en Restauración, en la lista de tipos de script situada en el lado derecho del cuadro de diálogo. A continuación, haga clic en Agregar. En la lista aparecerá el nuevo script con un icono rojo, que indica que el script no está completo. Más abajo, podrá ver que el área Detalles de la pestaña Resumen se encuentra en blanco; allí deberá agregar uno o más backups, destinos y calendarios.

Haga clic en la pestaña Backups. Retrospect muestra una lista de los backups anteriores. Para seleccionar el backup que desea restaurar, haga clic en el botón de opción ubicado junto a él.

Haga clic en la pestaña Destinos. Retrospect muestra una lista de los volúmenes definidos en Orígenes. Para seleccionar el destino de la restauración, haga clic en el botón de opción ubicado junto a él. Un menú emergente de esta pestaña ofrece cinco opciones. Seleccione una de las siguientes opciones:

Haga clic en la pestaña Reglas. Haga clic en el botón de opción ubicado junto a la regla que desea aplicar a este backup.

Haga clic en la pestaña Calendario. Un script de restauración no tiene un calendario predeterminado, de modo que deberá agregar uno haciendo clic en el botón con el signo más (+) ubicado debajo de la lista de calendarios vacía.

En la interfaz del calendario, el menú emergente Destino muestra el volumen seleccionado previamente. Por último, establezca la fecha, la hora y la frecuencia de ejecución del Calendario. Consulte la sección “Trabajo con calendarios”, más adelante en este capítulo, para obtener más detalles.

Haga clic en la pestaña Opciones y configure las opciones de script de restauración que desee. Consulte “Opciones de script de restauración” para obtener más información.

Opciones de script de restauración

Muchas de las opciones del script de restauración son idénticas a las opciones de script de backup. Consulte “Opciones de script de backup” en una sección anterior de este capítulo para obtener detalles de las opciones que no se enumeran aquí. Las opciones específicas de script de restauración son:

Actualizar fechas de modificación: esta opción solamente está disponible para las operaciones de restauración. Hace que Retrospect configure la fecha y la hora de modificación de los archivos restaurados con la fecha y la hora actuales. De manera predeterminada, esta opción está desactivada.

Volver a computar la posición de los iconos: esta opción solamente está disponible para las

operaciones de restauración. Manipula las posiciones de los iconos de archivos y carpetas copiados a un destino de Mac OS para evitar que los iconos se superpongan. De manera predeterminada, esta opción está desactivada.

Restaurar el estado del sistema: en equipos Windows, Retrospect restaura el registro y la información de estado del sistema desde el backup (si el destino es un volumen de sistema iniciable).

Restauración a partir de las copias de seguridad de Retrospect 6.x

Retrospect 19 se puede restaurar a partir de las copias de seguridad creadas por Retrospect 6.x para Mac (excepto aquellas de tipo Internet). No obstante, no se pueden agregar más datos a estos Conjuntos de copia de seguridad utilizando la versión 19; Retrospect 19 trata a los Conjuntos de copia de seguridad versión 6.x como de sólo lectura.

Antes de buscar o restaurar a partir de un Conjunto de copia de seguridad 6.x utilizando Retrospect 19, se debe crear primero un Catálogo Retrospect 19. Para crear un catálogo de la versión 19 a partir de los medios 6.x, vaya a la vista Conjuntos de medios de Retrospect 19, haga clic en el botón Reconstruir de la barra de herramientas, añada los miembros del conjunto de copia de seguridad (como “1–Conjunto de copia de seguridad A” y “2–Conjunto de copia de seguridad A”) que contengan los datos de copia de seguridad, haga clic en Siguiente y luego en Reconstruir. Deberá indicarle a Retrospect dónde guardar el catálogo nuevo. Retrospect luego analizará los medios de copia de seguridad y generará un catálogo nuevo. Esto tardará unos minutos. Una vez terminado este proceso, podrá restaurar desde ese Conjunto de copia de seguridad.

Para recompilar un Catálogo desde un Conjunto de copia de seguridad en un disco óptico, primero será necesario activar la compatibilidad con el dispositivo óptico. Las [instrucciones para activar la compatibilidad con el dispositivo óptico](#) se pueden encontrar en la Base de consultas de Retrospect.

Trabajo con calendarios

Si bien puede ejecutar un script de manera manual cuando lo desee, seleccionándolo en la lista Scripts y haciendo clic en el botón Ejecutar de la barra de herramientas, los scripts están diseñados para ejecutarse automáticamente. Para ello, es necesario crear un calendario a fin de especificar cuándo y con qué frecuencia ejecutar el script.

Puede calendarizar un script para que se ejecute automáticamente en días específicos o con cierta periodicidad, por ejemplo, cada dos semanas. Puede definir varios calendarios para el mismo script y especificar el tipo de backup que desea para cada ejecución calendarizada.

Creación de un calendario

Para crear un calendario, en primer lugar, debe trabajar con scripts. En todo este capítulo, las instrucciones hacen referencia a esta sección, que trata sobre las opciones específicas para crear un calendario.

Para crear un calendario, siga estos pasos:

En la vista Detalles de un script, haga clic en la pestaña Calendario. Ningún script tiene calendario, a excepción de los scripts de backup proactivo, que tienen asignado un calendario

predeterminado para ejecutarse a diario, durante todo el día.

Haga clic en el botón con el signo más (+) ubicado en la parte inferior de la página. La parte inferior de la vista de detalles cambia para mostrar la interfaz del calendario, el cual, de manera predeterminada, se ejecuta de lunes a viernes a las 22 h. Si este calendario le resulta conveniente, déjelo así.

El menú emergente Destino permite optar entre los diferentes conjuntos de medios seleccionados para utilizar con este script (para hacerlo, debe usar la pestaña Conjuntos de medios del script). Algunos tipos de script permiten especificar un solo conjunto de medios, de modo que habrá una sola opción en el menú.

El menú emergente Acción de medios ofrece las opciones “Ninguna acción de medios”, “Omitir nuevo miembro”, “Iniciar nuevo Conjunto de medios” o “Reciclar Conjunto de medios”. Consulte el Capítulo 2 para obtener más información acerca de las acciones de medios.

En el calendario, haga clic en la fecha de inicio. La fecha actual se muestra resaltada en azul, y la fecha de inicio que usted seleccione se muestra resaltada en gris.

En el campo Iniciar, seleccione la hora a la que desea que se ejecute el script. Puede escribir los números en este campo o hacer clic en el campo y utilizar las flechas Arriba y Abajo del teclado para cambiar las horas, los minutos y la configuración de la hora.

En el menú emergente Repetir, seleccione nunca, cada hora, a diario, semanalmente o mensualmente. El resto de la interfaz del calendario cambia en función de la elección que realice. Arriba, en la lista Calendarios, las columnas iniciar, repetir y frecuencia cambian a medida que modifique la configuración, de modo que podrá ver fácilmente los resultados de las modificaciones.

Desactivación de los calendarios de un script

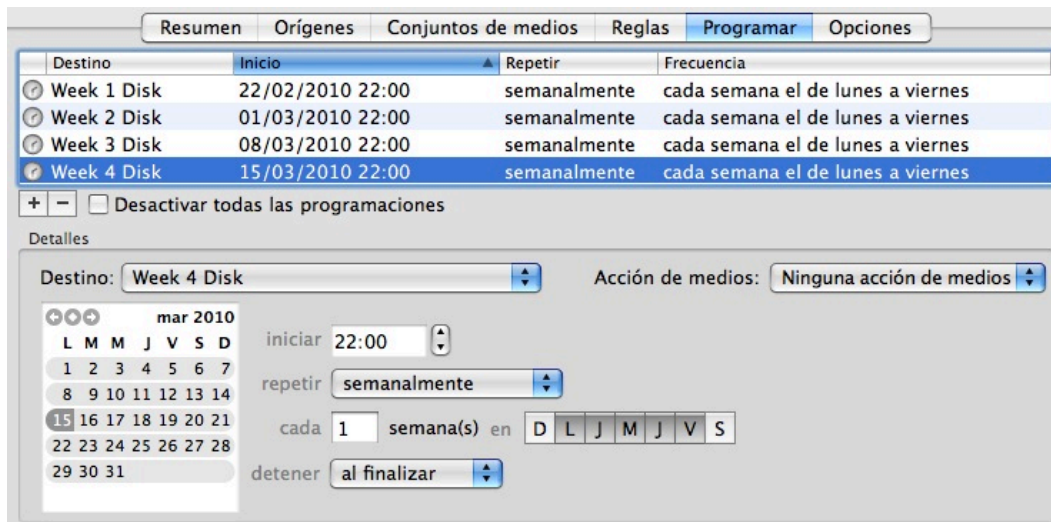
Es posible que quiera evitar que un script se ejecute en ciertos momentos. Por ejemplo, si tiene un script de backup con varios orígenes y sabe que algunos de esos orígenes van a estar offline durante el tiempo de ejecución de backup, puede desactivar el calendario hasta que todos los orígenes estén disponibles. Si desea evitar que se ejecute un script en particular, vaya a la pestaña Calendario de ese script y seleccione la casilla de verificación “Desactivar todas las programaciones” ubicada debajo de la lista de calendarios.

Trabajo con varios calendarios

Hay muchas razones por las que puede desear agregar varios calendarios a un solo script. Por ejemplo, supongamos que tiene un calendario que realiza un backup a diario del conjunto de medios A con la configuración “Ninguna acción de medios”. Tiene un segundo calendario que realiza backups de los mismos orígenes, pero solamente una vez al mes, en el conjunto de medios B, que se utiliza como backup fuera del site. Un tercer calendario podría utilizar la acción “Reciclar Conjunto de medios” en el conjunto de medios A y restablecer el contenido del conjunto de medios para controlar la cantidad de espacio utilizado por el conjunto de medios A.

Otra posibilidad sería utilizar diferentes calendarios para rotar los backups entre los distintos

conjuntos de medios. Por ejemplo, imagine que tiene cinco conjuntos de medios, uno para cada día de la semana, de lunes a viernes. Puede crear cinco calendarios. El primer calendario se repetirá semanalmente, se ejecutará los lunes y su destino será el conjunto de medios Lunes. Puede crear calendarios similares para cada uno de los demás días de la semana.



Como puede ver, al utilizar varios calendarios, puede diseñar una estrategia de backup que se adapte a casi todas las necesidades.

Trabajo con scripts de utilería

Además de los scripts indispensables que realizan backup, restauración y copias, Retrospect cuenta con varios tipos de script para operaciones especiales, que se denominan “scripts de utilería”. Hay cuatro tipos de scripts de utilería:

Copiar conjunto de medios realiza una copia de los datos de los que se hizo backup incluidos en un conjunto de medios de destino especificado. Este tipo de script copia solamente los archivos únicos que aún no se encuentran en el conjunto de medios de destino, junto con las listas de archivos o carpetas y los metadatos de todos los backups contenidos en el conjunto de medios de origen. Puede utilizar este script para clonar un conjunto de medios, protegerse de los fallos de los medios, copiar un conjunto de medios para el almacenamiento fuera del site o consolidar los backups de varios conjuntos de medios en un solo conjunto de medios.

Los scripts de copia de backup permiten copiar uno o más backups de un conjunto de medios a otro. Retrospect ofrece la capacidad de copiar los backups más recientes, los backups seleccionados o todos los backups. Puede utilizar este script para copiar el backup más reciente de cada origen en un nuevo conjunto de medios para almacenamiento fuera del site o para crear un backup completo virtual de toda una red de equipos.

Los scripts de verificación permiten verificar que el contenido de un conjunto de medios se haya escrito correctamente en el medio de destino.

Los scripts de limpieza brindan la capacidad de calendarizar un horario para recuperar espacio en el disco en los conjuntos de medios de disco.

Los scripts de utilería se crean de una manera muy similar a la de los demás scripts de Retrospect.

Creación de un script de copia de conjunto de medios

De manera predeterminada, los scripts de copia de conjunto de medios comparan los archivos del origen con los que ya están en el destino y copian solamente los archivos necesarios, es decir, aquellos que aún no se encuentran en el destino. Este script se puede añadir de manera predeterminada. Los backups que ya existen en el destino no se modifican.

Para copiar archivos entre los conjuntos de medios de cinta, es necesario tener una unidad de cintas separada para cada conjunto de medios, aunque ambos conjuntos de medios se encuentren en el mismo tipo de medio físico. En el caso de los conjuntos de medios de archivo y de disco, no es necesario contar con diferentes dispositivos de backup, siempre que las unidades que contienen los conjuntos de medios en uso para el script estén todas conectadas y disponibles.

Sugerencia: *Si no tiene unidades separadas para cada conjunto de medios, primero puede copiar los archivos de manera momentánea a un conjunto de medios de disco y luego puede copiar el contenido del conjunto de medios de disco al conjunto de medios de destino final.*

Para crear un script de copia de conjunto de medios, siga estos pasos:

En la barra lateral de Retrospect Console, haga clic en Scripts.

En la barra de herramientas Vista de lista, haga clic en el botón Agregar. Aparecerá el cuadro de diálogo Script.

En el campo Nombre de script, escriba un nombre para el script de copia de conjunto de medios.

Asegúrese de que las categorías Utilería o Todas estén seleccionadas y haga clic en Copiar conjunto de medios, en la lista de tipos de script situada en el lado derecho del cuadro de diálogo. A continuación, haga clic en Agregar. En la lista aparecerá el nuevo script con un icono rojo, que indica que el script no está completo. Más abajo, podrá ver que el área Detalles de la pestaña Resumen se encuentra en blanco; allí deberá agregar uno o más orígenes, destinos y calendarios.

Haga clic en la pestaña Orígenes. En la lista de conjuntos de medios, seleccione uno o más conjuntos haciendo clic en las casillas de verificación.

Haga clic en la pestaña Destinos. Para seleccionar el conjunto de medios de destino, haga clic en el botón de opción ubicado junto a él. Puede elegir un solo conjunto de medios de destino.

Haga clic en la pestaña Reglas. Seleccione la regla que desea aplicar al backup.

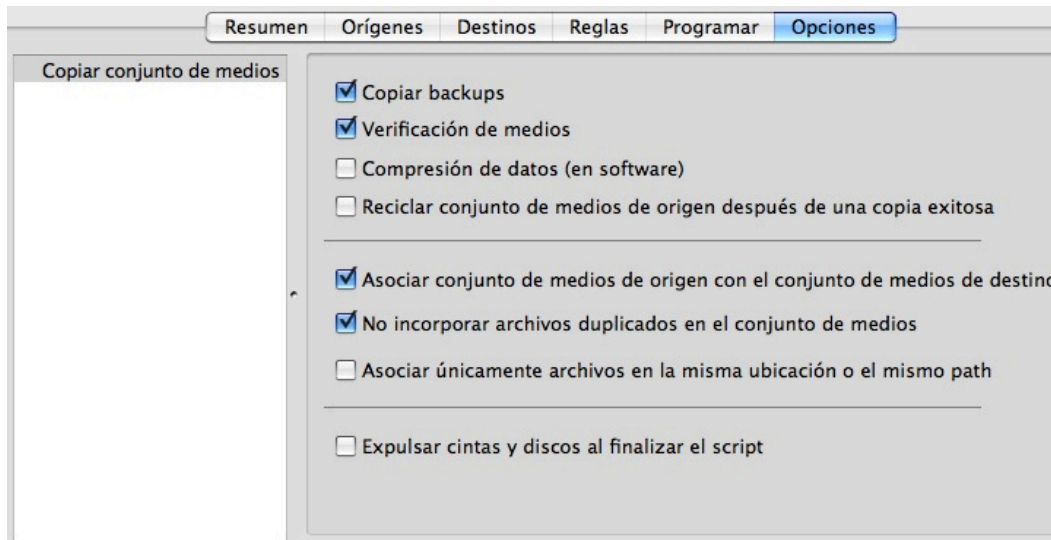
Haga clic en la pestaña Calendario. Si desea que el script de copia de conjunto de medios se ejecute a intervalos regulares, haga clic en el botón con el signo más (+) para crear un calendario y luego configure las opciones del calendario. No es necesario configurar un calendario para el script; de hecho, podría preferir no hacerlo, si este script de utilería solo debiera ejecutarse ocasionalmente. En tal caso, puede ejecutarlo de forma manual haciendo clic en el botón Ejecutar de la barra de herramientas.

Haga clic en la pestaña Opciones y configure las opciones de script que desee. Consulte

“Opciones de script de copia de conjunto de medios” para obtener más información.

Opciones de script de copia de conjunto de medios

Muchas de las opciones de script de copia de conjunto de medios son idénticas a las de los scripts de backup normales. En esta sección, se muestran solamente las opciones que son específicas de este tipo de script. Para obtener información acerca de las demás opciones disponibles para los scripts de copia de conjunto de medios, consulte “Opciones de script de backup”, anteriormente en este capítulo.



Las opciones específicas del script de copia de conjunto de medios son:

Copiar backups: esta opción copia los listados de carpetas y archivos de punto en el tiempo y la información acerca de estos archivos junto con los metadatos necesarios para proporcionar restauraciones de punto en el tiempo desde el conjunto de medios de destino. Si se deselecciona esta opción solamente se copiarán los archivos contenidos en el conjunto de medios de origen y el conjunto de medios de destino no tendrá los listados de archivos o carpetas y los metadatos necesarios para realizar restauraciones de punto en el tiempo completas.

Verificación de medios: esta opción utiliza las recopilaciones MD5 generadas durante la copia para verificar archivos en el conjunto de medios de destino.

Reciclar conjunto de medios de origen después de una copia exitosa: esta opción elimina el contenido del catálogo del conjunto de medios y prepara los medios para que se sobrescriban si el script finaliza sin errores.

Advertencia: *Si está activada, esta opción elimina todos los datos del conjunto de medios de origen. ¡Tenga precaución!*

Creación de un script de copia de backup

Si necesita copiar con regularidad backups y sus metadatos asociados desde sus conjuntos de medios de origen hasta un conjunto de medios nuevo o existente, puede crear un script de copia de backup para automatizar el proceso. Estos scripts se pueden utilizar para:

Iniciar un nuevo conjunto de medios.

Crear un conjunto de medios de recuperación de desastres fuera del site.

Iniciar un nuevo ciclo de backups con un backup completo virtual.

Los scripts de copia de backup son diferentes de los scripts de copia de conjuntos de medios:

Copian solo los backups activos, mientras que los scripts de copia de conjuntos de medios copian todos los backups.

Proporcionan diferentes métodos para seleccionar los backups que se van a copiar, como el backup más reciente para cada origen contenido en el conjunto de medios de origen; los scripts de copia de conjuntos de medios siempre copian todos los backups.

De manera predeterminada, la copia de backups compara los archivos del origen con los archivos que ya están en el destino y copia solo los archivos necesarios. Los backups existentes y los listados de archivos o carpetas de punto en el tiempo que ya están presentes en el conjunto de medios de destino no se modifican.

Para copiar archivos entre los conjuntos de medios de cinta, es necesario tener una unidad de cintas separada para cada conjunto de medios, aunque ambos conjuntos de medios se encuentren en el mismo tipo de medios. En el caso de los conjuntos de medios de archivo y de disco, no es necesario contar con dos dispositivos de backup separados.

Sugerencia: *Si no tiene unidades separadas para cada conjunto de medios, primero puede copiar los archivos de manera momentánea a un conjunto de medios de disco y luego puede copiar el contenido del conjunto de medios de disco al conjunto de medios de destino final.*

Para crear un script de copia de backup, siga estos pasos:

En la barra lateral de Retrospect Console, haga clic en Scripts.

En la barra de herramientas Vista de lista, haga clic en el botón Agregar. Aparecerá el cuadro de diálogo Script.

En el campo Nombre de script, escriba un nombre para el script de copia de backup.

Asegúrese de que las categorías Utilería o Todas estén seleccionadas y haga clic en Copiar backup, en la lista de tipos de script situada en el lado derecho del cuadro de diálogo. A continuación, haga clic en Agregar. En la lista aparecerá el nuevo script con un icono rojo, que indica que el script no está completo. Más abajo, podrá ver que el área Detalles de la pestaña Resumen se encuentra en blanco; allí deberá agregar uno o más orígenes, destinos y calendarios.

Haga clic en la pestaña Orígenes. En la lista de conjuntos de medios, seleccione uno haciendo clic en el botón de opción correspondiente. En el menú emergente, seleccione los backups que desea que formen parte de la copia:

Copiar los backups más recientes para cada origen

Copiar los backups más recientes para cada origen seleccionado

Copiar los backups seleccionados

Copiar todos los backups

Haga clic en la pestaña Destinos. Para seleccionar el conjunto de medios de destino, haga clic en el botón de opción ubicado junto a él. Puede elegir un solo conjunto de medios de destino.

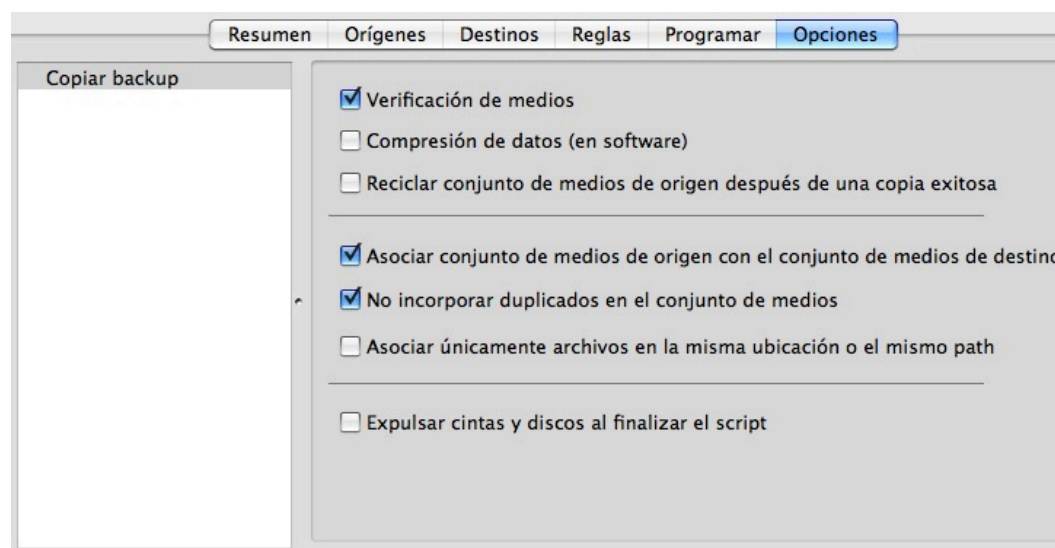
Haga clic en la pestaña Reglas. Seleccione la regla que desea aplicar al backup.

Haga clic en la pestaña Calendario. Si desea que el script de copia de backup se ejecute a intervalos regulares, haga clic en el botón Más (+) para crear un calendario y luego configure las opciones del calendario. No es necesario configurar un calendario para el script; de hecho, podría preferir no hacerlo, si este script de utilería solo debiera ejecutarse ocasionalmente. En tal caso, puede ejecutarlo de forma manual haciendo clic en el botón Ejecutar de la barra de herramientas.

Haga clic en la pestaña Opciones y configure las opciones de script que desee. Consulte “Opciones de script de copia de backup” para obtener más información.

Opciones de script de copia de backup

Todas las opciones de este tipo de script se pueden encontrar en los demás tipos de script. Consulte “Opciones de script de backup” u “Opciones de copia de conjunto de medios”, anteriormente en este capítulo. Las opciones predeterminadas de los scripts de copia de backup son “Verificación de medios” “Asociar conjunto de medios de origen con el conjunto de medios de destino” y “No incorporar archivos duplicados en el conjunto de medios”.



Creación de un script de verificación

Un script de verificación permite especificar un conjunto de medios y verificarlo, a fin de garantizar que los archivos y las carpetas del conjunto de medios se correspondan con los archivos y las carpetas de los orígenes.

Los scripts de verificación proporcionan la habilidad de calendarizar la verificación de los conjuntos de medios. Esta “verificación offline” es una herramienta útil para maximizar la ventana de backup. Por

ejemplo, si el script de backup no puede completarse durante la tarde, cuando los usuarios están lejos de los equipos, puede seleccionar la opción "Sin verificación" del script de backup y calendarizar un script de verificación diferente para que se ejecute durante la mañana. Debido a que el script de backup no incluye una fase de verificación, finalizará más rápidamente.

Si es posible, los scripts de verificación comprueban los datos del conjunto de medios comparando los archivos del conjunto de medios de origen con las recopilaciones de MD5 generadas durante el backup. Esto significa que Retrospect no necesita acceder a los volúmenes de origen de los que se hizo backup, lo que evita ralentizaciones en los volúmenes.

En ciertos casos, Retrospect no tiene acceso a las recopilaciones de MD5 generadas durante el proceso de backup. Esto se aplica a todos los backups creados al desactivar la preferencia de Retrospect "Generar recopilaciones de MD5 durante las operaciones de backup". En esos casos, Retrospect verifica todos los archivos del conjunto de medios para garantizar que al menos se pueden leer, pero, sin las recopilaciones de MD5, Retrospect no puede determinar la integridad de esos archivos.

Nota: *Los scripts de verificación requieren que se vuelva a insertar los medios durante la verificación de backups que abarquen varios medios.*

Para crear un script de verificación, siga estos pasos:

En la barra lateral de Retrospect Console, haga clic en Scripts.

En la barra de herramientas Vista de lista, haga clic en el botón Agregar. Aparecerá el cuadro de diálogo Script.

En el campo Nombre de script, escriba un nombre para el nuevo script de verificación.

Asegúrese de que la categoría Utilería esté seleccionada y haga clic en Verificar, en la lista de tipos de script situada en el lado derecho del cuadro de diálogo. A continuación, haga clic en Agregar. En la lista aparecerá el nuevo script con un icono rojo, que indica que el script no está completo. Más abajo, podrá ver que el área Detalles de la pestaña Resumen se encuentra en blanco; allí deberá especificar los conjuntos de medios que desea verificar, y si es necesario, también deberá calendarizar el script.

Haga clic en la pestaña Conjuntos de medios. En la lista de conjuntos de medios, seleccione uno o más conjuntos haciendo clic en las casillas de verificación.

Haga clic en la pestaña Calendario. Si desea que el script de verificación se ejecute a intervalos regulares, haga clic en el botón Más (+) para crear un calendario y luego configure las opciones del calendario. No es necesario configurar un calendario para el script; de hecho, podría preferir no hacerlo, si este script de utilería solo debiera ejecutarse ocasionalmente. En tal caso, puede ejecutarlo de forma manual haciendo clic en el botón Ejecutar de la barra de herramientas.

Haga clic en la pestaña Opciones y configure las opciones de script que desee. Consulte "Opciones de script de verificación" para obtener más información.

Opciones de script de verificación

Hay dos opciones disponibles para los scripts de verificación, y ambas están desactivadas de forma predeterminada:

Verificar conjunto de medios completo: de manera predeterminada, los scripts de verificación solo verifican los datos que no se verificaron previamente con el script de verificación. Utilice esta opción para realizar una verificación de todo el conjunto de medios con cada ejecución del script.

Expulsar cintas y discos al finalizar el script: una vez que se ejecutó un script, esta opción le indica a Retrospect que debe expulsar las cintas o los discos a los que accedió durante el script.

Creación de un script de limpieza

Los scripts de limpieza proporcionan la capacidad de calendarizar un horario para recuperar espacio de disco. Cuando se ejecuta un script de limpieza, Retrospect elimina los archivos y carpetas antiguos de los conjuntos de medios de disco basándose en la política de limpieza especificada. Si no se ejecuta un script de limpieza, Retrospect no eliminará los archivos y carpetas antiguos hasta que necesite más espacio de disco. Los scripts de limpieza no tienen opciones.

Para crear un script de limpieza, siga estos pasos:

En la barra lateral de Retrospect Console, haga clic en Scripts.

En la barra de herramientas Vista de lista, haga clic en el botón Agregar. Aparecerá el cuadro de diálogo Script.

En el campo Nombre de script, escriba un nombre para el nuevo script de limpieza.

Asegúrese de que la categoría Utilería esté seleccionada y haga clic en Limpiar, en la lista de tipos de script situada en el lado derecho del cuadro de diálogo. A continuación, haga clic en Agregar. En la lista aparecerá el nuevo script con un icono rojo, que indica que el script no está completo. Más abajo, podrá ver que el área Detalles de la pestaña Resumen se encuentra en blanco; allí deberá especificar los conjuntos de medios que desea limpiar, y si es necesario, también deberá calendarizar el script.

Haga clic en la pestaña Conjuntos de medios. En la lista de conjuntos de medios, seleccione uno o más conjuntos haciendo clic en las casillas de verificación.

Haga clic en la pestaña Calendario. Si desea que el script de limpieza se ejecute a intervalos regulares, haga clic en el botón Más (+) para crear un calendario y luego configure las opciones del calendario. No es necesario configurar un calendario para el script; de hecho, podría preferir no hacerlo, si este script de utilería solo debiera ejecutarse ocasionalmente. En tal caso, puede ejecutarlo de forma manual haciendo clic en el botón Ejecutar de la barra de herramientas.

Scripts de duplicación

No siempre es necesario crear un script desde cero. Si ya tiene un script similar al que desea crear, simplemente duplique el script y luego modifíquelo según sea necesario.

Para duplicar un script, siga estos pasos:

En la barra lateral de Retrospect Console, haga clic en Scripts.

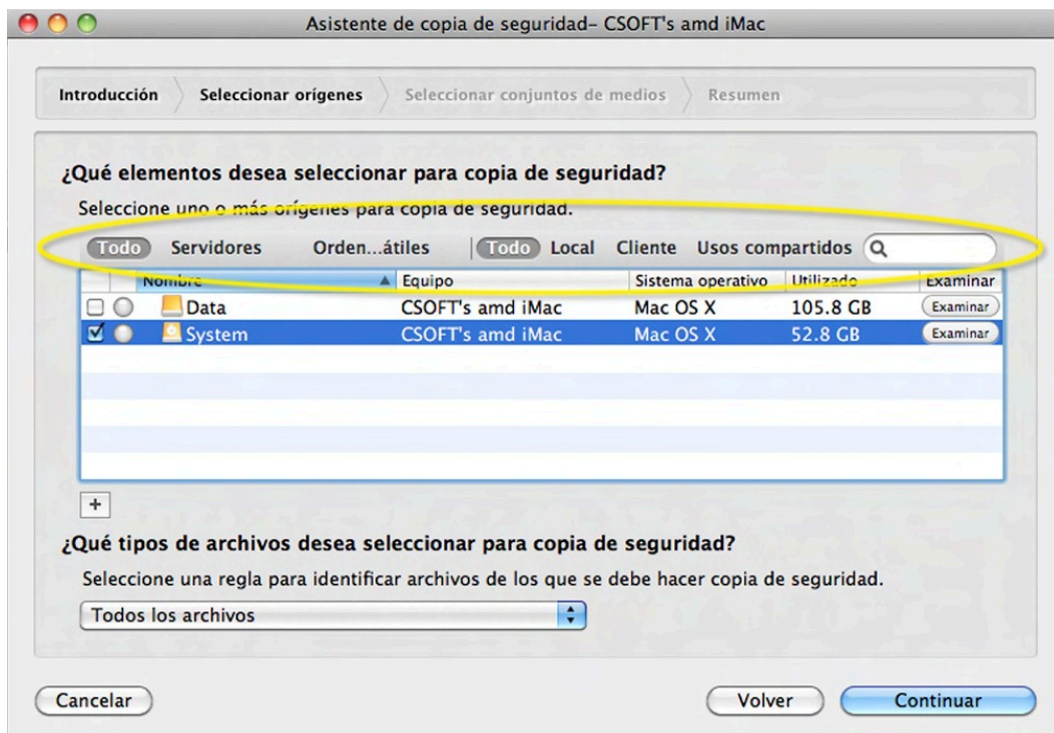
En la lista de scripts, seleccione el que desee duplicar.

En la barra de herramientas, haga clic en el botón Duplicar. Retrospect le pedirá que elija un nombre para el script nuevo y le proporcionará el nombre predeterminado “Copia de nombre de script”. Ingrese un nombre para el script nuevo y haga clic en Duplicar. El script nuevo aparecerá en la lista de scripts.

Haga clic en cada pestaña del área de detalles del script y realice las modificaciones que desee.

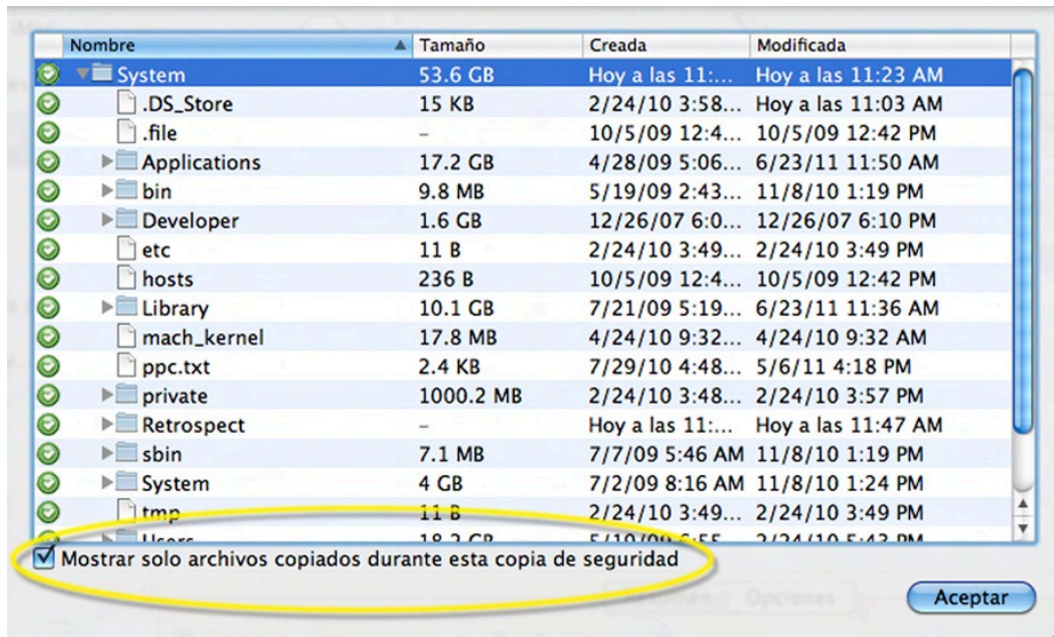
Herramientas de selección agregadas a los asistentes de Copia de seguridad, Copiar, Restaurar

Ahora los tres asistentes incluyen una barra de alcance y un recuadro de búsqueda que le ayudarán a realizar selecciones de un modo más rápido. Las herramientas se encuentran ubicadas directamente sobre el panel de resultados. La siguiente ilustración muestra la barra de alcance de uno de los paneles del asistente de copia de seguridad.



Filtrado de los contenidos de una copia de seguridad anterior

Mientras se revisan los contenidos de una copia de seguridad anterior, ahora tiene la opción de ver solo los contenidos de la última sesión. Haga doble clic en el nombre de la copia de seguridad anterior para abrir el panel de la lista de archivos. Para filtrar la lista, seleccione la casilla de verificación **Mostrar solo archivos copiados durante esta copia de seguridad**.



Cloud Backup

Retrospect Backup allows you to protect your data in the cloud with seamless integration with the following unique features:

Multiple Providers: Retrospect supports more than twenty cloud storage providers, located around the world, for affordable fast offsite storage.

No Lock-In: Migrate backups from one cloud to another with a simple transfer, all within Retrospect.

Zero-Knowledge Security: With AES-256 encryption in-transit and at-rest, only customers can access their backups, no matter where they store them.

Fast Upload: Retrospect can saturate any connection with multiple simultaneous backups or restores.

Every edition of Retrospect, from Solo to Multi Server, supports backing up to the following cloud services.

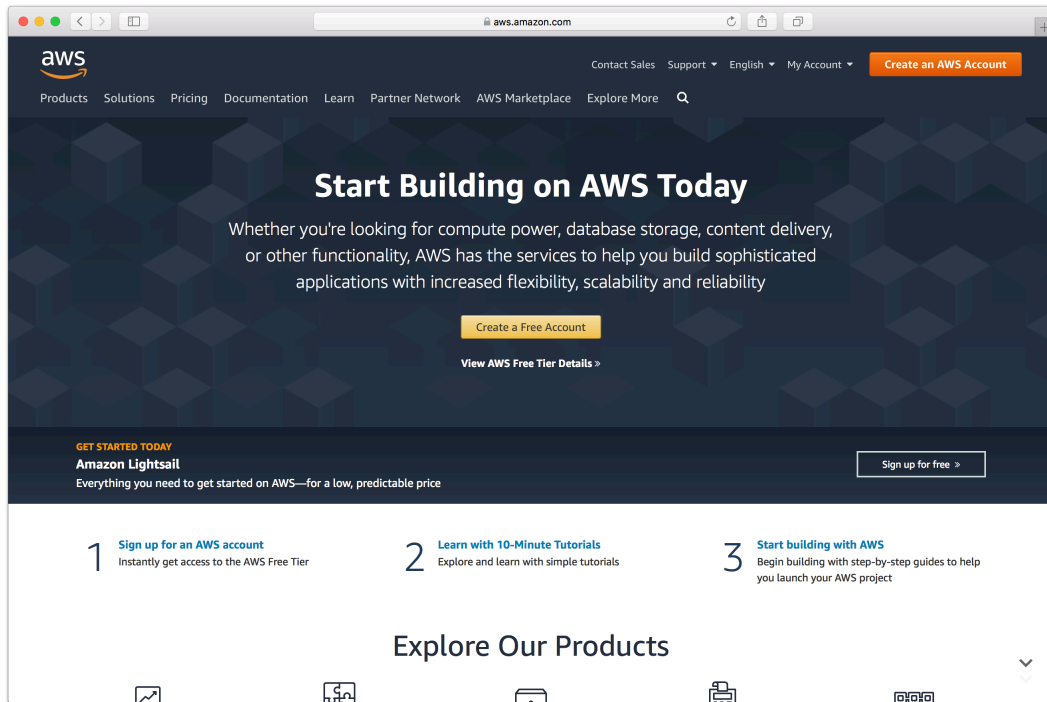
Below is a step-by-step guide for integrating Amazon S3 into your workflow. See our Knowledgebase for many more step-by-step guides to other cloud storage providers.

Amazon S3 Account Setup Guide

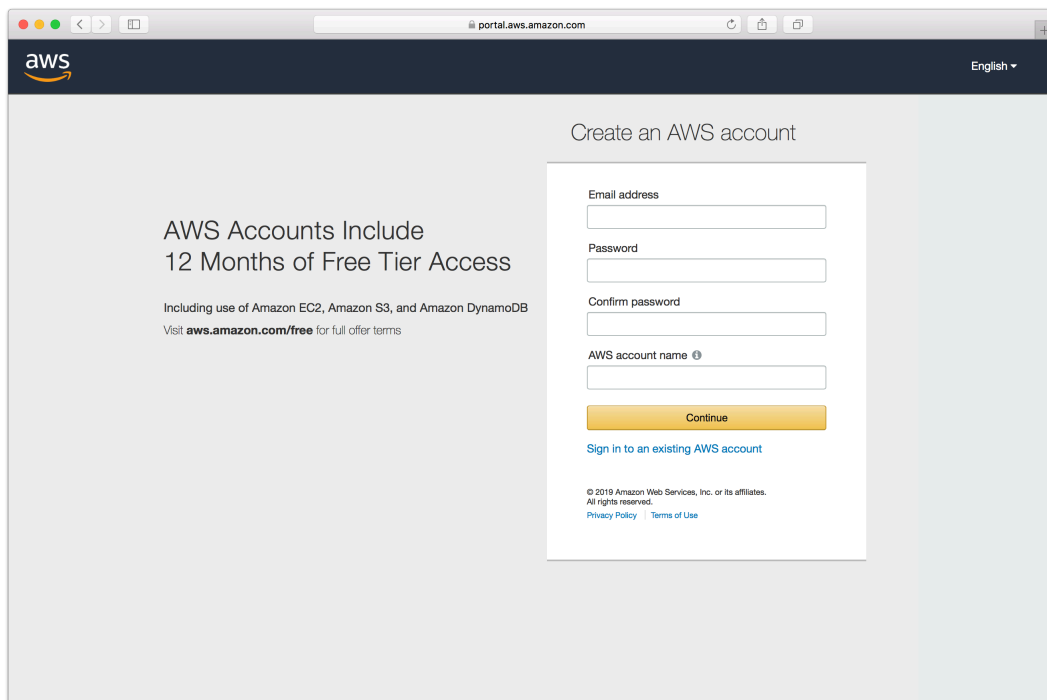
[Amazon S3](#) provides a low-cost, scalable cloud storage location for secure off-site data protection. It offers a [free tier](#) to its cloud services that includes 5GB of storage for a year. Retrospect 11 and higher for Windows and Retrospect 13 and higher for Mac are certified for Amazon S3. Follow these step-by-step instructions for setting up an Amazon S3 account, configuring a storage location (called a "bucket"), and creating a set of security credentials (an Access Key and a Secret Key, similar to a username and password).

See the following video or the steps below to quickly create an Amazon AWS account.

Visit [Amazon AWS](https://aws.amazon.com) to start the account creation process and click "Create an AWS Account".



Fill in an email address and password.



Complete the contact information form.

The screenshot shows the 'Contact Information' form on the AWS portal. The form is titled 'Contact Information' and includes a note: 'All fields are required.' Below the title, there is a prompt: 'Please select the account type and complete the fields below with your contact details.' The form contains the following fields and options:

- Account type: Professional, Personal
- Full name:
- Company name:
- Phone number:
- Country/Region:
- Address:
- City:
- State / Province or region:

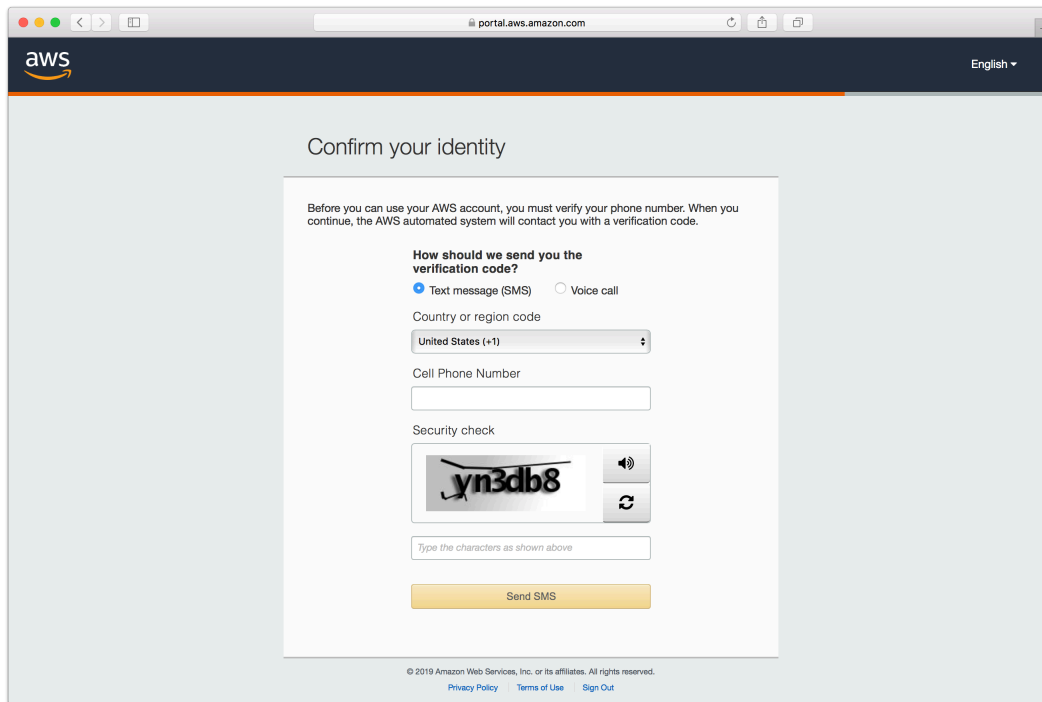
Complete the payment information form.

The screenshot shows the 'Payment Information' form on the AWS portal. The form is titled 'Payment Information' and includes a note: 'Please type your payment information so we can verify your identity. We will not charge you unless your usage exceeds the AWS Free Tier Limits. Review frequently asked questions for more information.' The form contains the following fields and options:

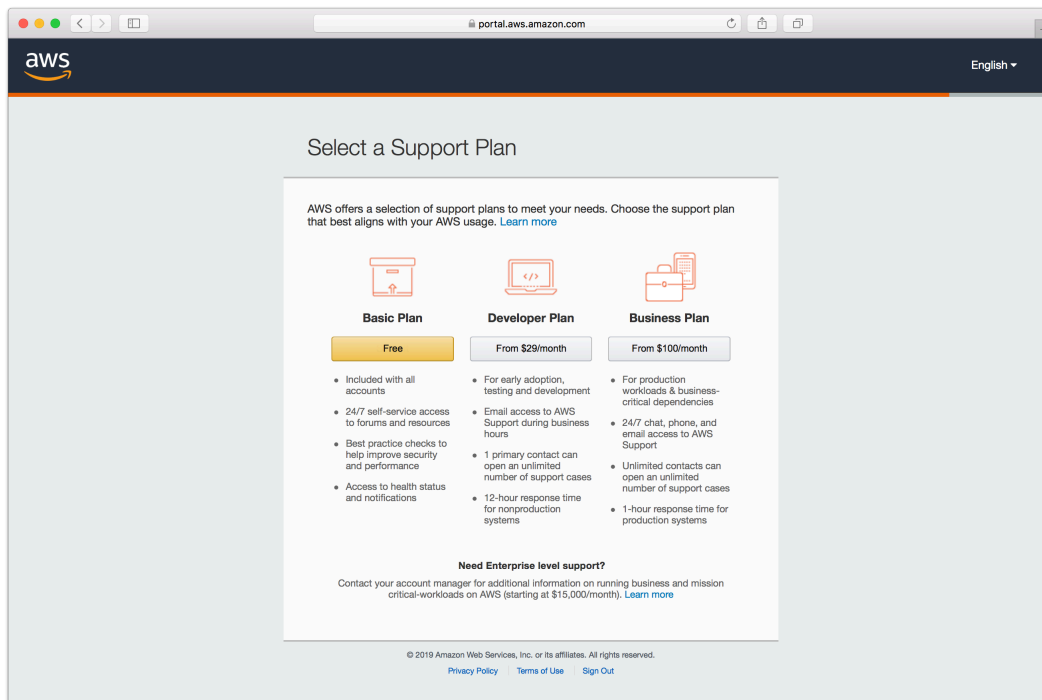
- Credit/Debit card number:
- Expiration date:
- Cardholder's name:
- Billing address: Use my contact address
**1547 Palos Verdes Mall Suite 155
Walnut Creek CA 94597
US**
 Use a new address
- Secure Submit:

At the bottom of the form, there is a copyright notice: '© 2019 Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.' and links for 'Privacy Policy', 'Terms of Use', and 'Sign Out'.

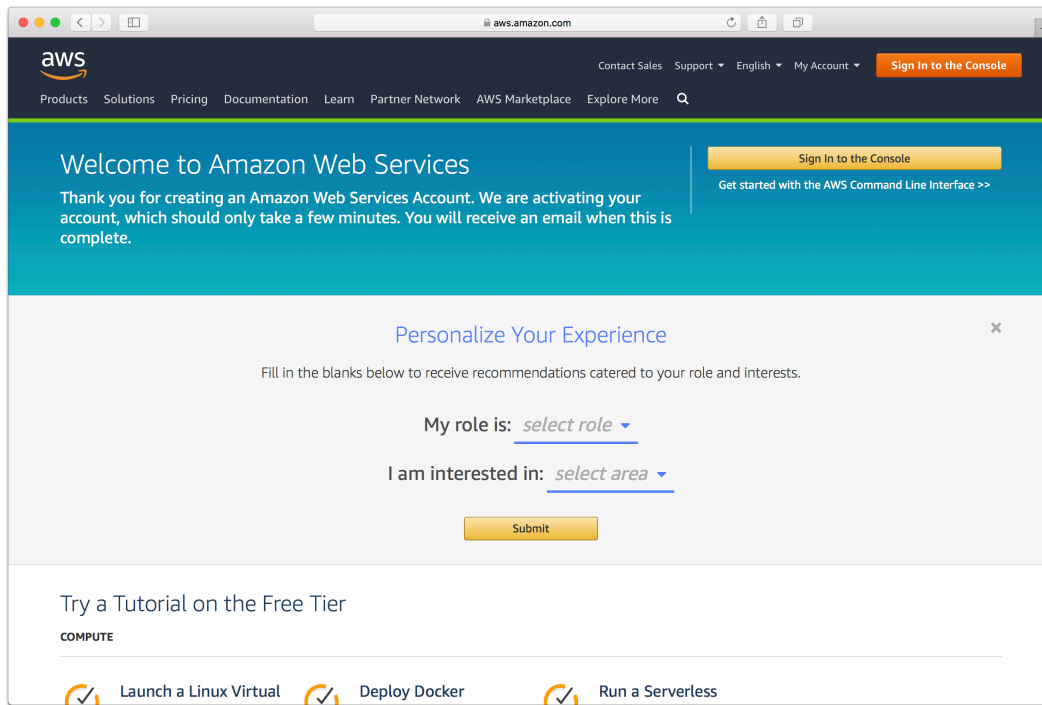
Complete the identity verification.



Select an appropriate Support Plan.



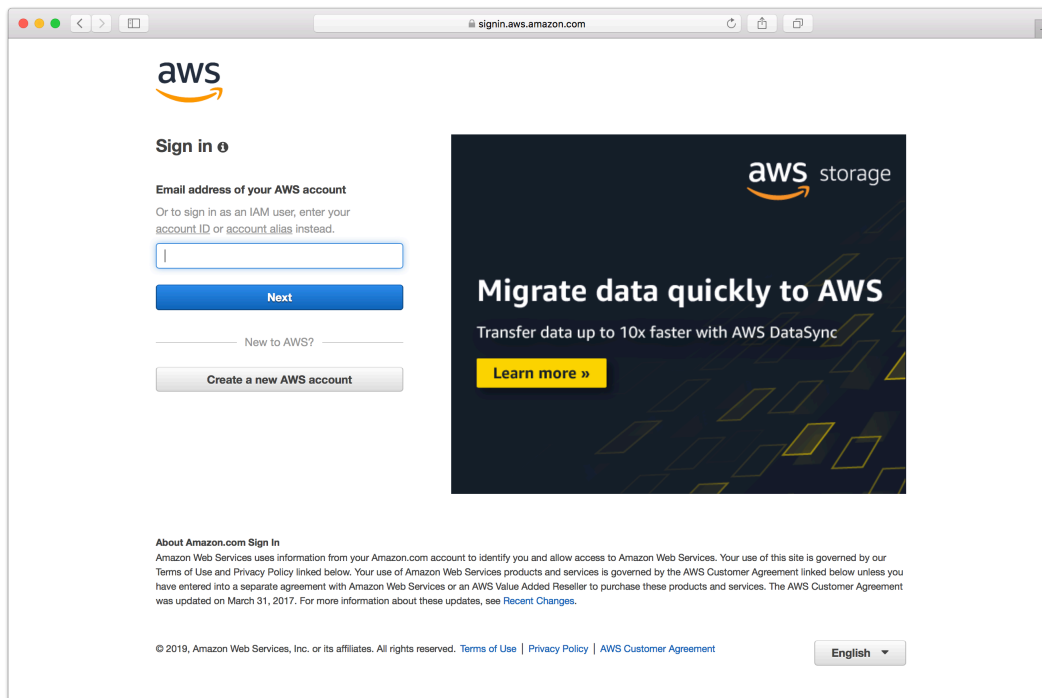
The new account is created. You're ready to set up the storage location.



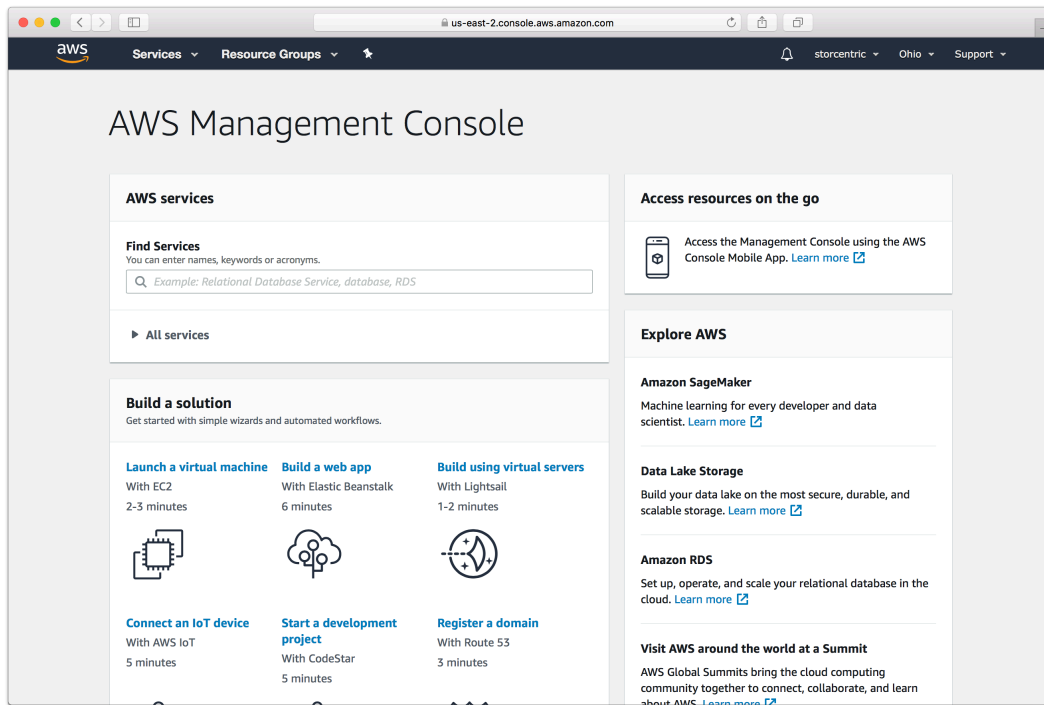
Storage Setup Guide

Now we will create a bucket that Retrospect can use to store backups.

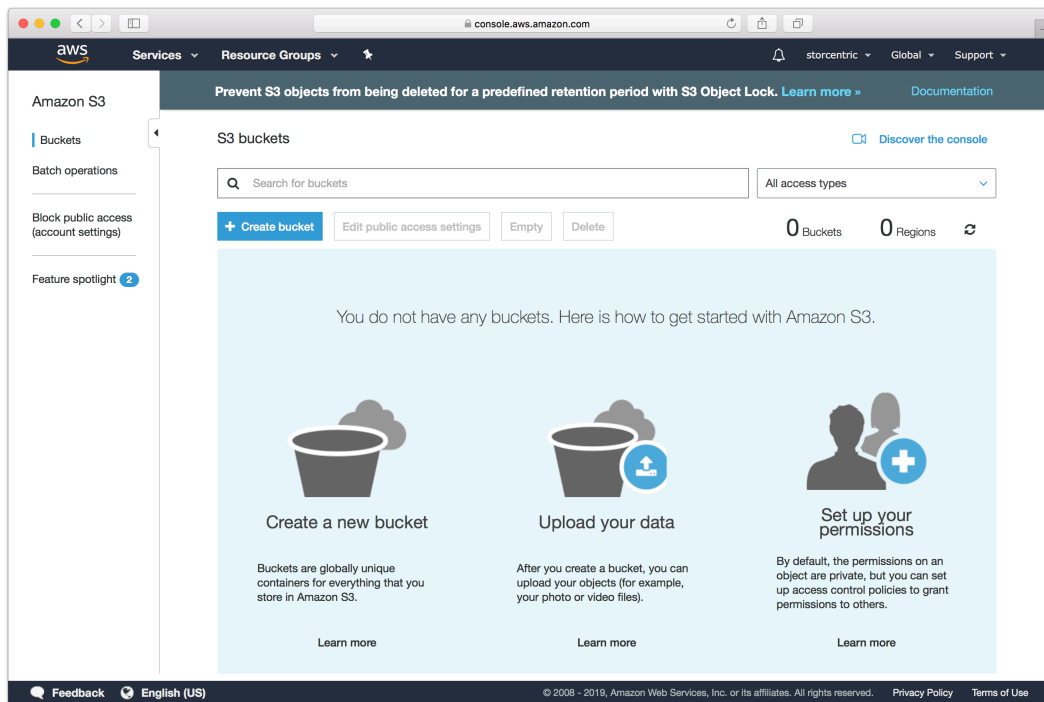
Log into AWS Console.



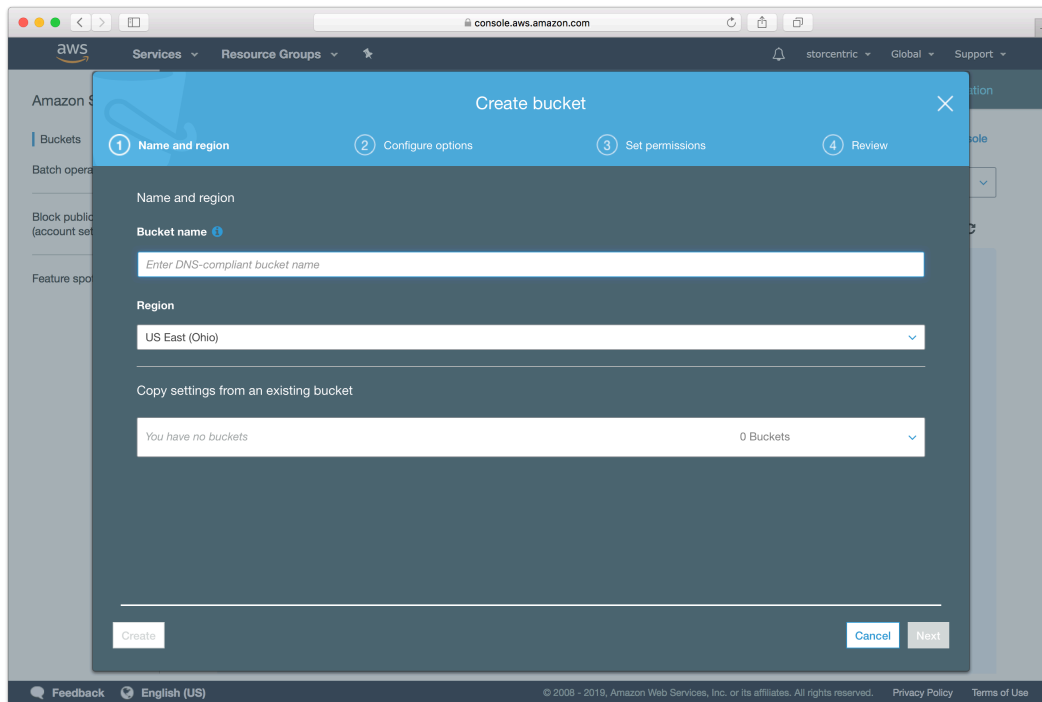
Search for S3 and select.



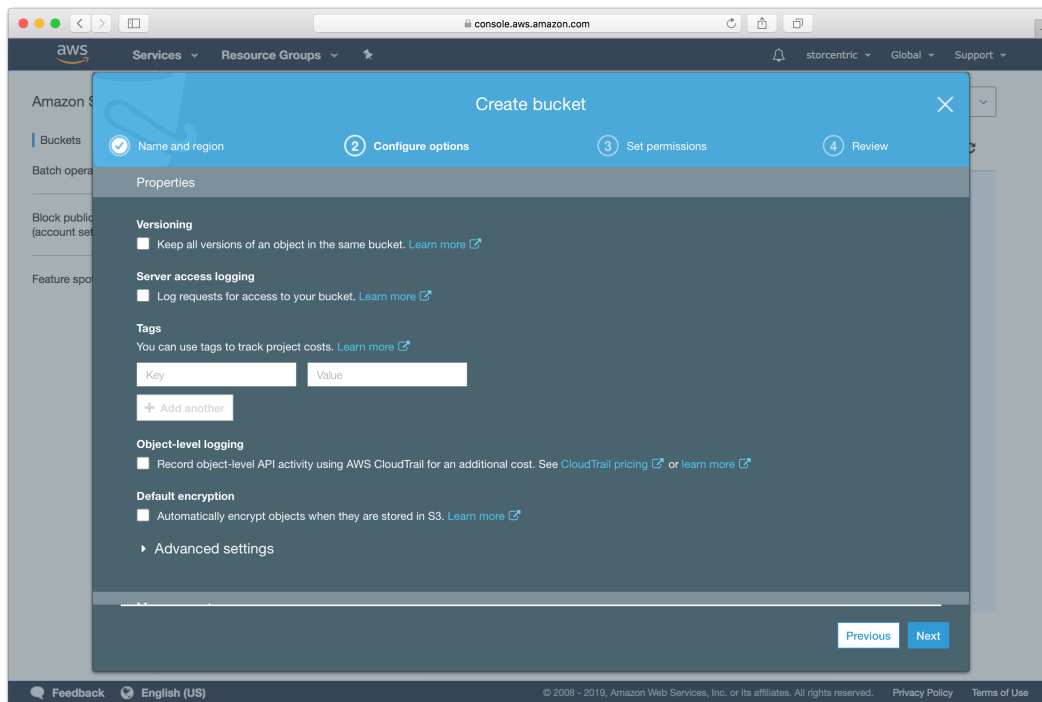
Click "Create Bucket".

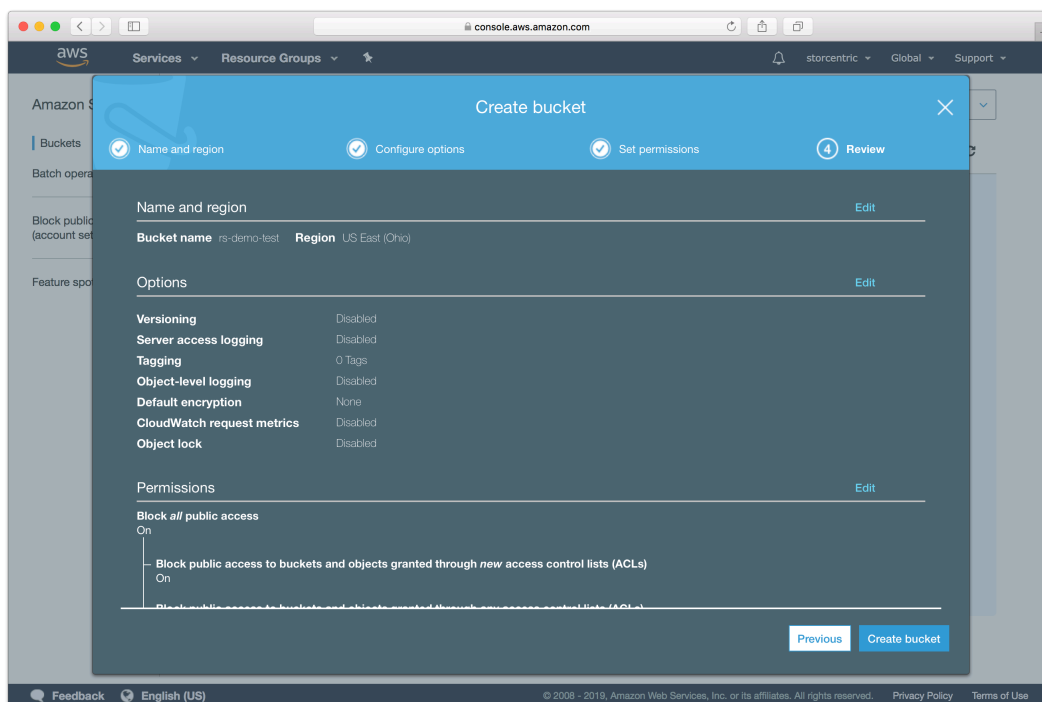
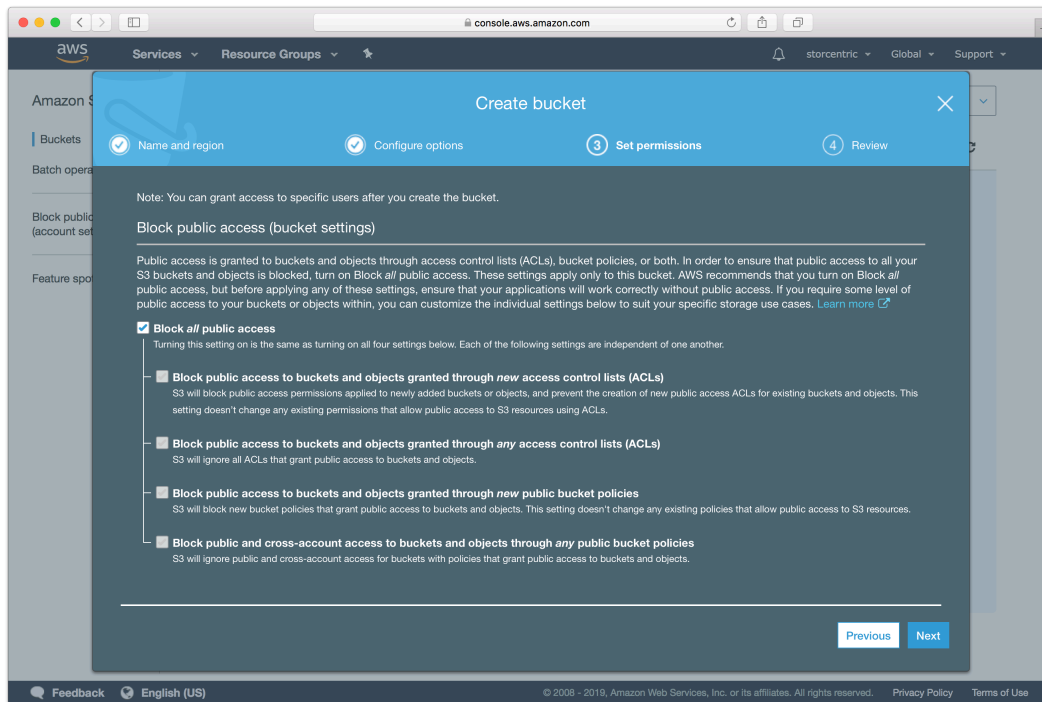


Type in an appropriate name for the bucket. Note that these are globally-unique names.

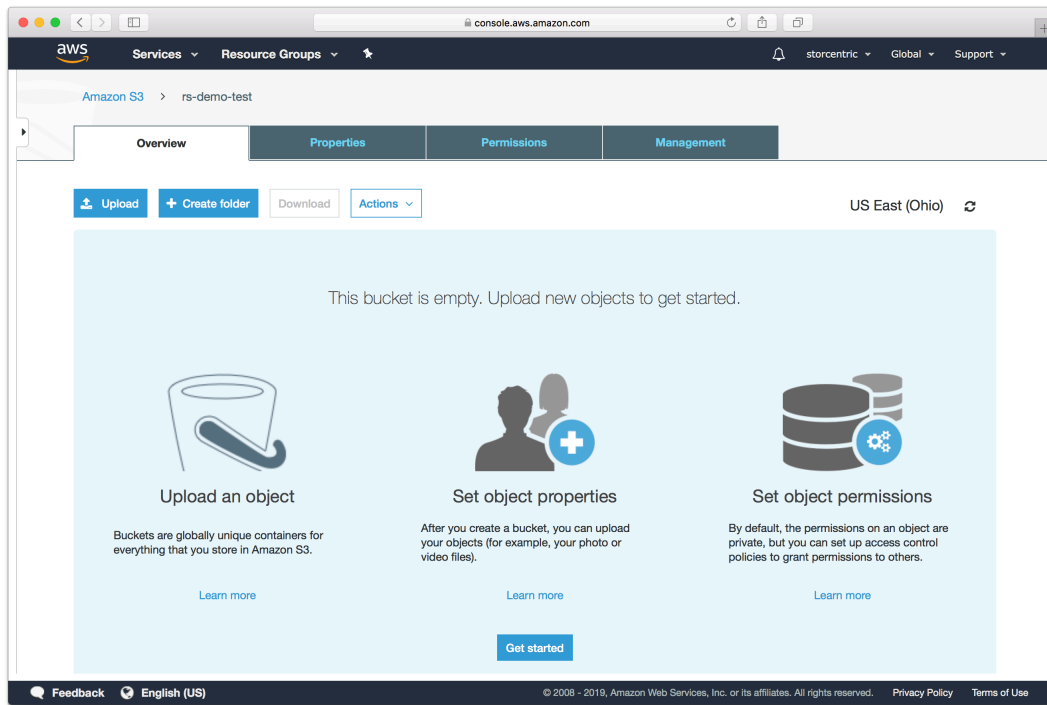


Continue through the rest of the wizard with default options.





Your bucket is now ready. In Retrospect, the "Path" is `s3.amazonaws.com/your_bucket_name`. Next, you need a set of security credentials for Retrospect to use to access it.



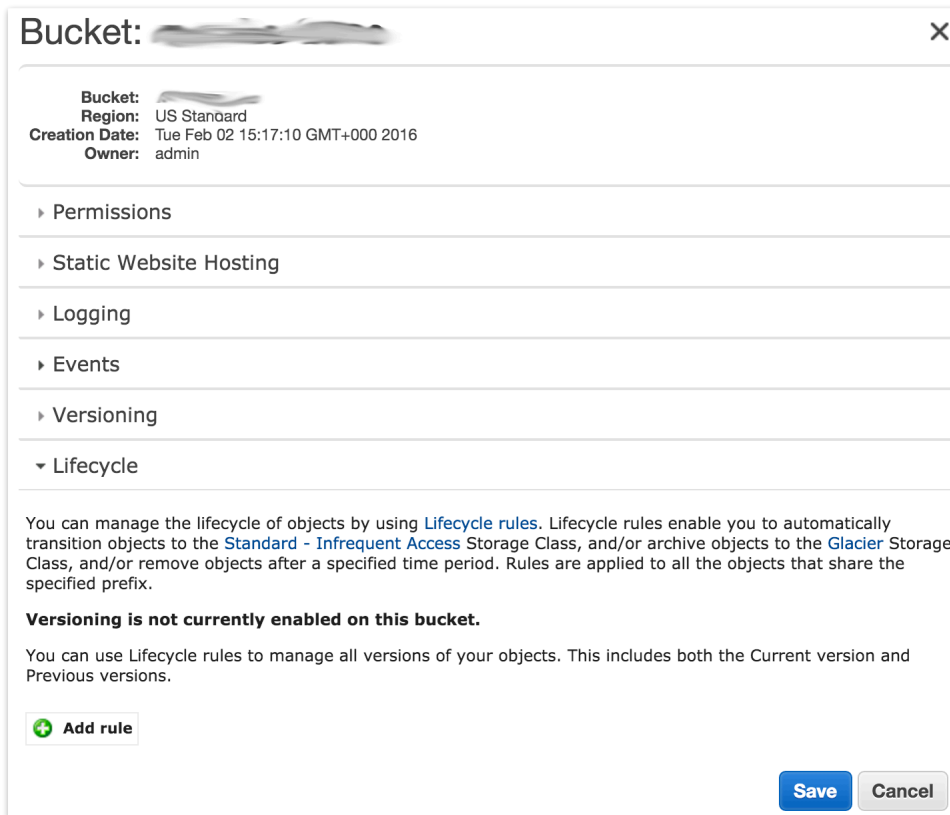
Choosing a Storage Class

Amazon S3 offers [different storage classes](#) to tailor its feature set and [pricing model](#) to different use cases. Retrospect supports "Standard", "Reduced Redundancy", "Infrequent Access", "One-Region", and "Glacier". The default storage class is "Standard". See below for how to use the other storage classes.

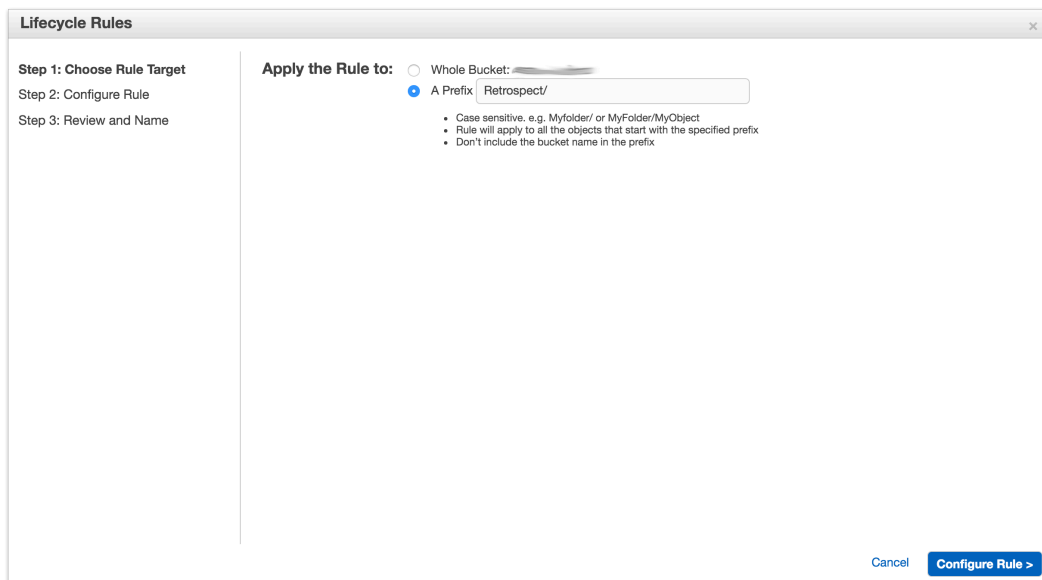
#== Using "Infrequent Access" Storage Class

You can use Amazon's guide to [Lifecycle Management](#) or follow the steps below.

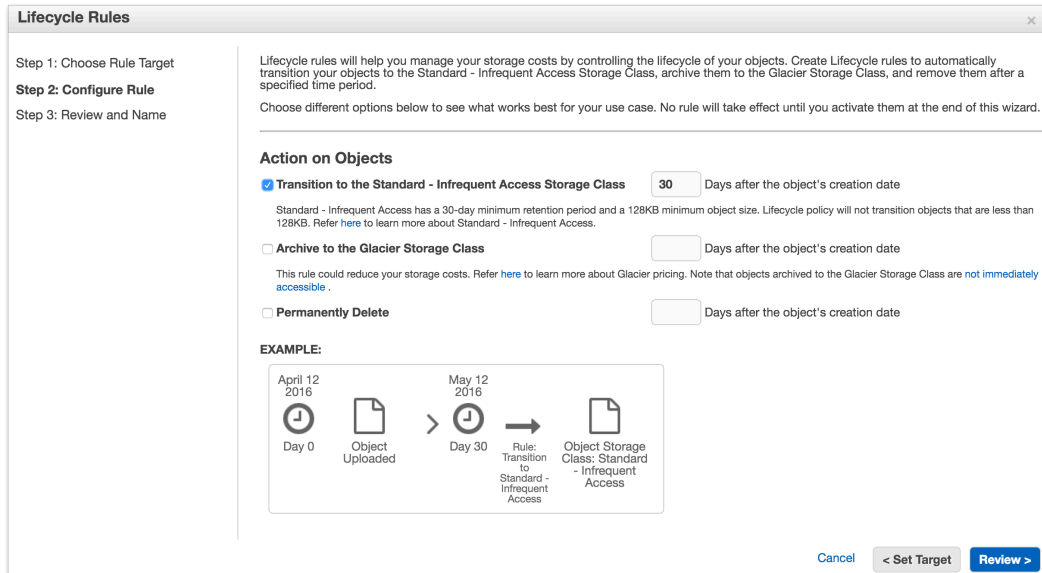
Go to S3, select your Retrospect bucket, click on Properties, select Lifecycle, and click "Add Rule".



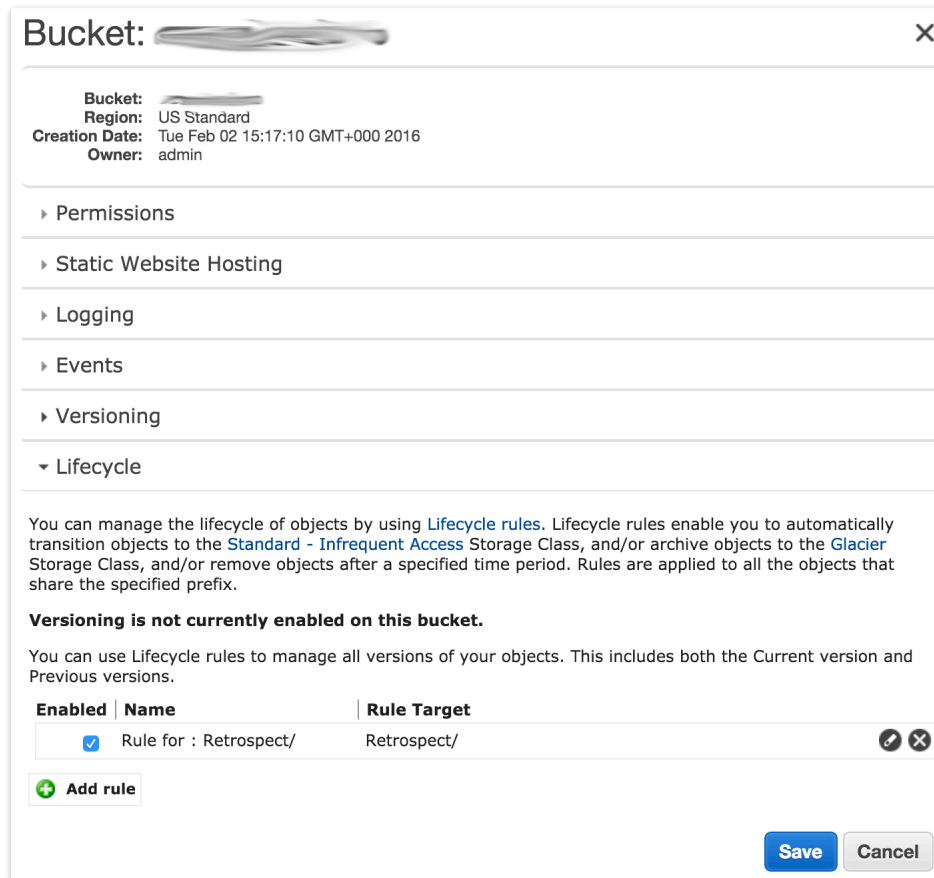
Choose the target for the rule. This must include your set.



Select "Transition to the Standard - Infrequent Access Storage Class". The minimum number of days is 30. Click "Review" and then "Create and Activate Rule"



You will see the rule listed in your bucket's Properties under Lifecycle.



#== Using "Glacier" Storage Class

You can use Amazon's guide to [Lifecycle Management](#) or follow the steps below.

Go to S3, select your Retrospect bucket, click on Properties, select Lifecycle, and click "Add Rule".

Bucket: [redacted]

Region: US Stanbard
Creation Date: Tue Feb 02 15:17:10 GMT+000 2016
Owner: admin

- ▶ Permissions
- ▶ Static Website Hosting
- ▶ Logging
- ▶ Events
- ▶ Versioning
- ▼ Lifecycle

You can manage the lifecycle of objects by using [Lifecycle rules](#). Lifecycle rules enable you to automatically transition objects to the [Standard - Infrequent Access](#) Storage Class, and/or archive objects to the [Glacier](#) Storage Class, and/or remove objects after a specified time period. Rules are applied to all the objects that share the specified prefix.

Versioning is not currently enabled on this bucket.

You can use Lifecycle rules to manage all versions of your objects. This includes both the Current version and Previous versions.

[+ Add rule](#)

Save **Cancel**

Choose the target for the rule. This must include your set.

Lifecycle Rules

Step 1: Choose Rule Target
 Step 2: Configure Rule
 Step 3: Review and Name

Apply the Rule to: Whole Bucket: [redacted]
 A Prefix: Retrospect/ [text input]

- Case sensitive. e.g. MyFolder/ or MyFolder/MyObject
- Rule will apply to all the objects that start with the specified prefix
- Don't include the bucket name in the prefix

Cancel **Configure Rule >**

Select "Archive to the Glacier Storage Class". The minimum number of days is 1. Click "Review" and then "Create and Activate Rule"

Lifecycle Rules

Step 1: Choose Rule Target
Step 2: Configure Rule
 Step 3: Review and Name

Lifecycle rules will help you manage your storage costs by controlling the lifecycle of your objects. Create Lifecycle rules to automatically transition your objects to the Standard - Infrequent Access Storage Class, archive them to the Glacier Storage Class, and remove them after a specified time period.

Choose different options below to see what works best for your use case. No rule will take effect until you activate them at the end of this wizard.

Action on Objects

Transition to the Standard - Infrequent Access Storage Class Days after the object's creation date

Standard - Infrequent Access has a 30-day minimum retention period and a 128KB minimum object size. Lifecycle policy will not transition objects that are less than 128KB. Refer [here](#) to learn more about Standard - Infrequent Access.

Archive to the Glacier Storage Class Days after the object's creation date

This rule could reduce your storage costs. Refer [here](#) to learn more about Glacier pricing. Note that objects archived to the Glacier Storage Class are **not immediately accessible**.

Permanently Delete Days after the object's creation date

EXAMPLE:

Action on Incomplete Multipart Uploads

Cancel < Set Target Review >

You will see the rule listed in your bucket's Properties under Lifecycle.

Bucket: [redacted]

Bucket: [redacted]
Region: US Standard
Creation Date: Tue Feb 02 15:17:10 GMT+000 2016
Owner: admin

- ▶ Permissions
- ▶ Static Website Hosting
- ▶ Logging
- ▶ Events
- ▶ Versioning
- ▼ Lifecycle

You can manage the lifecycle of objects by using [Lifecycle rules](#). Lifecycle rules enable you to automatically transition objects to the [Standard - Infrequent Access](#) Storage Class, and/or archive objects to the [Glacier](#) Storage Class, and/or remove objects after a specified time period. Rules are applied to all the objects that share the specified prefix.

Versioning is not currently enabled on this bucket.

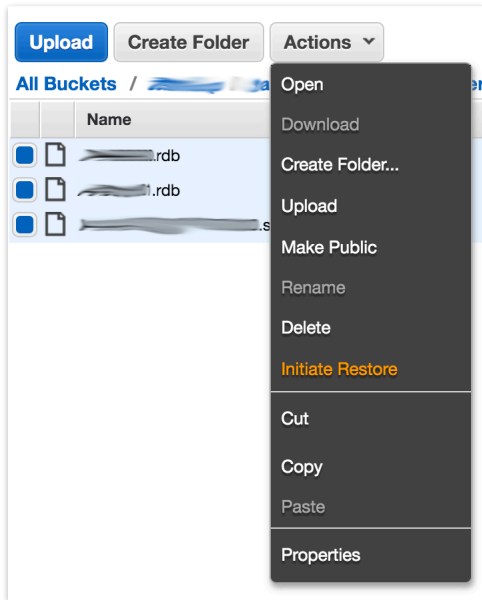
You can use Lifecycle rules to manage all versions of your objects. This includes both the Current version and Previous versions.

Enabled	Name	Rule Target
<input checked="" type="checkbox"/>	Rule for : Retrospect/	Retrospect/

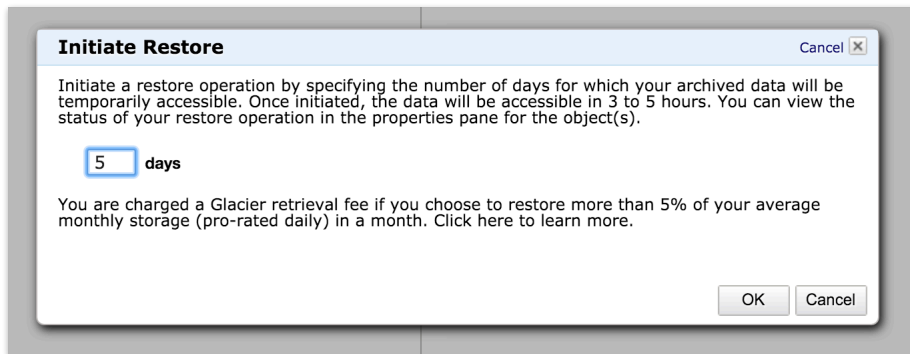
[Add rule](#)

Save Cancel

Files stored on Glacier require a separate restore process before Retrospect can access them. You need to select the files in the set and click "Initiate Restore".



Select the number of days you need to files temporarily available. The Glacier restore will start, and the set will be available for Retrospect within a few hours. You can see verify what storage class the set is by looking at the file browser.



#== Using "Reduced Redundancy" Storage Class

The "Reduced Redundancy" storage class is not available in Lifecycle. You must set this storage class periodically after a backup. You can use the AWS Console or a third-party tool like Cyberduck.

Go to S3, select your Retrospect bucket, navigate to your set, click on Properties, select "Reduced Redundancy, and click "Save".

Folder: [redacted]

Bucket Name: [redacted]

▼ Details

For all selected items:

Storage Class: Standard Standard - Infrequent Access Reduced Redundancy
Reduced redundancy storage will now be used

Server Side Encryption: None AES-256
Existing values will remain unchanged

Save Cancel

Simple Access Setup Guide

Now we will create the security credentials it can use to access that bucket. To grant Retrospect more granular access to your S3 account, please see the Advanced Access Setup Guide.

Open the IAM console.

In the navigation pane, choose Users.

Choose your IAM user name (not the check box).

Choose the Security Credentials tab and then choose Create Access Key.

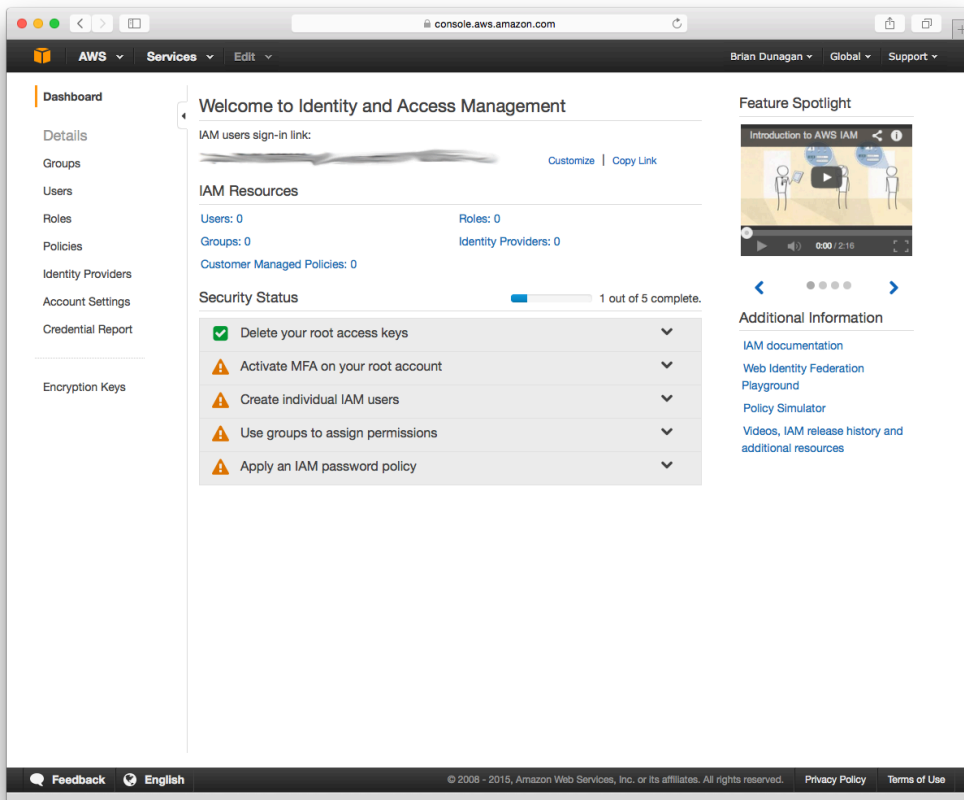
To see your access key, choose Show User Security Credentials. Your credentials will look something like this:

```
Access Key ID: AKIAI0SF0DNN7EXAMPLE
Secret Access Key: wJa1rXUtnFEMI/K7MDENG/bPxRfiCYEXAMPLEKEY
```

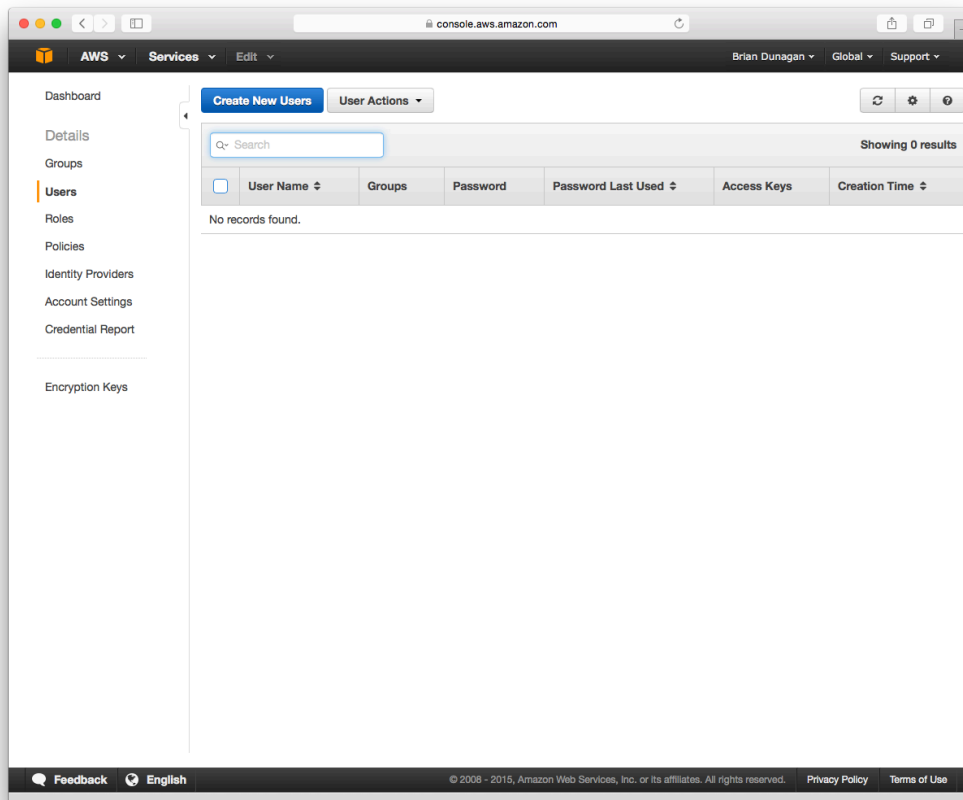
Choose Download Credentials, and store the keys in a secure location. Note that your secret key will no longer be available through the AWS Management Console; you will have the only copy. Keep it confidential in order to protect your account, and never email it. Do not share it outside your organization, even if an inquiry appears to come from AWS or Amazon.com. No one who legitimately represents Amazon will ever ask you for your secret key.

Advanced Access Setup Guide

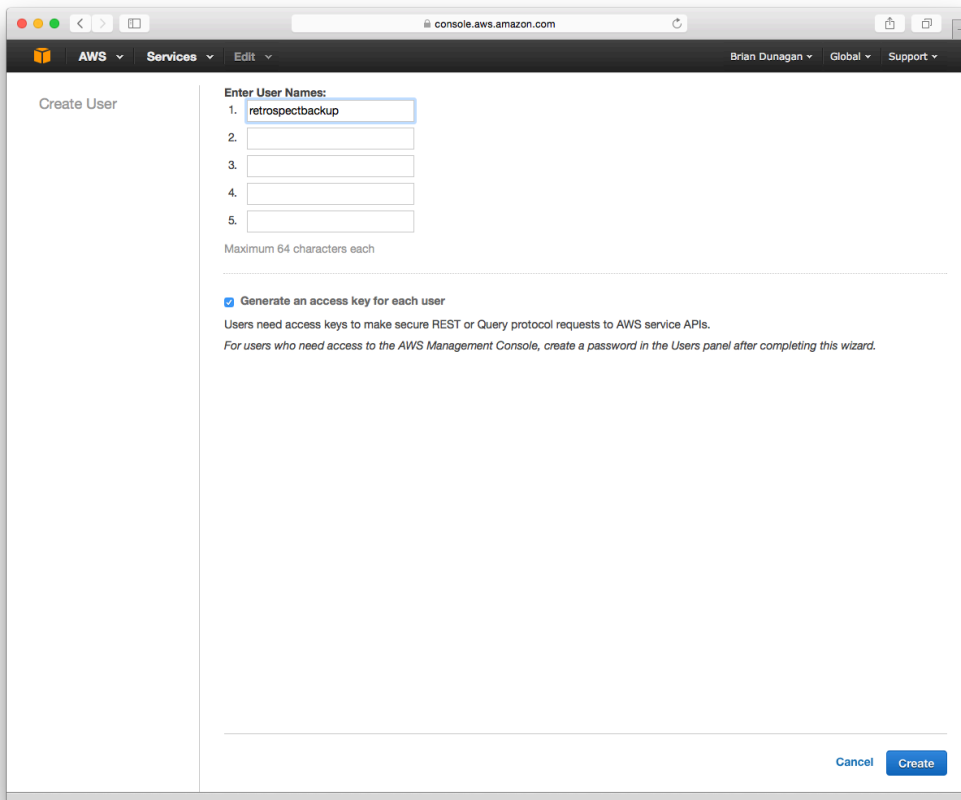
Go to IAM and click on "Users".



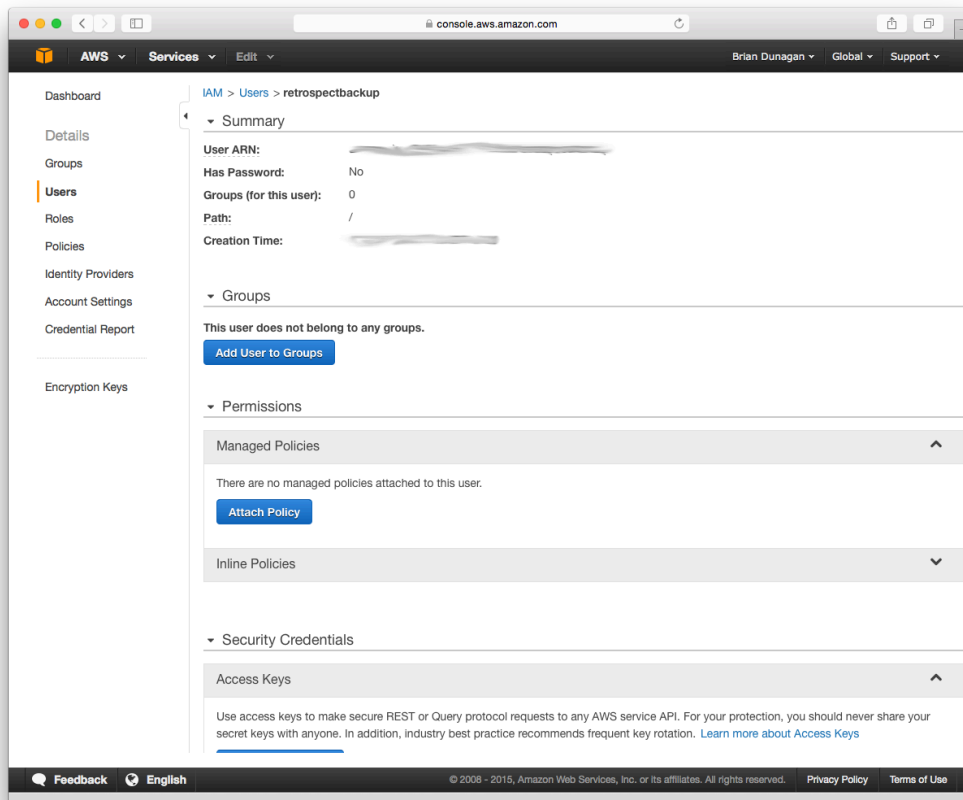
Click on "Create New Users".



Type in an appropriate username for Retrospect and click "Create". AWS will show you a set of credentials: an Access Key and a Secret Key. This is the only time AWS will show these, so download them to a safe place.



On the new user's account, click "Inline Policy" and then "Create User Policy". We are going to restrict this user's access to only the bucket we just created.



Choose "Custom Policy" and click "Select". Enter the following policy, replacing "your_bucket_name" with the name of the bucket you created.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "s3:*"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:s3:::your_bucket_name",
        "arn:aws:s3:::your_bucket_name/*"
      ]
    }
  ]
}
```

When you're done, click "Validate Policy" then "Apply Policy". With this, Retrospect will have full access to that bucket but no access to anything else on S3 or other AWS services.

Information for Retrospect

Retrospect needs three pieces of information to access Amazon S3:

Path – `s3.amazonaws.com/your_bucket_name`

Access Key – Use the Access Key from above.

Secret Key – Use the Secret Key from above.

For the path, Amazon S3 supports different paths for its regions. Please see the following paths for the region you specified when creating the bucket:

Ireland – `s3-eu-west-1.amazonaws.com/your_bucket_name`

Sydney – `s3-ap-southeast-2.amazonaws.com/your_bucket_name`

Singapore – `s3-ap-southeast-1.amazonaws.com/your_bucket_name`

Tokyo – `s3-ap-northeast-1.amazonaws.com/your_bucket_name`

Sao Paulo – `s3-sa-east-1.amazonaws.com/your_bucket_name`

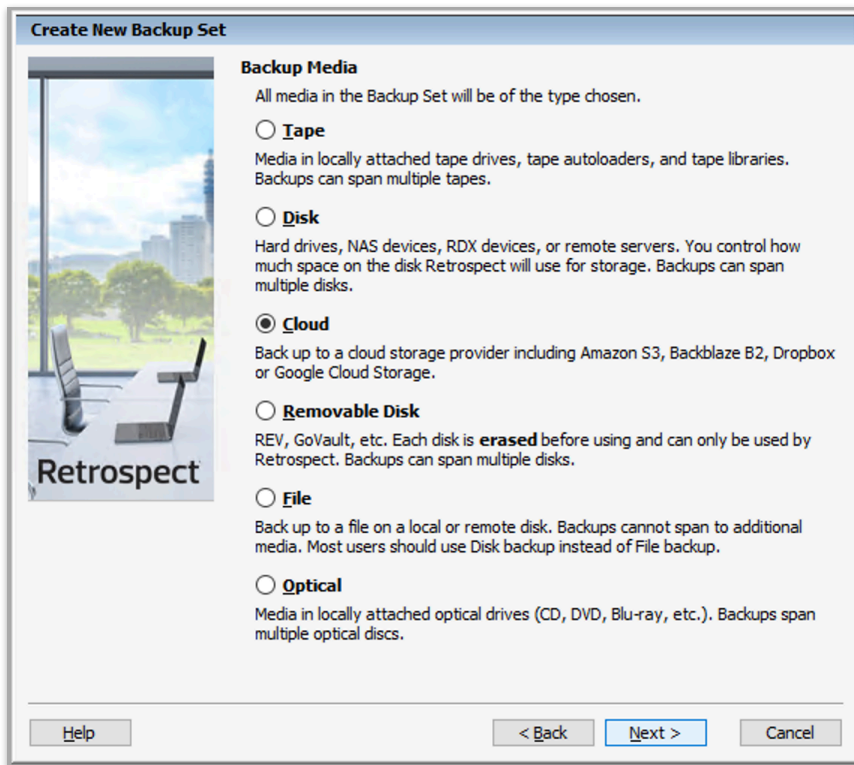
See [Amazon S3 Regions/Endpoints](#) for further details.

Note that if you use the default path of `s3.amazonaws.com` for a region outside of the United States, you may receive the following error: "These credentials are not valid". Please use the region-specific URL above to correct this.

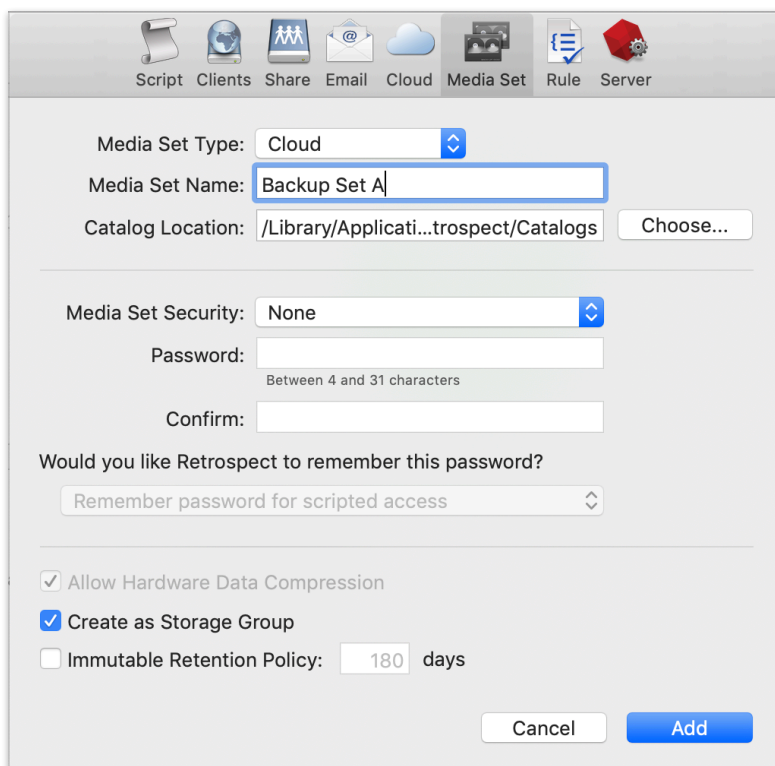
Adding Cloud Storage in Retrospect

Añadir el almacenamiento en la nube como destino es simple. Retrospect tiene un nuevo tipo de conjunto llamado "nube". Cree un nuevo conjunto de copia de seguridad/conjunto de medios y seleccione "nube" como tipo.

Interfaz de Windows



Interfaz de Mac



Next you'll need to enter your cloud storage credentials. Retrospect allows customers to enable or disable SSL encryption (HTTP or HTTPS) and to set the maximum storage usage, up to 8TB per cloud member.

Interfaz de Windows

Create New Backup Set

Cloud Backup Set
Enter a Backup Set name and set up cloud storage.
Once the Backup Set has been created the name cannot be changed.

Member Type: Amazon S3 compatible

Name: S3 Backup Set

Path:

Access Key:

Secret Key:

Use SSL
[Learn how to set up a cloud storage account](#)

Use at most: 8,192 GB

Help < Back Next > Cancel

Interfaz de Mac

Member Type: Cloud Storage

[Learn how to set up a cloud storage account](#)

Path: s3.amazonaws.com/bucketName

Access Key:

Secret Key:

Use SSL

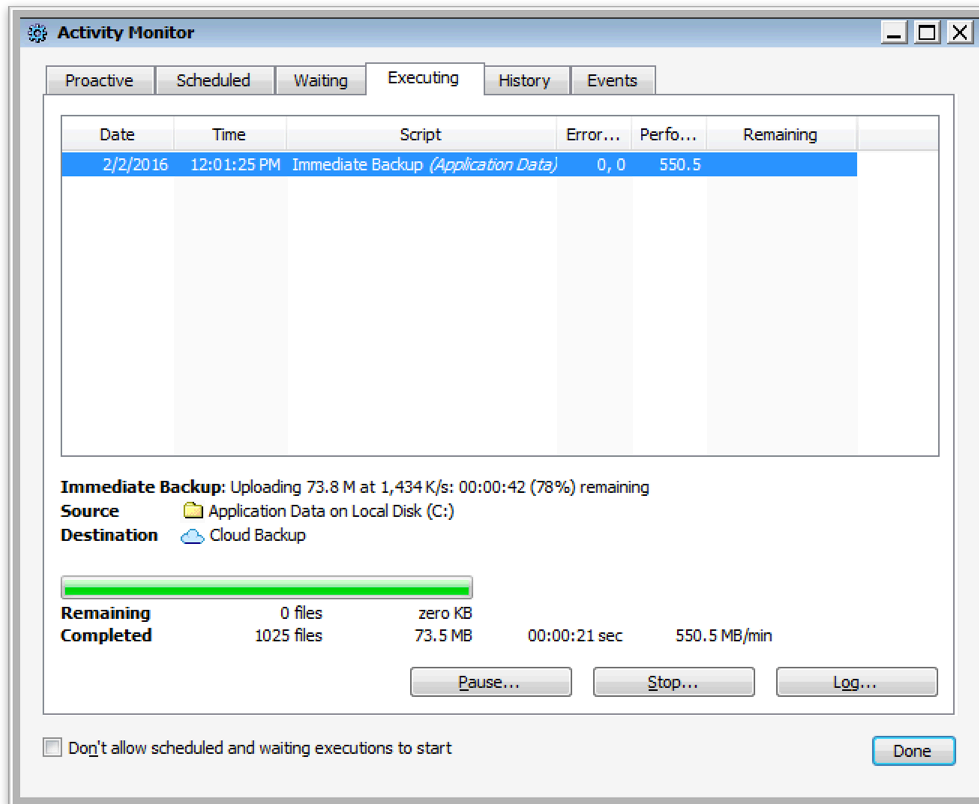
Use at most: 4096 GB

Cancel Add

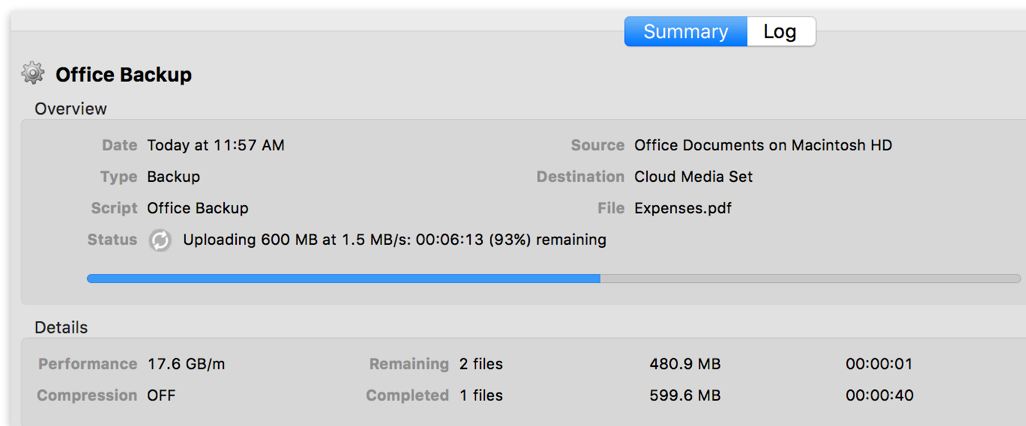
Using Cloud Storage in Retrospect

Usar el almacenamiento en la nube es simple. Después de haber creado un conjunto en la nube, cree una nueva secuencia de comandos o añádala a una ya existente y haga clic en "Ejecutar". La copia de seguridad se iniciará, siendo subido el contenido del conjunto a su lugar de almacenamiento en la nube. Puede hacer un seguimiento del progreso en la ejecución/actividad.

Interfaz de Windows



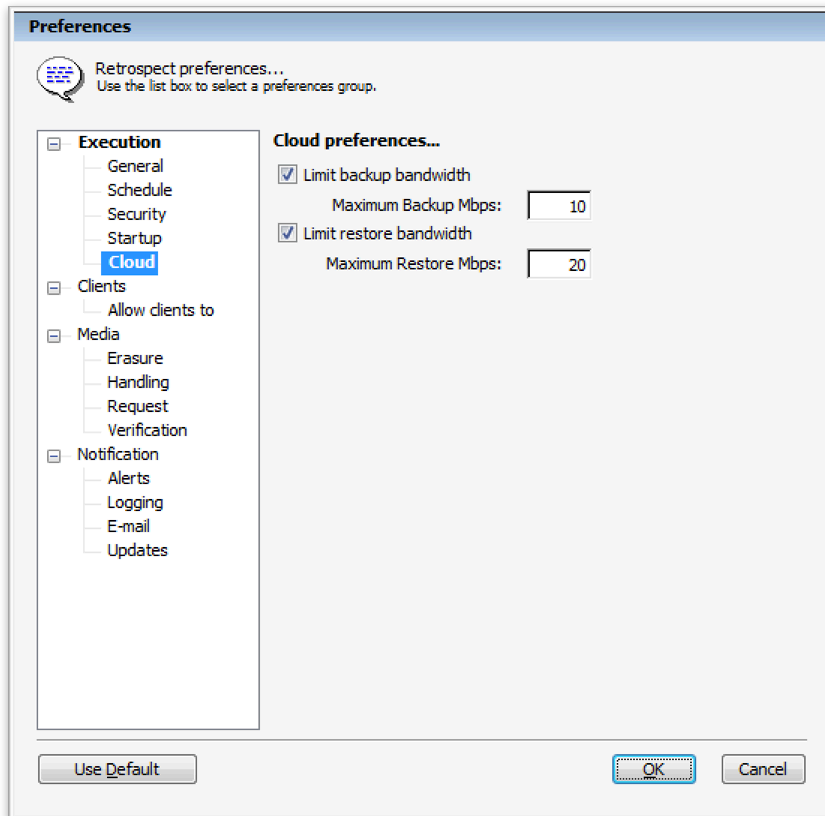
Interfaz de Mac



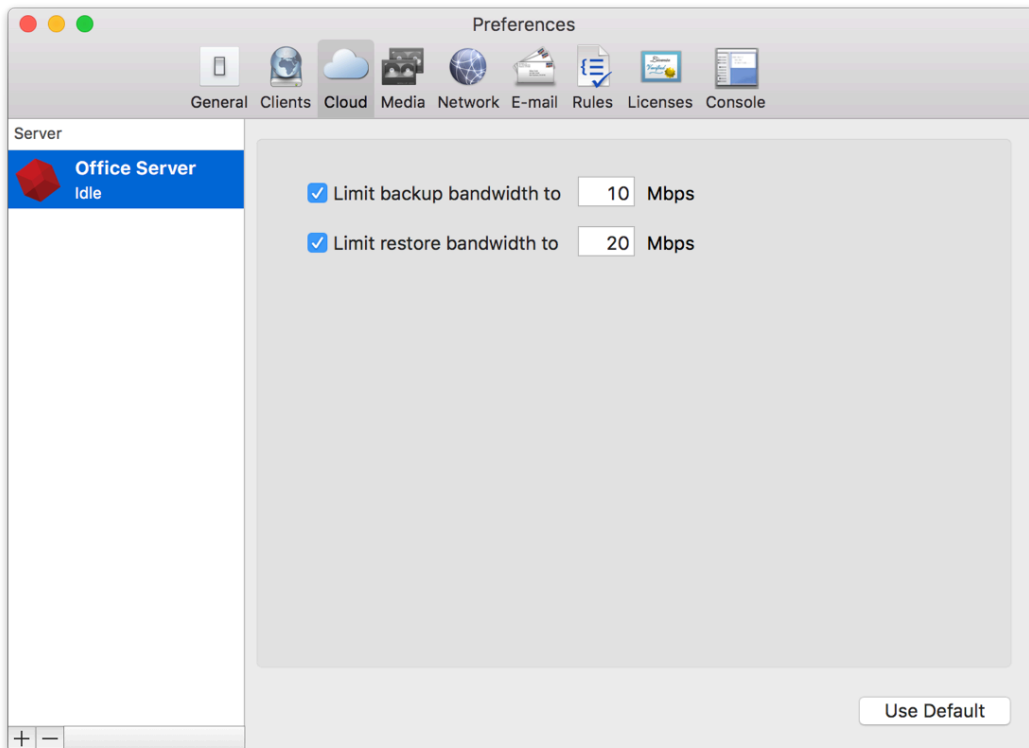
Throttling Cloud Backups in Retrospect

La limitación para la copia de seguridad en la nube y la restauración de la nube está disponible en Preferencias.

Interfaz de Windows



Interfaz de Mac



General Tips

Below are a number of tips for using cloud storage in Retrospect:

Herramienta de medición de ancho de banda – Mida su ancho de banda de subida y bajada con esta herramienta gratuita: [Speedtest.net](https://www.speedtest.net).

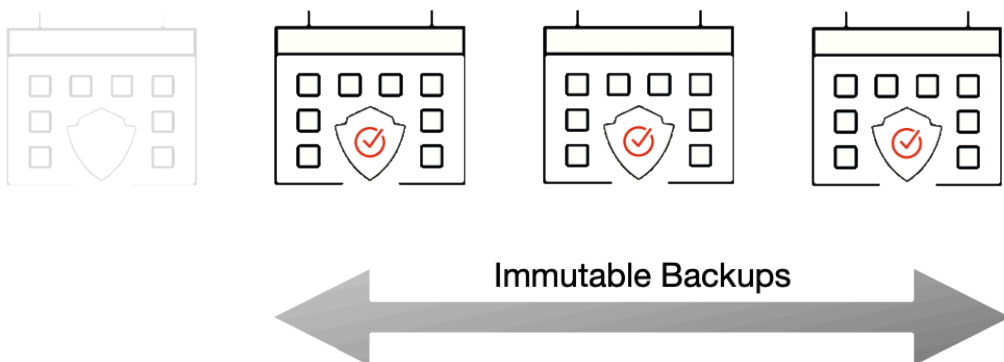
Desactivar la verificación de copia de seguridad – La verificación descargará todos los datos que suba. Vea más detalles acerca de por qué debe desactivarla para las copias de seguridad en la nube en [Copia de seguridad en la nube: las mejores prácticas para la protección de datos con almacenamiento en la nube](#).

Ransomware Protection

Overview

Ransomware attacks are increasingly sophisticated, having the capability of watching for cloud account credentials, deleting backups and cloud storage, then encrypting everything and demanding a ransom. It's imperative to build defenses against this escalating attack. SMBs and large businesses need a backup target that allows them to lock backups for a designated time period. Many of the major cloud providers now support object locking, also referred to as Write-Once-Read-Many (WORM) storage or immutable storage. Users can mark objects as locked for a designated period of time, preventing them from being deleted or altered by any user.

Retrospect Backup integrates seamlessly with this new object lock feature. Users can set a retention period for backups stored on supporting cloud platforms. Within this immutable retention period, backups cannot be deleted by any user, even if ransomware or a malicious actor acquires the root credentials. Retrospect Backup's powerful policy-based scheduling allows it to predict when those backups will leave the retention policy and protect any files that will no longer be retained, ensuring businesses always have point-in-time backups to restore within the immutable retention policy window.



Retrospect provides immutable backup protection with Amazon S3, Microsoft Azure, Google Cloud, Backblaze B2, Wasabi, and MinIO. Below is a step-by-step guide to using Amazon S3 for immutable backups.

For more information about backing up to Amazon S3 with Retrospect Backup, see [How to Set Up an Amazon S3 Account](#). For more information about other cloud providers, see [Cloud Backup](#).

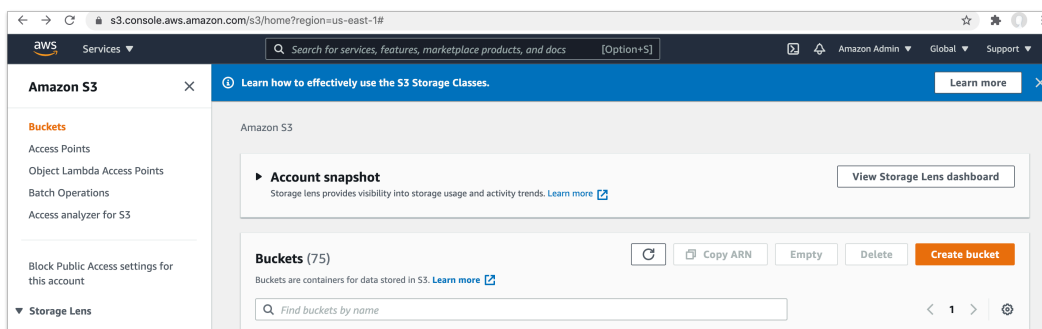
Step-by-Step Guide

Retrospect Backup makes it easy to add an immutable retention policy with Amazon S3. When creating a backup set, simply check "Immutable Retention Policy" and specify the number of days. Retrospect Backup will mark any backups to Amazon S3 as immutable until that date in the future and delete any backups that are no longer protected by the retention policy, saving costs on storage space.

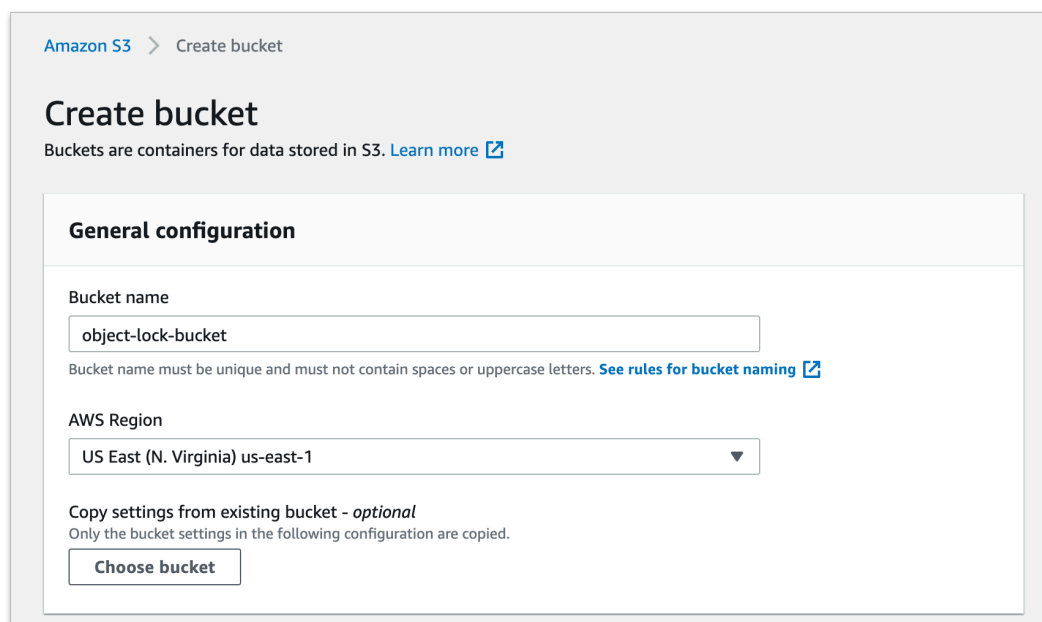
Let's walk through the steps to create an immutable backup.

Amazon S3: [Create an account on Amazon S3](#) if you have not already.

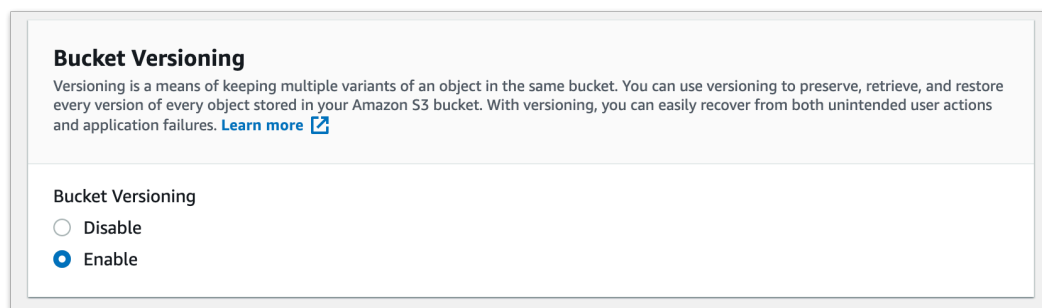
Amazon S3: Click "Create Bucket".



Amazon S3: Enter a bucket name.



Amazon S3: Enable "Bucket Versioning". This option is required for Object Lock. It means S3 will store versions of each file, and to delete one, you need to delete every version of it.



Amazon S3: Enable "Object Lock" then click "Create Bucket". Enabling "Object Lock" does not

enforce a retention period. It simply allows Retrospect to add one to each file.

▼ **Advanced settings**

Object Lock
Store objects using a write-once-read-many (WORM) model to help you prevent objects from being deleted or overwritten for a fixed amount of time or indefinitely. [Learn more](#)

Disable

Enable
Permanently allows objects in this bucket to be locked. Additional Object Lock configuration is required in bucket details after bucket creation to protect objects in this bucket from being deleted or overwritten.

Object Lock works only in versioned buckets. Enabling Object Lock automatically enables Bucket Versioning.

⚠ Enabling Object Lock will permanently allow objects in this bucket to be locked
Enable Object Lock only if you need to prevent objects from being deleted to have data integrity and regulatory compliance. After you enable this feature, anyone with the appropriate permissions can put immutable objects in the bucket. You might be blocked from deleting the objects and the bucket. Additional Object Lock configuration is required in bucket details after bucket creation to protect objects in this bucket from being deleted or overwritten. [Learn more](#)

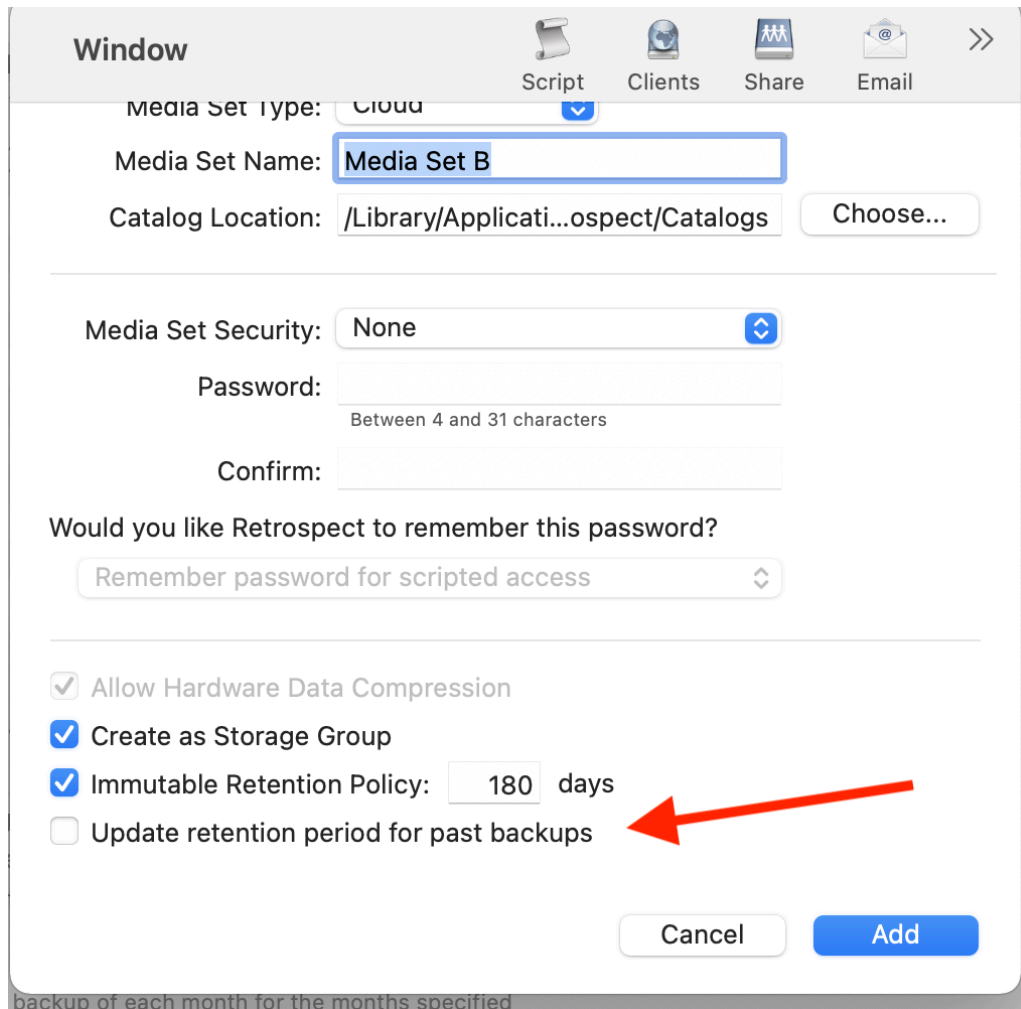
I acknowledge that enabling Object Lock will permanently allow objects in this bucket to be locked.

After creating the bucket you can upload files and folders to the bucket, and configure additional bucket settings.

Cancel **Create bucket**

Retrospect: Add a destination. On Windows, select "Backup Sets" then "Create". On Mac, select "Media Sets" and click "Add". Select type "Cloud". Then click "Immutable Retention Policy" and specify the number of days to protect your backups.

The default retention window is a rolling window, where backups exit the window and files are re-backed up. You can also choose an archival window, where immutable backups have their retention dates extended to not exit the window. Select "Update retention period for past backups".



Retrospect: Add the destination to a script, and set the script grooming policy to match the retention period. By ensuring the two time periods match, Retrospect Backup will automatically delete backups that fall outside of the retention policy.

Amazon S3: You can always verify the retention period of a file in AWS Management Console under the file's "Properties" tab in the "Object Lock" section.

Technical Details

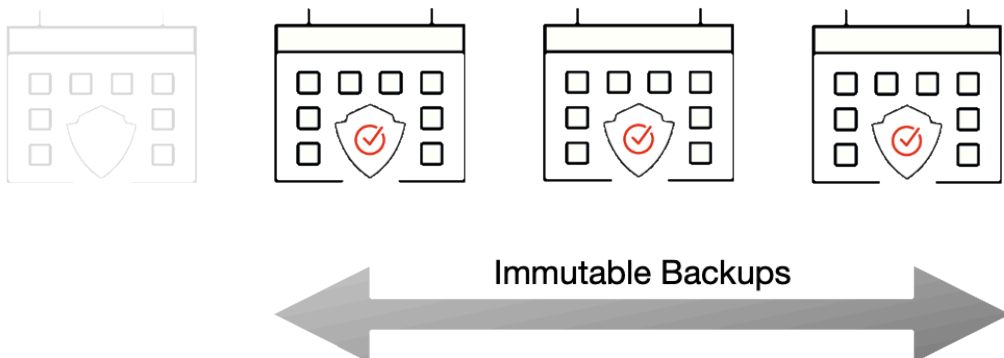
Every backup within the retention period is an immutable backup with point-in-time restore capabilities. Because each backup is incremental, Retrospect only transfers the files that are new or have changed since the last backup. However, you can always restore any part of a backup in Retrospect.

Retrospect Backup uses its advanced scheduling workflow to make sure every immutable backup includes all applicable files. Let's say the chosen retention period is 90 days, and backups occur every week. Retrospect Backup starts backing up. When it gets to Day 85, it looks ahead to the upcoming back on Day 92. There are two options for how to proceed:

Rolling Window: This default approach marks which files will no longer be protected on that date

based on when they were last backed up, and adds them to the new immutable backup.

Archival Window: Immutable backups have their retention dates extended to not exit the window. Select "Update retention period for past backups".



With the grooming policy set to match the retention policy, Retrospect will automatically delete the backups that are no longer immutable, saving you storage space while ensuring every file is protected by an immutable backup.

The maximum allowed retention period by Retrospect is 9,999 days.

Anomaly Detection

Overview

Ransomware is a huge global threat to businesses around the world. Businesses are projected to have paid out \$20B in 2021, a 100% Y-o-Y increase for the last four years, and it's only going to get worse with new business models like RaaS: ransomware-as-a-service. With Retrospect Backup, businesses can protect their infrastructure with immutable backups for ransomware protection.

Organizations need to detect ransomware as early as possible to stop the threat and remediate those resources. Anomaly Detection in Retrospect Backup identifies changes in an environment that warrants the attention of IT. Administrators can tailor anomaly detection to their business's specific systems using customizable filtering and thresholds for each of their backup policies, and those anomalies are aggregated on Retrospect Management Console across the entire business's Retrospect Backup instances or a partner's client base with a notification area for responding to those anomalies.

The key to detection is combining technologies such as signature detection in processes with file-based irregularities. Using a multi-pronged defense, with immutable backups, anomaly detection, and other security layers, businesses will know when they're being attacked and will have the tools to remediate it and move on.

Detecting Anomalies

Ransomware is now a vast ecosystem with many different forms of attacks. Many attackers have their own versions of ransomware, and these are called variants. Each variant has the same purpose, but it uses a different mechanism or simply a different naming convention. The majority of ransomware variants and all of the top 10 forms for 2021 followed the same attack pattern: infiltrate a computer and rename the files with a different extension.

The Most Common Ransomware Variants in Q3 2021

Rank	Ransomware Type	Market Share %	Change in Ranking from Q2 2021
1	Conti V2	19.2%	+1
2	Mespinoza	11.3%	+2
3	Sodinokibi	8.9%	-2
4	Lockbit 2.0	8.4%	New in Top Variants
5	Hello Kitty	5.4%	-
6	Zeppelin	4.4%	+3
7	Ranzy Locker	3.0%	New in Top Variants
8	Suncrypt	2.5%	New in Top Variants
8	Hive	2.5%	New in Top Variants
9	Ryuk	2.0%	-3
9	BlackMatter	2.0%	New in Top Variants

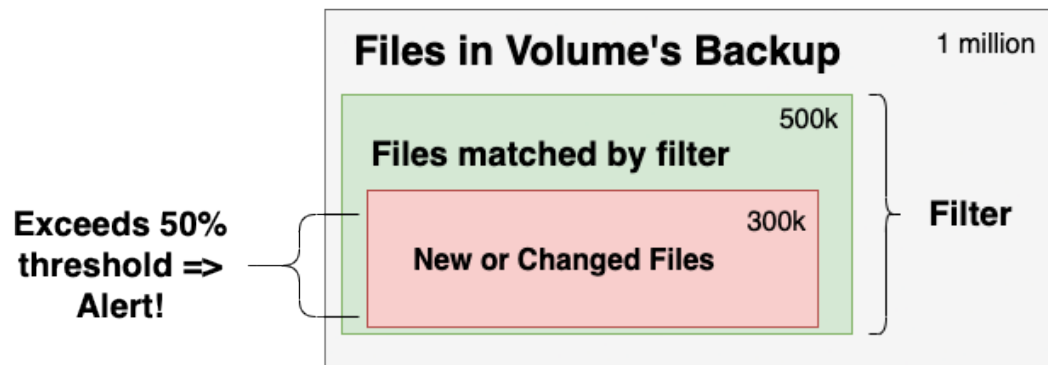
Top 10: Market Share of the Ransomware attacks

As a backup solution, Retrospect Backup has a significant footprint in a business's computer environment with visibility into endpoints, servers, NAS volumes, and even cloud storage. To detect anomalies, Retrospect Backup provides a per-policy option for filtering and threshold to decide whether or not certain file changes are an anomaly with options for notifications. Let's walk through each:

Filtering: Configure a filter to identify the files to observe. Retrospect lets administrators tailor this to file types, paths, dates, or specific attributes, and the built-in filter focuses on office documents, photos, and movies.

Threshold: Set the threshold for the alert. If the percentage of files new or changed out of the total number of files matched by the filter is greater or equal to the threshold, Retrospect will create an anomaly event.

Notification: Access notifications on Retrospect Management Console, receive them immediately in an email, and find them in the Execution History and Backup Report. Retrospect surfaces the notification for anomaly detection in the best place for an organization.



The diagram shows the volume being monitored as a whole, the subset of files that match the "Anomaly Detection" filter, and the files that are new or changed within that subset. Retrospect generates an alert if the percentage exceeds the threshold.

Step-by-Step Setup Guide

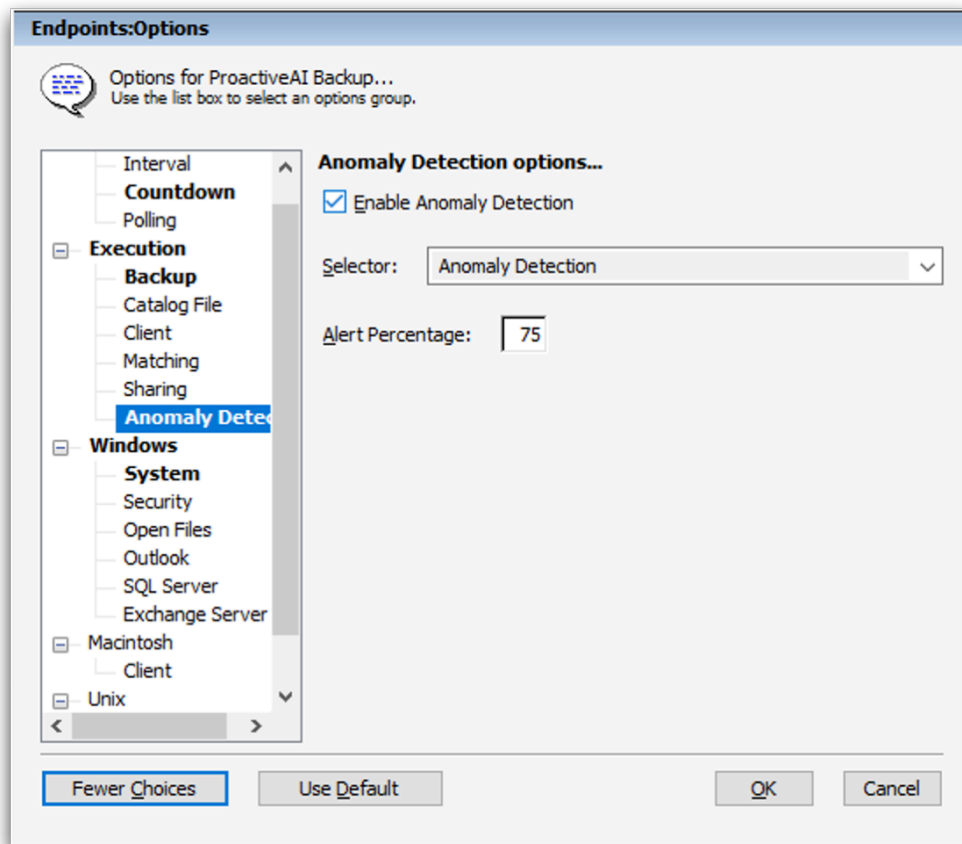
Let's walk through setting up Anomaly Detection for both Retrospect Backup for Windows and Retrospect Backup for Mac.

Launch Retrospect.

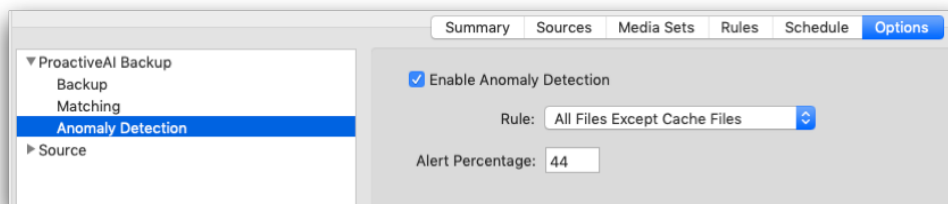
Open "Scripts" and select the policy you would like to change (or create a new one).

Note: Anomaly Detection is only supported for "Backup" and "ProactiveAI" script types. You cannot perform anomaly detection during a replication/duplicate/copy process.

Under "Options", click "Anomaly Detection".



Retrospect Backup for Windows



Retrospect Backup for Mac

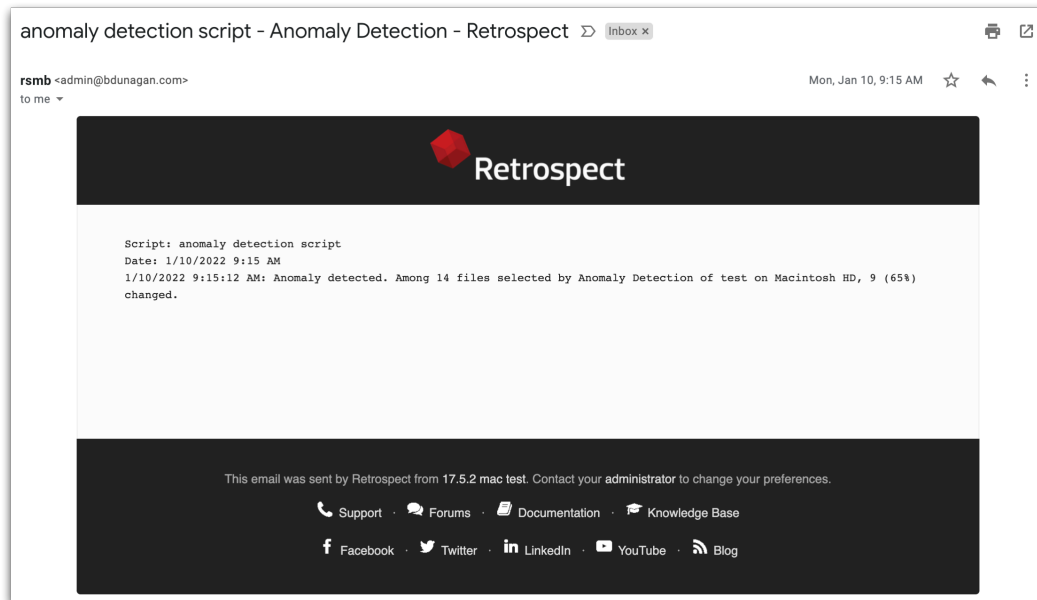
Click "Enable Anomaly Detection" to enable the feature.

Select the appropriate filter. These are called "Selectors" (Windows) or "Rules" (Mac). You can edit them under "Preferences".

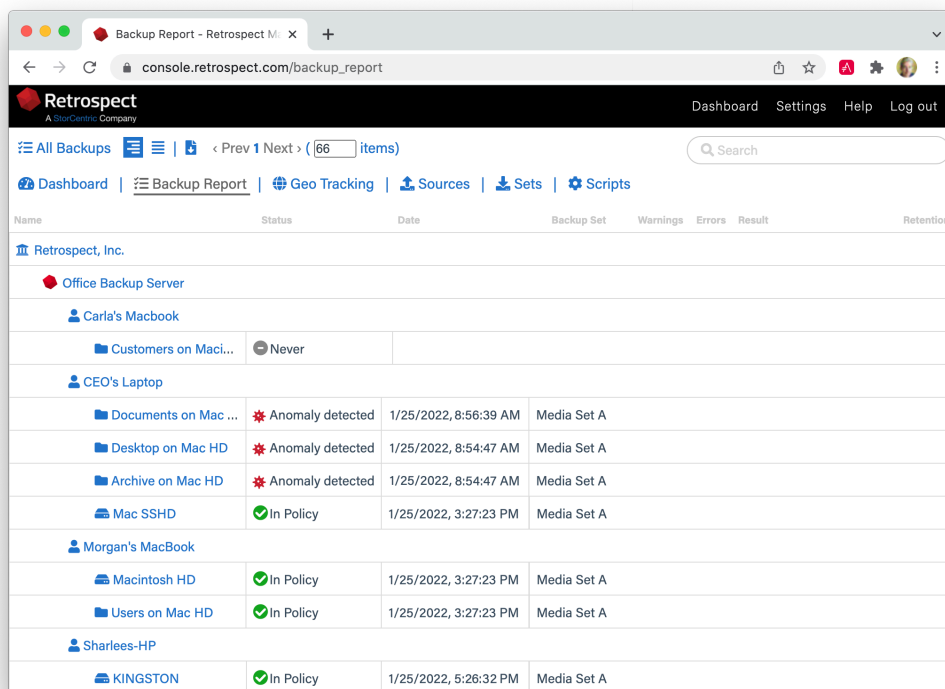
Set the appropriate threshold percentage.

Save the script.

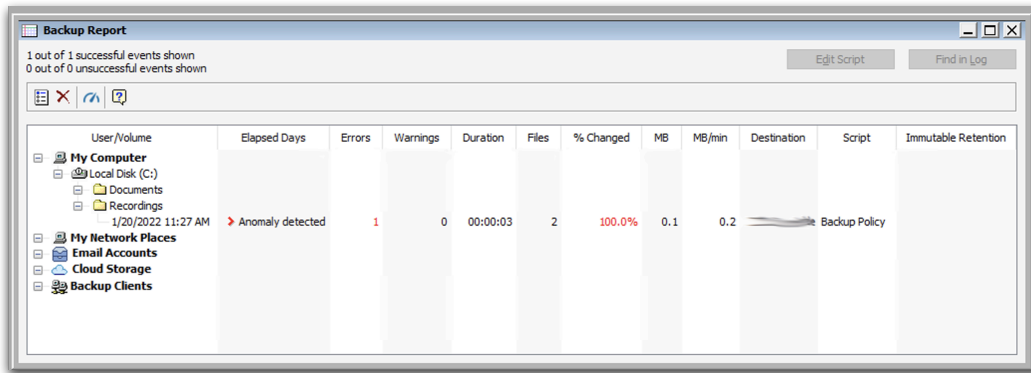
Anomaly Detection is now enabled for the volumes within that policy. If an anomaly is detected, you can find notifications in a number of locations:



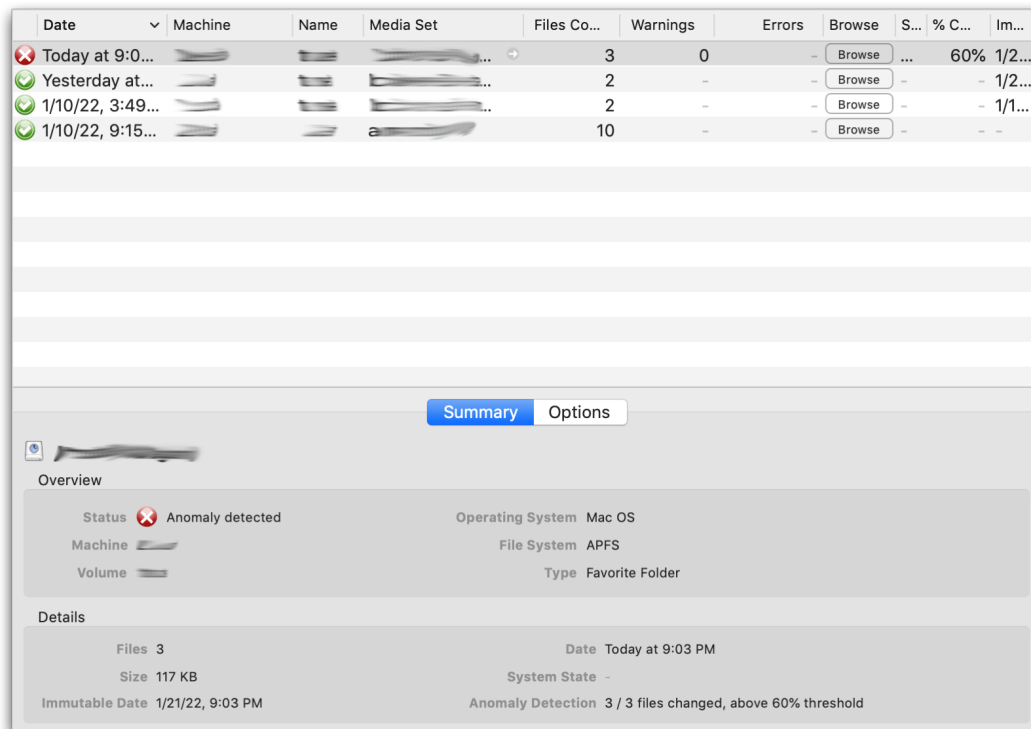
Email



Retrospect Management Console



Retrospect Backup for Windows – Backup Report



Retrospect Backup for Mac – Backup Report

You can also integrate Anomaly Detection with third-party notifications services like Slack using Retrospect's Script Hooks and the "AnomalyAlert" event. You can even customize the backup to stop when it detects an anomaly. See [Script Hooks](#) for more information.

Retrospect Cloud Storage

Overview

With Retrospect Backup, businesses around the world can now protect their critical infrastructure on Retrospect Cloud Storage, with complete support for immutable backups and anomaly detection, as well as on-premise with Retrospect's deep support for NAS devices and tape libraries.

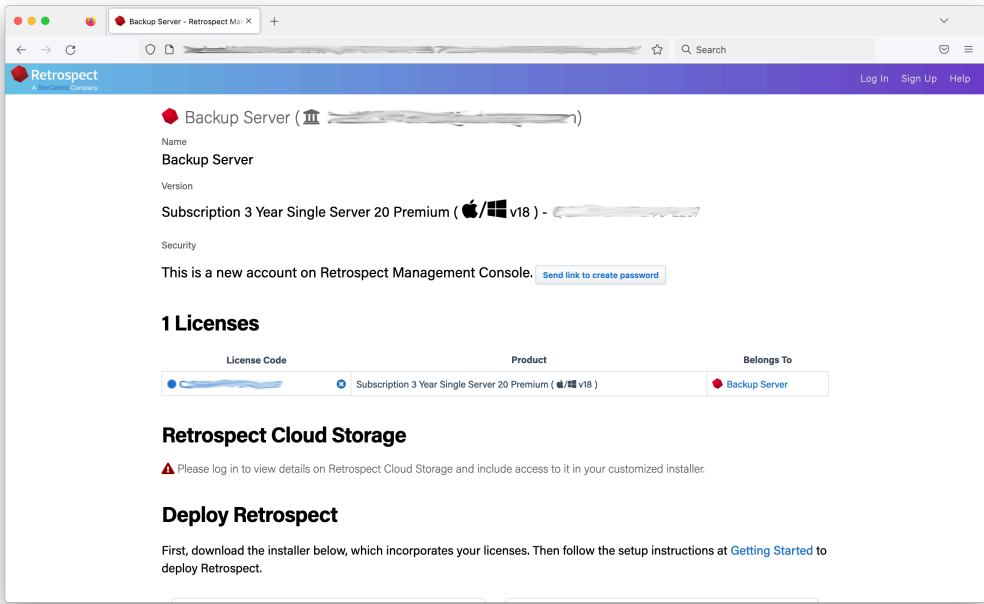
Retrospect Cloud Storage is built on Wasabi Technologies' Hot Cloud Storage, providing lightning-fast object storage. Retrospect Cloud Storage leverages that foundation to provide advanced data protection features like immutable backups. With Retrospect's AES-256 at-rest encryption, sensitive data can be backed up to Retrospect Cloud Storage but guaranteed to remain private from the underlying infrastructure provider, including Retrospect and Wasabi Technologies. Using Retrospect Cloud Storage and the multi-homed backups with the 3-2-1 backup rule, businesses are fully protected and encrypted from ransomware attacks with on-premise and cloud backups.

Tiers

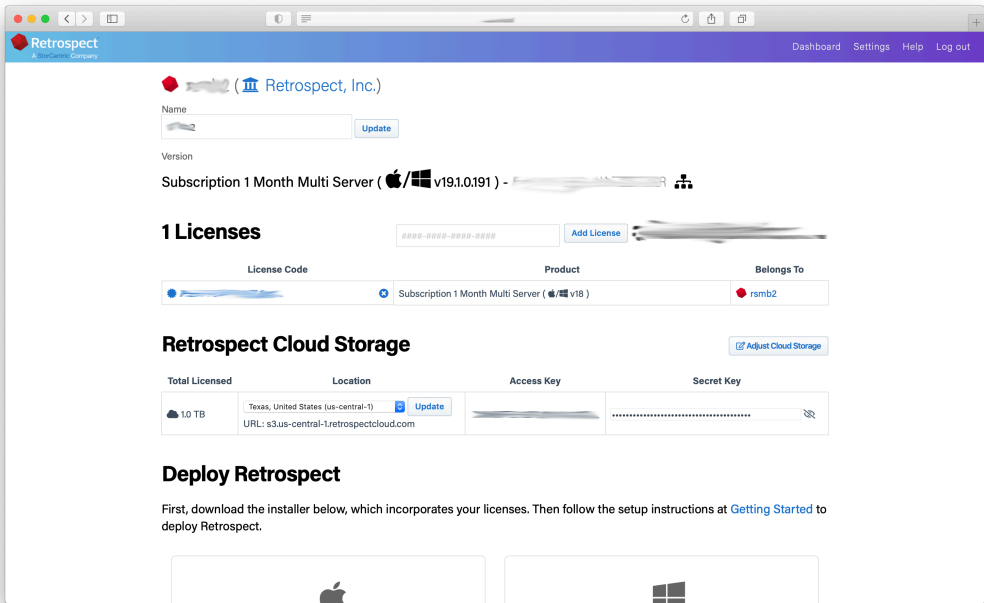
Retrospect Cloud Storage is available as a subscription license, compatible with both perpetual and subscription licenses. It's available as tiers of 1TB, 5TB, and 10TB. Purchase through Retrospect.com for a free 30-day trial.

Setup

If you do not have a Retrospect Management Console account and you click on the link for Retrospect 19 with Retrospect Cloud Storage, you'll see a page like this. We allow you to download the Retrospect application with the license included without signing in, but for security, you must create an account and sign in to access Retrospect Cloud Storage.

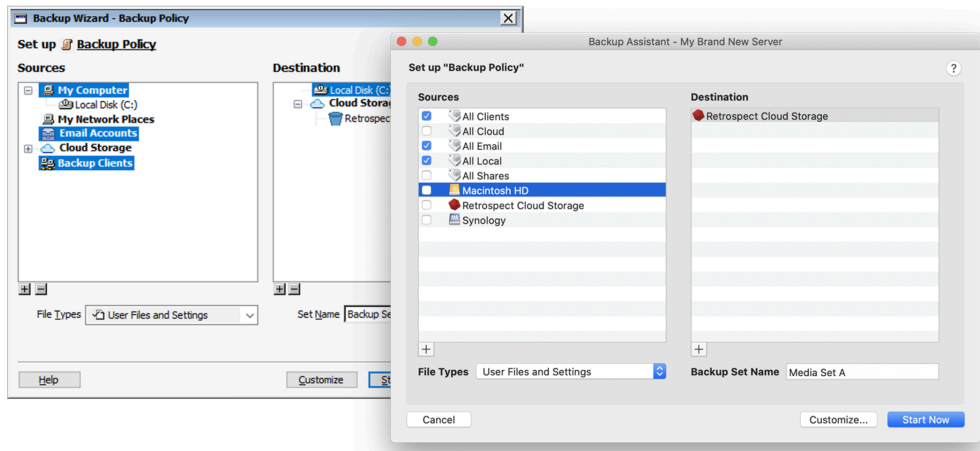


After you sign in, you'll see a page like this.

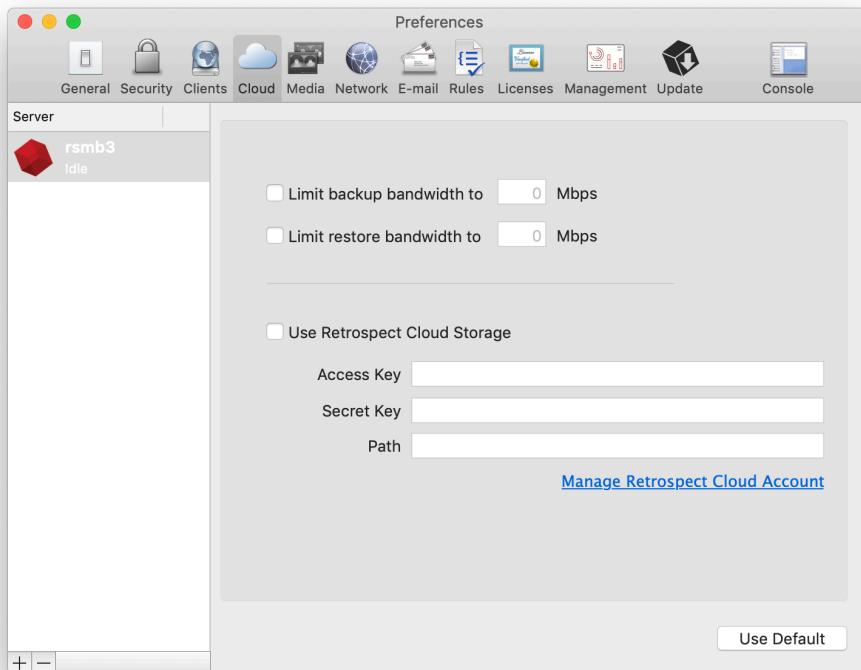


When you download Retrospect from Retrospect Management Console, your license and Retrospect Cloud Storage credentials are included in the personalized configuration file embedded in the download. After you install and launch Retrospect, Retrospect will automatically set up a cloud volume for your Retrospect Cloud Storage account, available in the First Launch wizard.

Retrospect Virtual is fully certified with Retrospect Cloud Storage as well. When you set up a backup set, select "S3-Compatible Storage" and enter the URL, Access Key, and Secret Key from your Retrospect Management Console engine page.



On Windows and Mac, your Retrospect Cloud Storage information is displayed in Preferences > Cloud.



Security Reporting

Security is critical to any business environment, and security reporting helps ensure your business is protected.

Reporting Functionality

Retrospect Backup surfaces the wealth of data it can see into a broad set of reporting improvements to bring security to the forefront.

Retrospect Backup includes detailed backup report for Windows, Mac, Email, Export and the Management Console, ensuring a clear, consistent experience across each product. Email reporting is now available daily and weekly to stay up to date on the status of your backups and emails include the exported report as an attachment.

With the "% Changed" column, administrators can see if there are any volumes that have changed a significant amount, alerting to any significant changes in their data protection, such as a ransomware attack or an incorrect volume backed up.

Let's walk through security reporting with Retrospect Backup:

Backup Report: The "Backup Report" is available under Reports on Windows and Past Backups on Mac. You'll see every source that has been protected or not protected as well as the "% Changed", "Last Successful Backup Date", "Total Files" and many other pieces of data.

Backup Report

102 out of 130 successful events shown
0 out of 51 unsuccessful events shown

User/Volume	Elapsed Days	Errors	Warnings	Duration	Files	% Changed	MB	MB/min	Destination	Script
My Computer										
Local Disk (C:)	7	0	0	02:37:07	8,561		851.8	1,824.9		
Local Disk (C:)										
Iron man (E:)										
G										
My Network Places										
192.168.2.3										
3/19/2021 8:59 PM	7	0	0	00:04:15	60	60.0%	1.0	8.4		
3/19/2021 5:00 PM	7	0	0	00:00:00	60	100.0%	0.0	0.0		
192.168.2.3										
3/19/2021 9:03 PM	7	0	0	00:19:10	52	433.3%	118.2	393.7		
3/19/2021 5:02 PM	7	0	0	00:00:00	52		0.0	0.0		
192.168.1.2										
192.168.2.3										
192.168.2.4										
Q1										
192.168.2.3										
3/19/2021 9:22 PM	7	0	0	00:25:48	1,151		1,265.9	575.3		
3/19/2021 5:14 PM	7	0	0	00:00:00	1,151		0.0	0.0		
192.168.1.2										
Email Accounts										
Cloud Storage										
Backup Clients										
OS (C:)										
3/15/2021 8:00 PM	11	0	0	00:00:00	14,551		0.0	0.0		
Macintosh HD										
3/18/2021 8:00 PM	8	0	0	00:00:00	721		0.0	0.0		
3/14/2021 2:27 PM	12	0	0	00:00:00	2,486		0.0	0.0		
3/14/2021 2:42 PM	12	0	0	00:00:00	1,752		0.0	0.0		
3/14/2021 2:40 PM	12	0	0	00:00:00	1,772		0.0	0.0		
3/14/2021 2:02 PM	12	0	0	00:00:00	551		0.0	0.0		
3/14/2021 2:02 PM	12	0	0	00:00:00	1,335		0.0	0.0		
3/14/2021 2:00 PM	12	0	0	00:00:00	516		0.0	0.0		
3/12/2021 9:34 AM	14	0	0	00:00:00	0		0.0	0.0		
3/12/2021 9:13 AM	14	0	0	00:00:00	0		0.0	0.0		
3/12/2021 9:14 AM	14	0	0	00:00:00	0		0.0	0.0		
3/12/2021 9:14 AM	14	0	0	00:00:00	0		0.0	0.0		
3/12/2021 9:14 AM	14	0	0	00:00:00	0		0.0	0.0		

Mac Backup Report

The screenshot shows the Retrospect interface with a sidebar on the left containing categories like Activities, Past Backups, Scripts, Sources, Media Sets, Storage Devices, Recent Activities, 24hr Schedule, No Backup in 7 Days, Never Backed Up, Errors & Warnings, and Active Scripts. The main window displays a table of backup events. The selected event is highlighted in blue:

Date	Mach.	Name	Script	Media Set	File...	Total Fil...	Files Changed	Warnings	Errors	Result...	Elapsed Days	Last Successful Date
Today at 5:06 PM	Local	Locking back on your...	Test Back...	1-Click Destination	897	211	100%	0	0	0	0	Today at 5:06 PM
3/26/21 2:11 PM	Local	/Volumes/Wireshark 3.4.4	1-Click Destination		897							

Below the table, there are tabs for Summary and Options. The Summary tab is active, showing details for the selected backup:

- Overview:** Status: Successful backup; Operating System: Mac OS; Machine: Local; File System: HFS; Volume: /Volumes/Wireshark 3.4.4; Type: Volume.
- Details:** Files: 897; Size: 427.3 MB; Date: 3/26/21 2:11 PM; System State: (empty).

Email Reporting: You can set up either daily or weekly email reports under Preferences > Email. Both include a TSV version of the backup report.

Retrospect Management Console: The "Backup Report" is available for your entire environment, across Retrospect Backup engines, using the Management Console under the "Backup Report" tab along the top. It shows a consolidated list of all sources in your environment with the same fields from the backup report on Windows and Mac.

Geo Tracking Endpoints

Tracking assets and ensuring each is properly protected helps businesses see their worldwide asset footprint for their backup environment.

Type	Name	Location	Last Update
User	[Redacted]	[Redacted]	3/4/2021, 11:34:08 AM
User	[Redacted]	[Redacted]	3/8/2021, 12:46:42 PM
User	[Redacted]	[Redacted]	1/4/2021, 10:08:52 AM
User	[Redacted]	[Redacted]	2/9/2021, 3:18:57 AM
User	[Redacted]	[Redacted]	3/16/2021, 4:17:48 PM
User	[Redacted]	[Redacted]	2/26/2021, 10:53:03 AM

The "Geo Tracking" view on Retrospect Management Console is a worldwide map of all users, Retrospect Backup servers, and remote clients, down to the city. This geo tracking ability helps businesses understand exactly where all of their resources are located. If there is a resource somewhere unexpected, it's easy to spot.

Geo Tracking is provided by Retrospect Management Console, using location lookup based on the public IP address of the user, engine, or remote client.

Let's enable "Geo Tracking" for Retrospect Backup:

Sign up for Retrospect Management Console.

Add the "Organization UUID" from Setup to Retrospect Backup under Preferences > Management Console.

Retrospect Backup will contact the Management Console with its current status, including remote clients.

Retrospect Management Console will look up the location of the logged in user, the Retrospect Backup engine, and any remote clients using their respective IP addresses.

Retrospect Management Console displays these locations in a table and as a map under "Geo Tracking".

Cloud Data Protection

Companies use cloud storage for all sorts of data, from website assets to affordable sharing to ingestible data, and Retrospect Backup includes cloud data protection support for cloud storage as a first-class backup volume. Cloud volumes enable businesses to protect their cloud content on-site with an incremental backup or on a different cloud with an automated policy-driven workflows.

Let's walk through protecting an Amazon S3 location. Retrospect also supports Microsoft Azure, Google Cloud, Backblaze B2, Wasabi, MiniIO, and any other S3-compatible certified cloud provider listed on [Cloud Backup](#).

Information for Retrospect

Retrospect needs three pieces of information to access Amazon S3:

Virtual-Host Path – `your_bucket_name.s3.us-east-1.amazonaws.com`

Access Key – Use the Access Key from above.

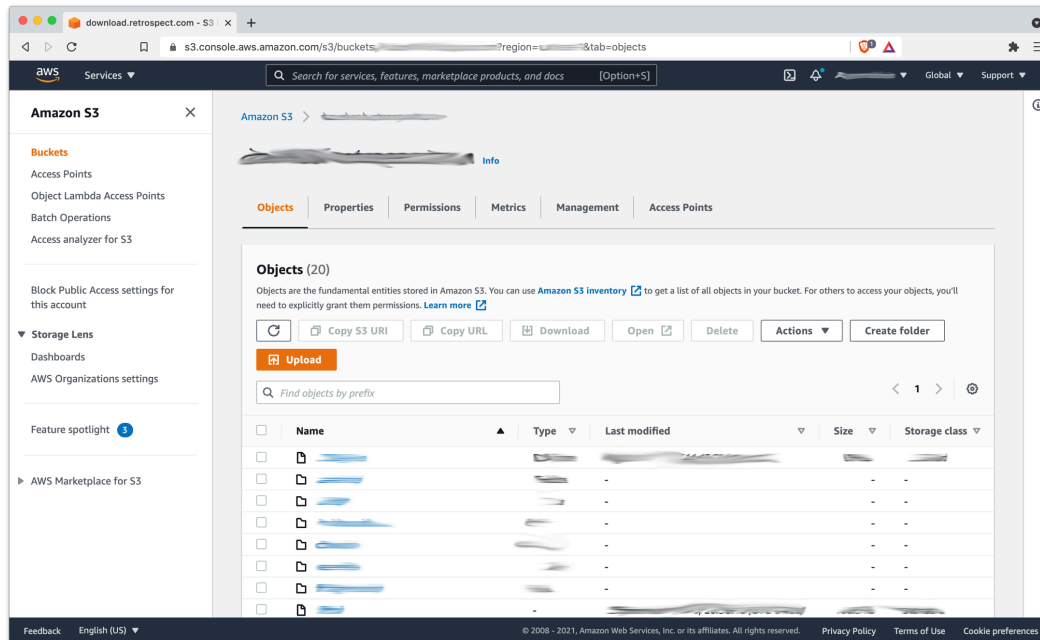
Secret Key – Use the Secret Key from above.

For more information about Amazon S3 and Retrospect, see [How to Set Up an Amazon S3 Account](#).

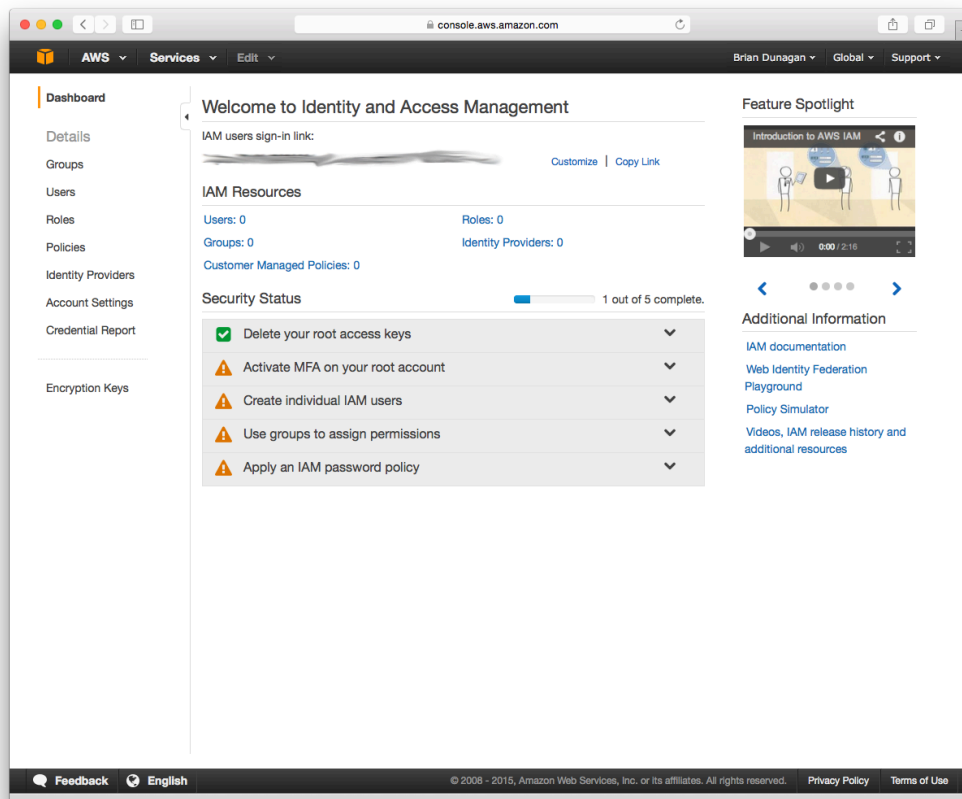
Step-by-Step Guide

Cloud data protection is easy with Retrospect. Let's walk through adding an Amazon S3 volume to Retrospect and then setting up a policy to protect it on-premise.

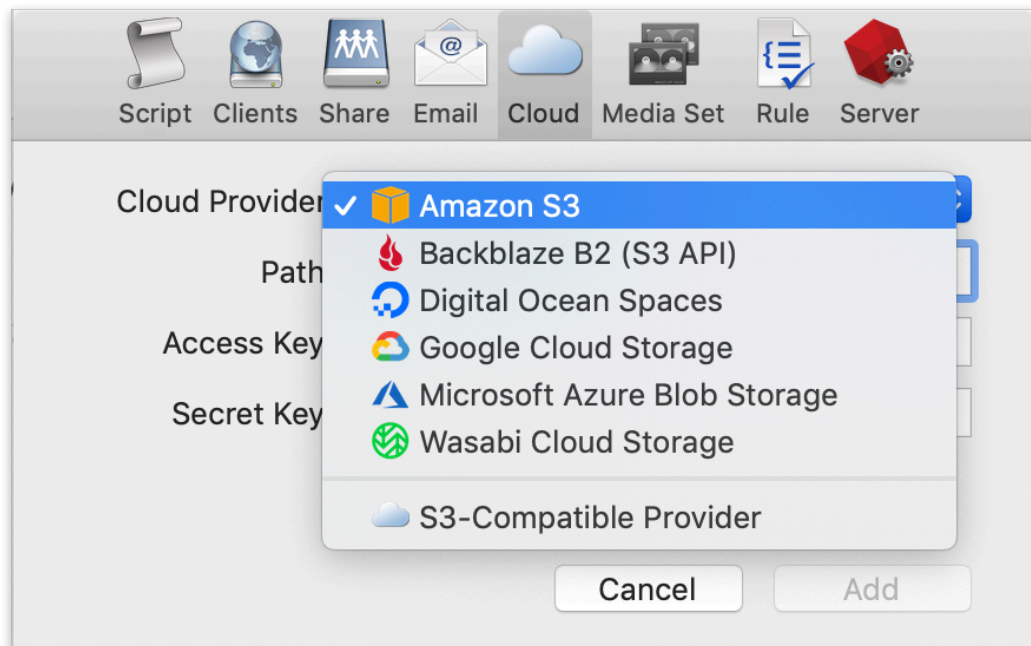
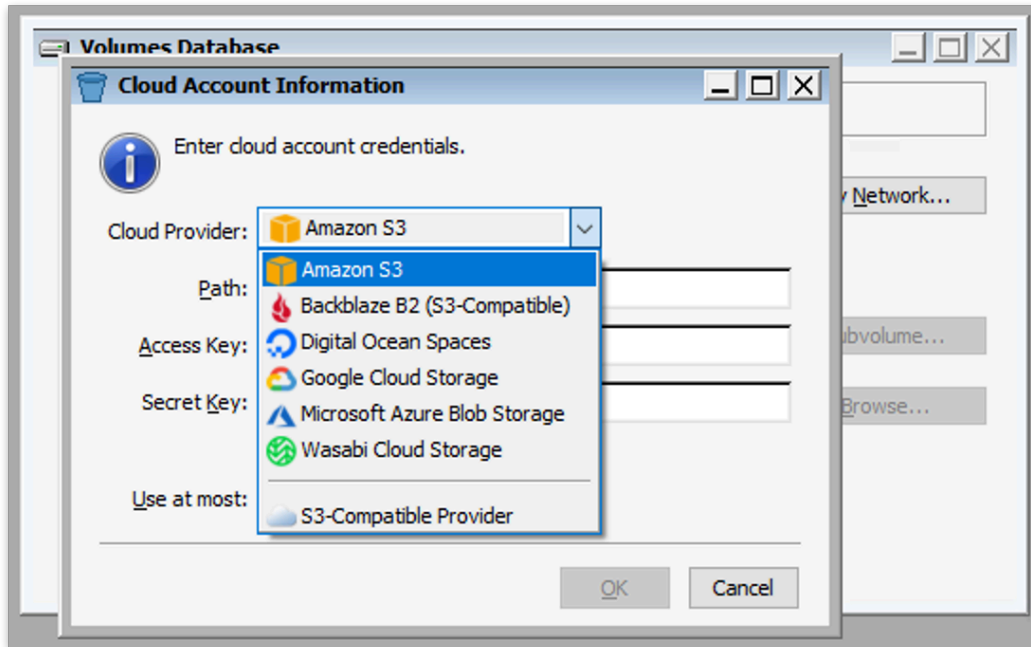
AWS Console: You will need a bucket and path location.



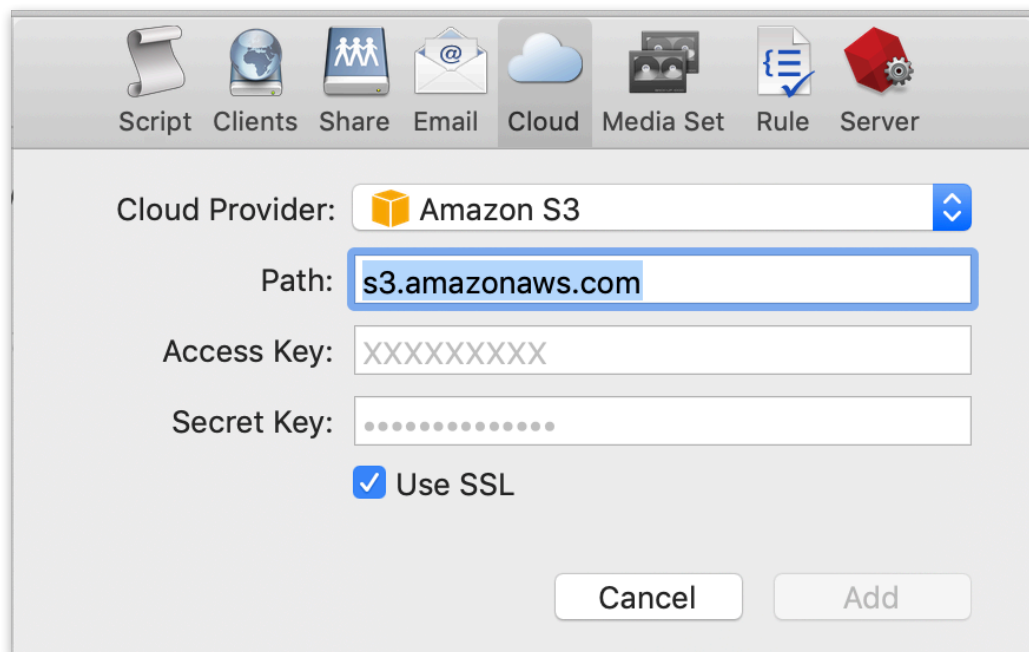
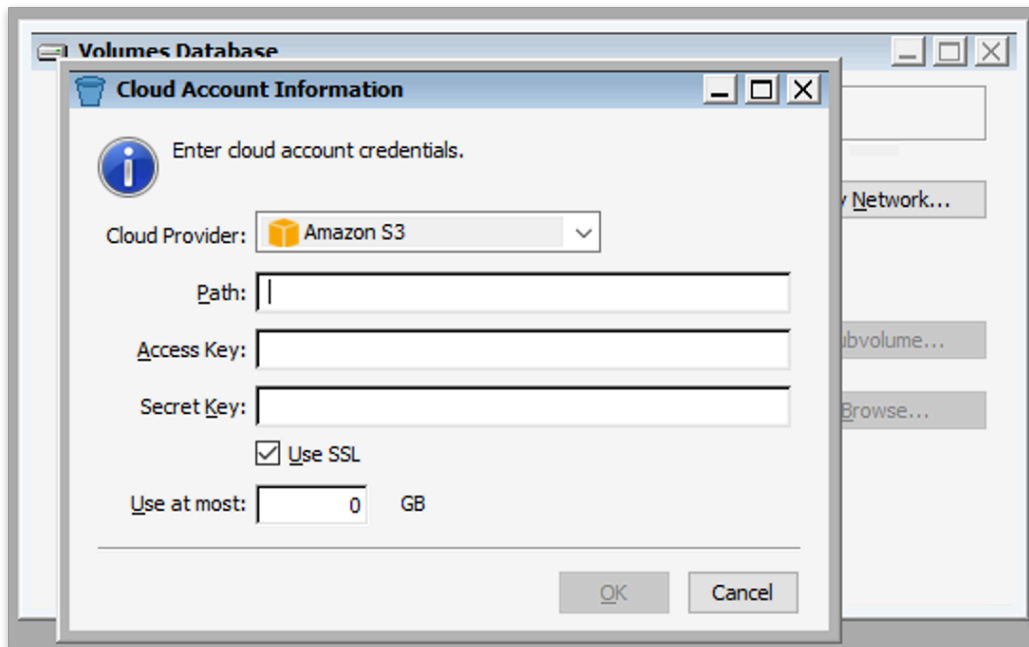
AWS Console: When you created your AWS account, you receive a root Access Key and Secret Key. You can also use IAM to create a user with a specific policy.



In Retrospect, click on "Volumes" (Windows) or "Sources" (Mac).

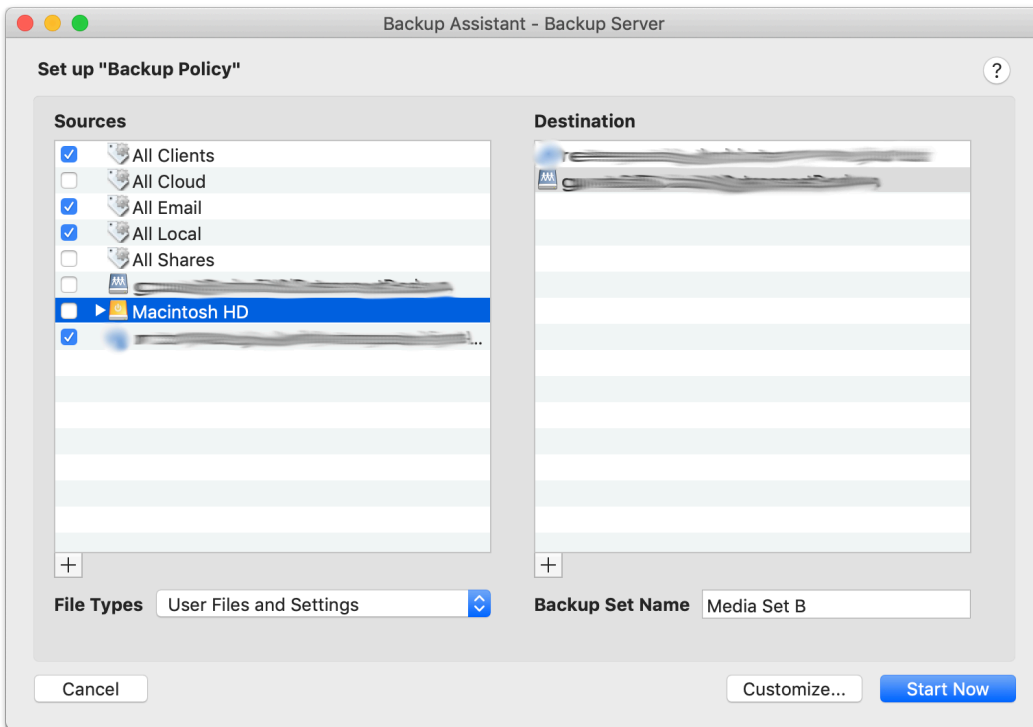
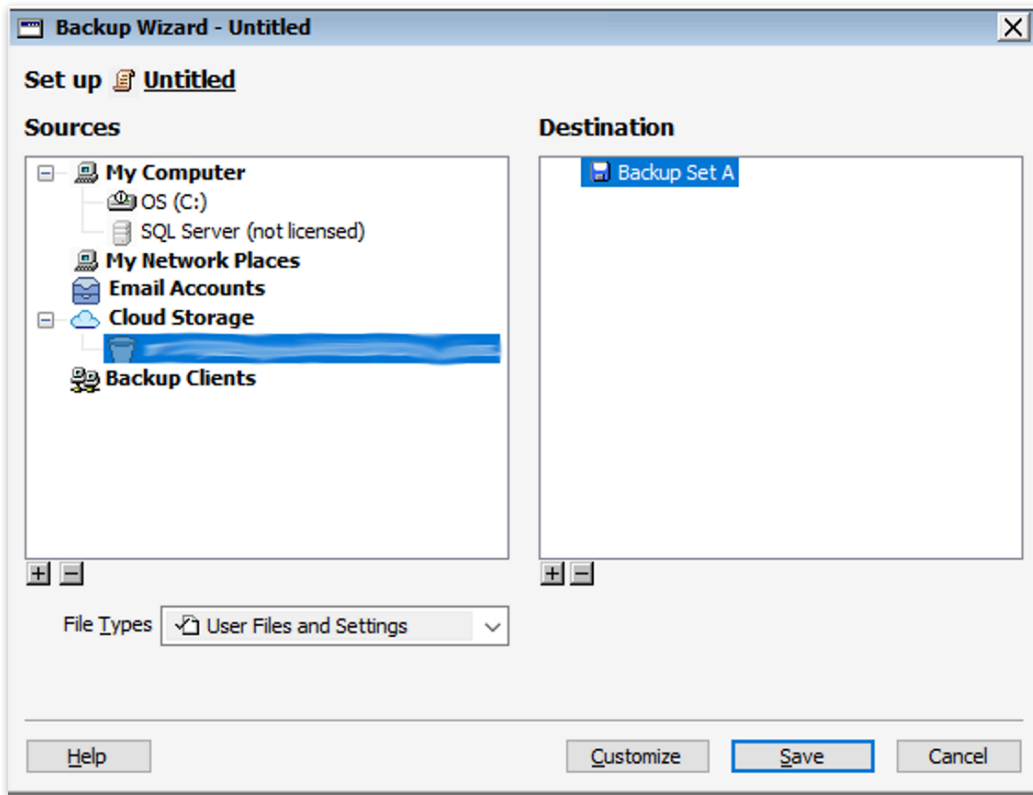


Select "Amazon S3".



Type in your path information and credentials from above and click "OK".

Create a backup script policy for protecting that volume by clicking "Backup Now" (Windows) or "Backup" (Mac).



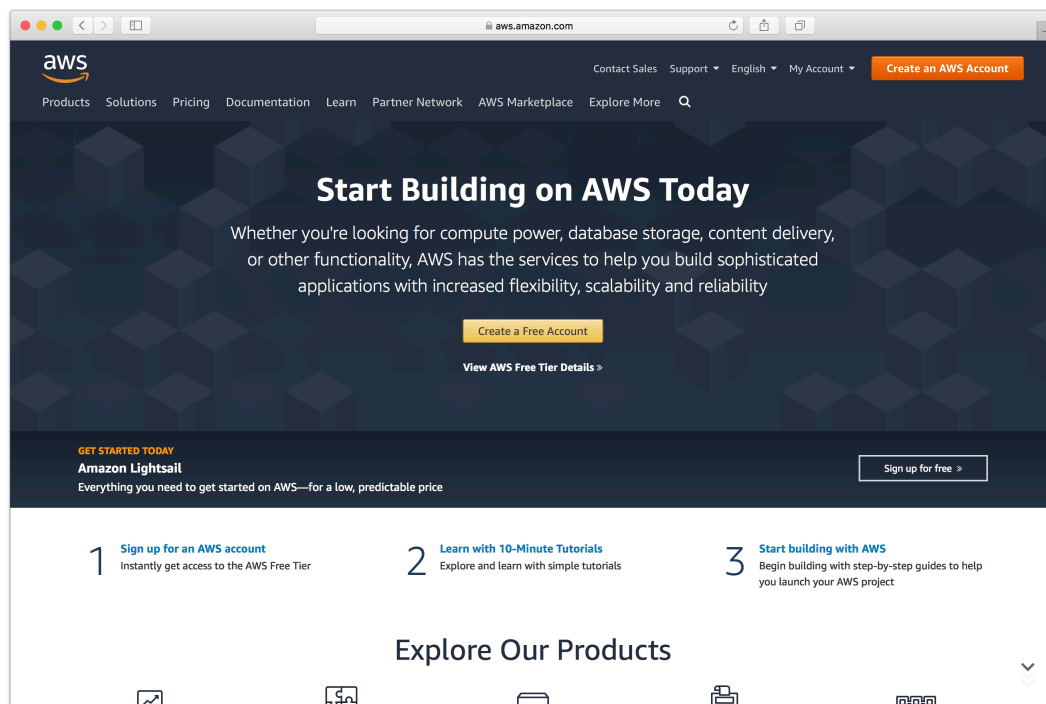
You can now protect your cloud volume using Retrospect, either in another cloud destination or on-premise.

Account Setup Guide

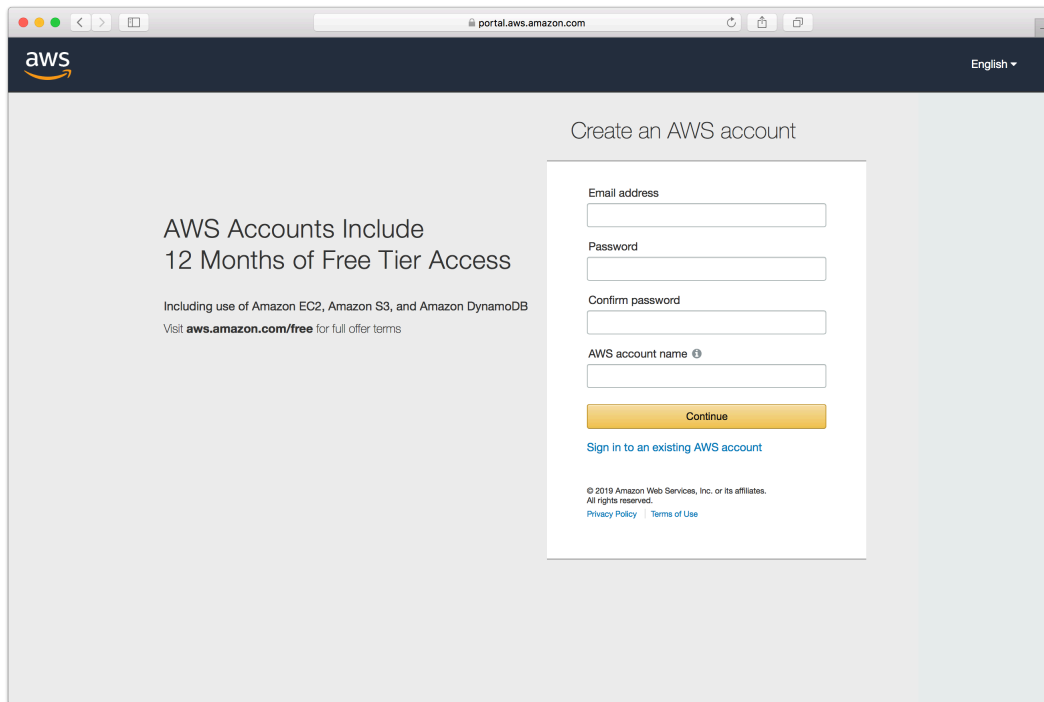
Follow these steps to quickly create a Amazon AWS Account. If you do not already have one, create one for free at [Amazon AWS](#).

See the following video or the steps below to quickly create an Amazon AWS account.

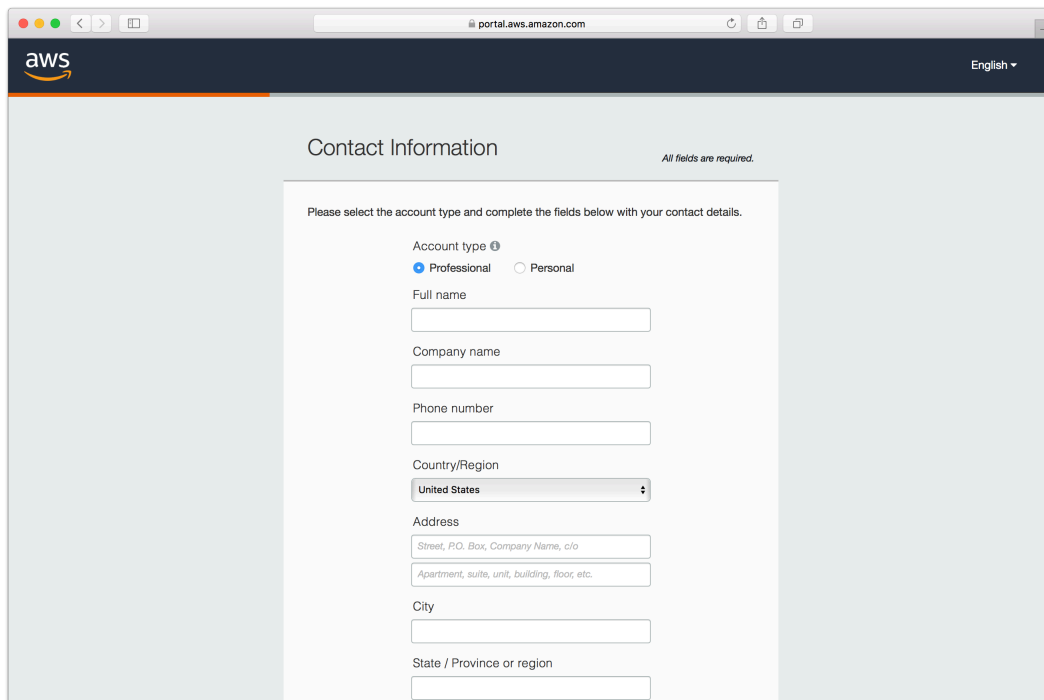
Visit [Amazon AWS](#) to start the account creation process and click "Create an AWS Account".



Fill in an email address and password.



Complete the contact information form.



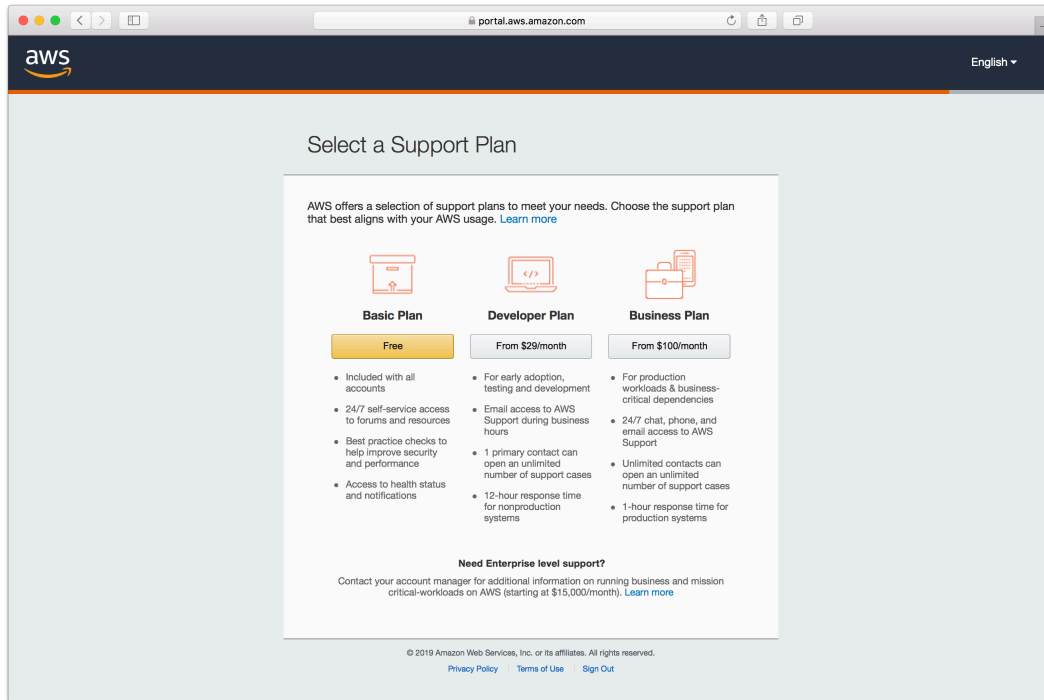
Complete the payment information form.

The screenshot shows the 'Payment Information' page on the AWS portal. The page title is 'Payment Information'. Below the title, there is a paragraph: 'Please type your payment information so we can verify your identity. We will not charge you unless your usage exceeds the [AWS Free Tier Limits](#). Review [frequently asked questions](#) for more information.' The form contains the following fields and options: 'Credit/Debit card number' (text input), 'Expiration date' (two dropdown menus showing '08' and '2019'), 'Cardholder's name' (text input), 'Billing address' (radio buttons for 'Use my contact address' and 'Use a new address'). The 'Use my contact address' option is selected, and the address is displayed as '1547 Palos Verdes Mall Suite 155, Walnut Creek CA 94597, US'. A 'Secure Submit' button is at the bottom. The footer includes '© 2019 Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.' and links for 'Privacy Policy', 'Terms of Use', and 'Sign Out'.

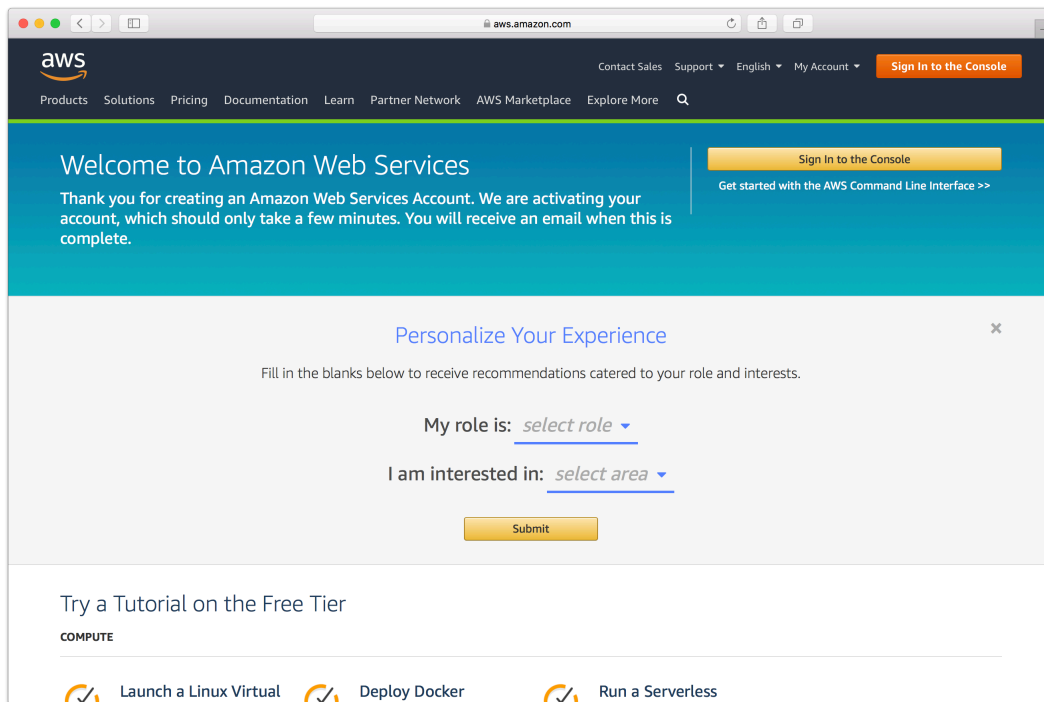
Complete the identity verification.

The screenshot shows the 'Confirm your identity' page on the AWS portal. The page title is 'Confirm your identity'. Below the title, there is a paragraph: 'Before you can use your AWS account, you must verify your phone number. When you continue, the AWS automated system will contact you with a verification code.' The form contains the following fields and options: 'How should we send you the verification code?' (radio buttons for 'Text message (SMS)' and 'Voice call'), 'Country or region code' (dropdown menu showing 'United States (+1)'), 'Cell Phone Number' (text input), 'Security check' (image with characters 'yn3db8', a speaker icon, and a refresh icon), and a text input field with the placeholder 'Type the characters as shown above'. A 'Send SMS' button is at the bottom. The footer includes '© 2019 Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.' and links for 'Privacy Policy', 'Terms of Use', and 'Sign Out'.

Select an appropriate Support Plan.



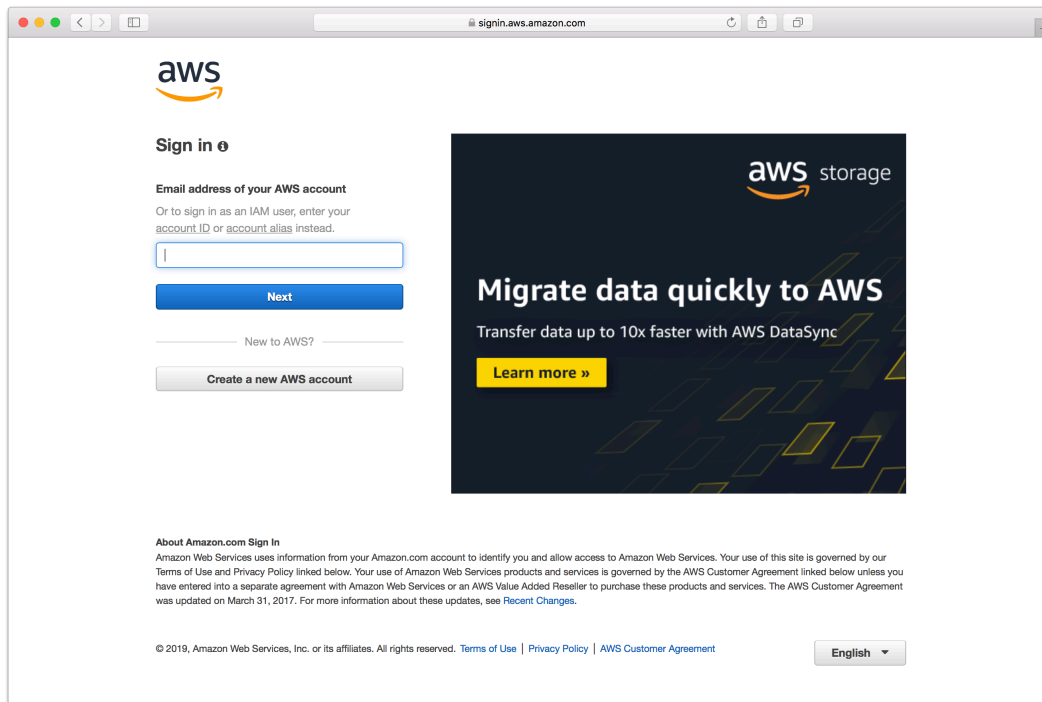
The new account is created.



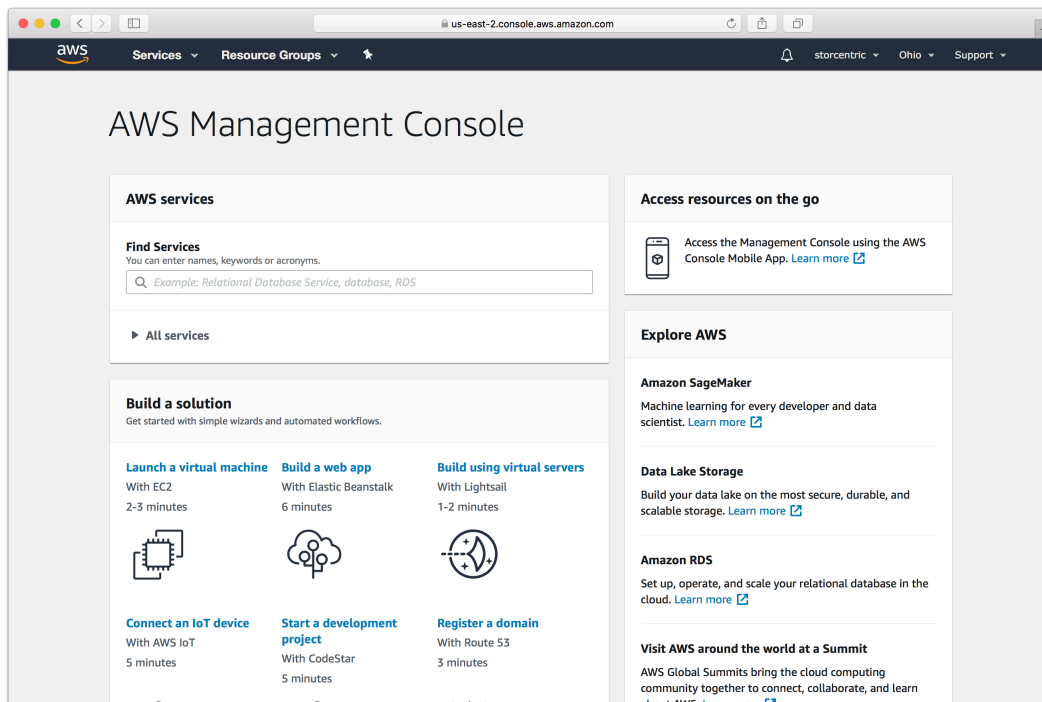
Storage Setup Guide

Now we will create a bucket that Retrospect can use to store backups.

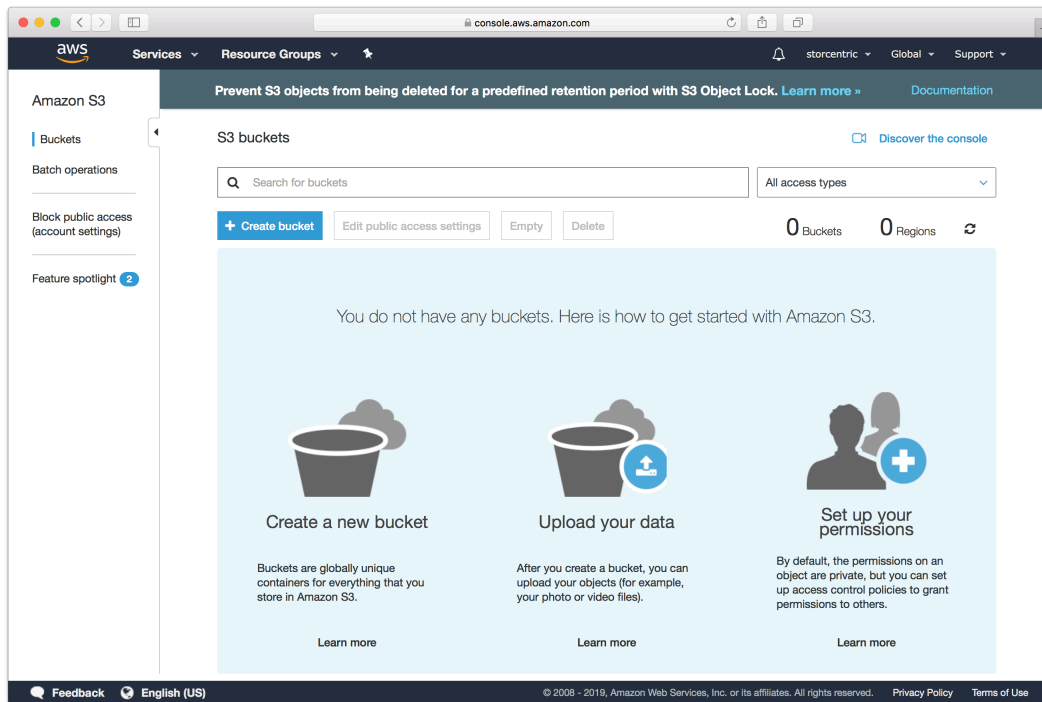
Log into AWS Console.



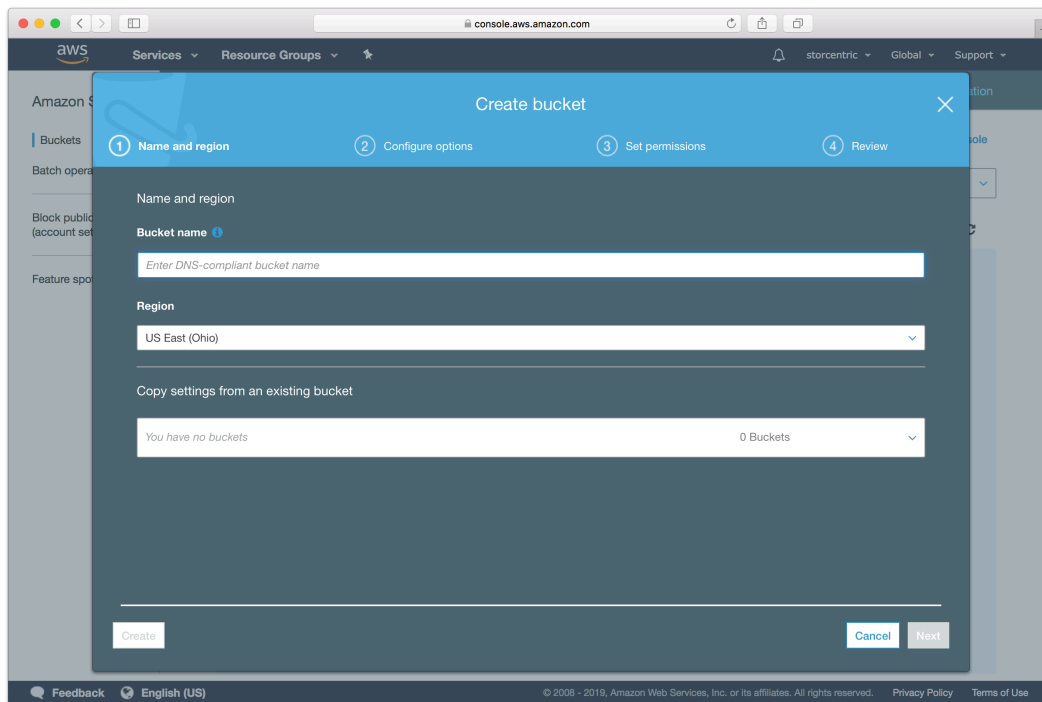
Search for S3 and select.



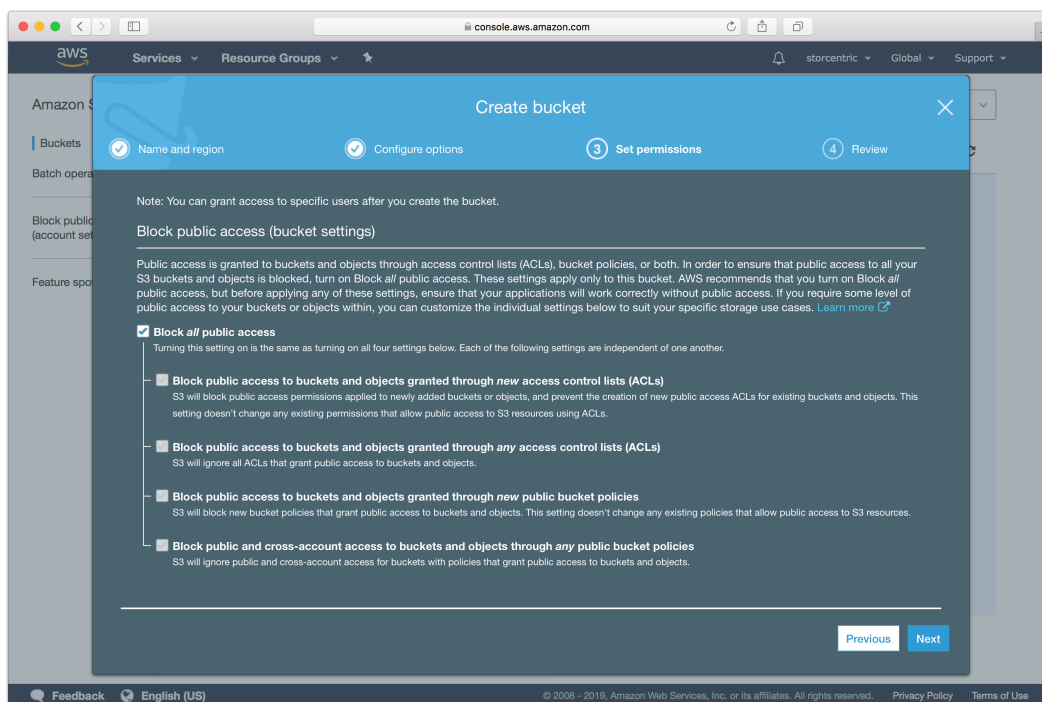
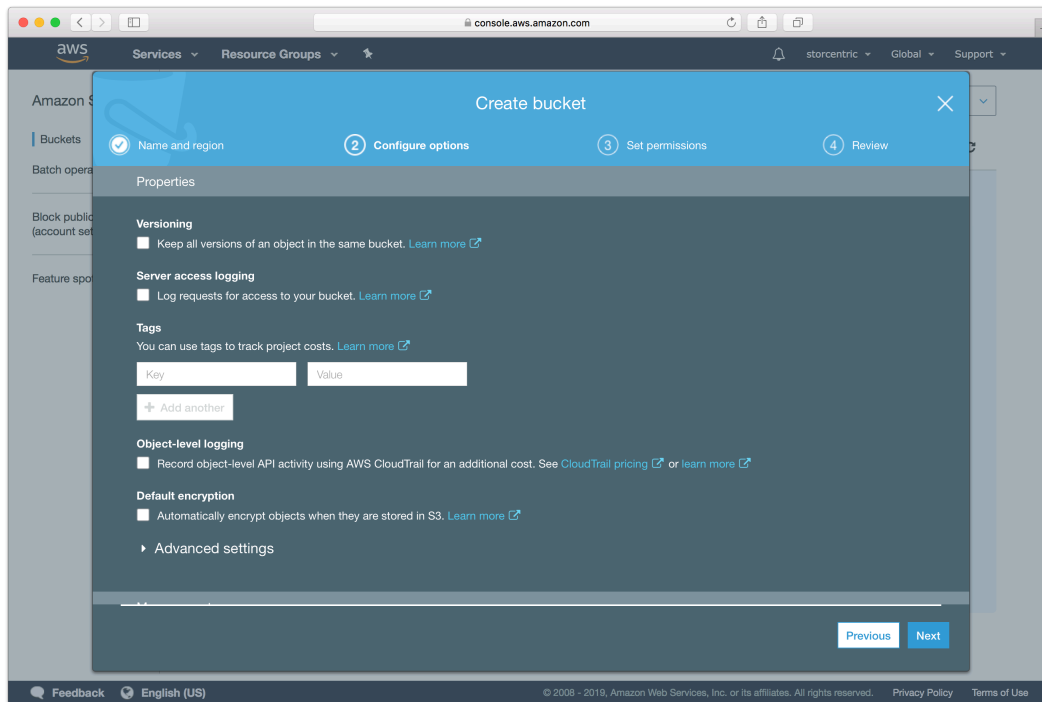
Click "Create Bucket".

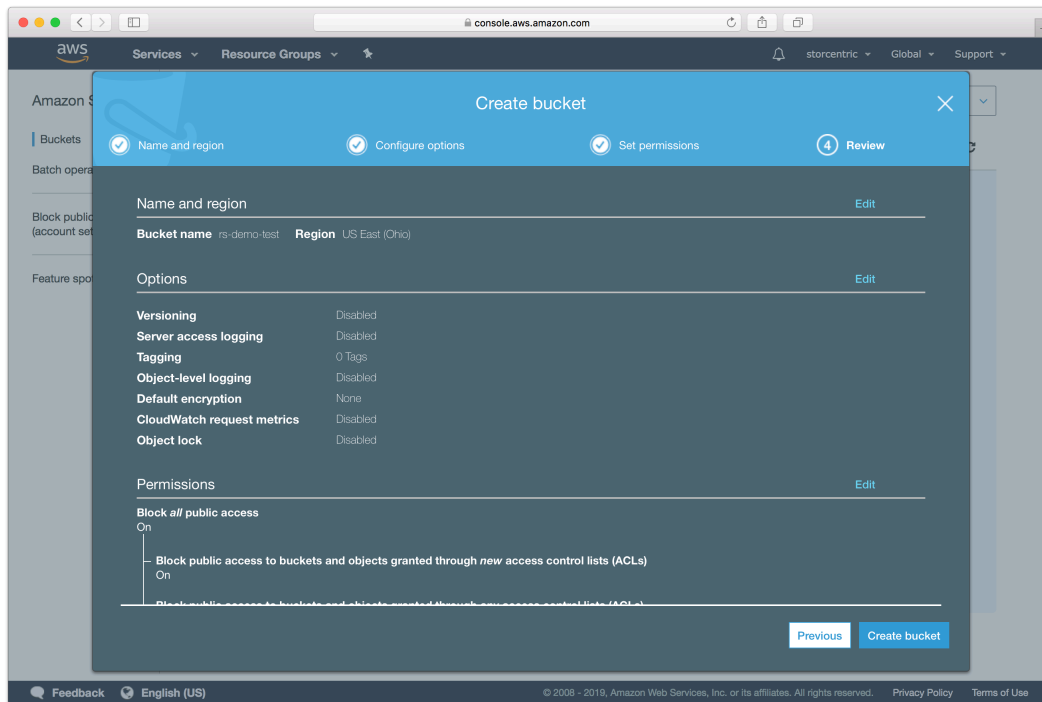


Type in an appropriate name for the bucket. Note that these are globally-unique names.

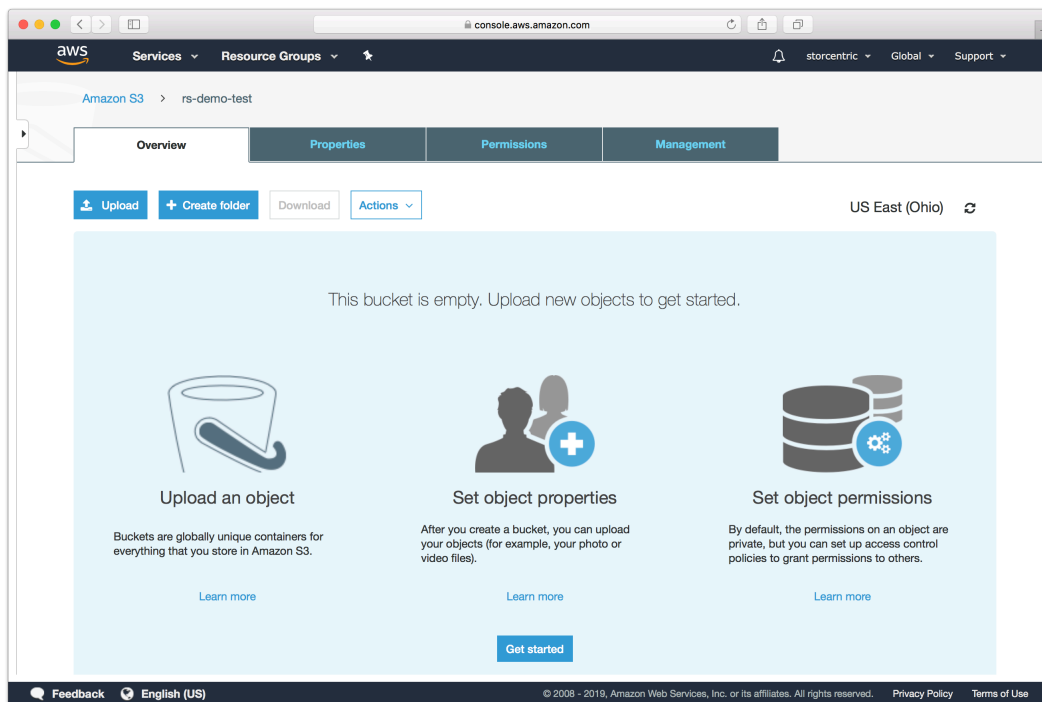


Continue through the rest of the wizard with default options.





Your bucket is now ready. In Retrospect, the "Path" is `s3.amazonaws.com/your_bucket_name`. Next, you need a set of security credentials for Retrospect to use to access it.



Cloud Deployment

Retrospect Backup is a flexible backup solution that you can deploy to the cloud in a virtual machine instance and connect to your on-premise network using a site-to-site connection and a virtual private network.

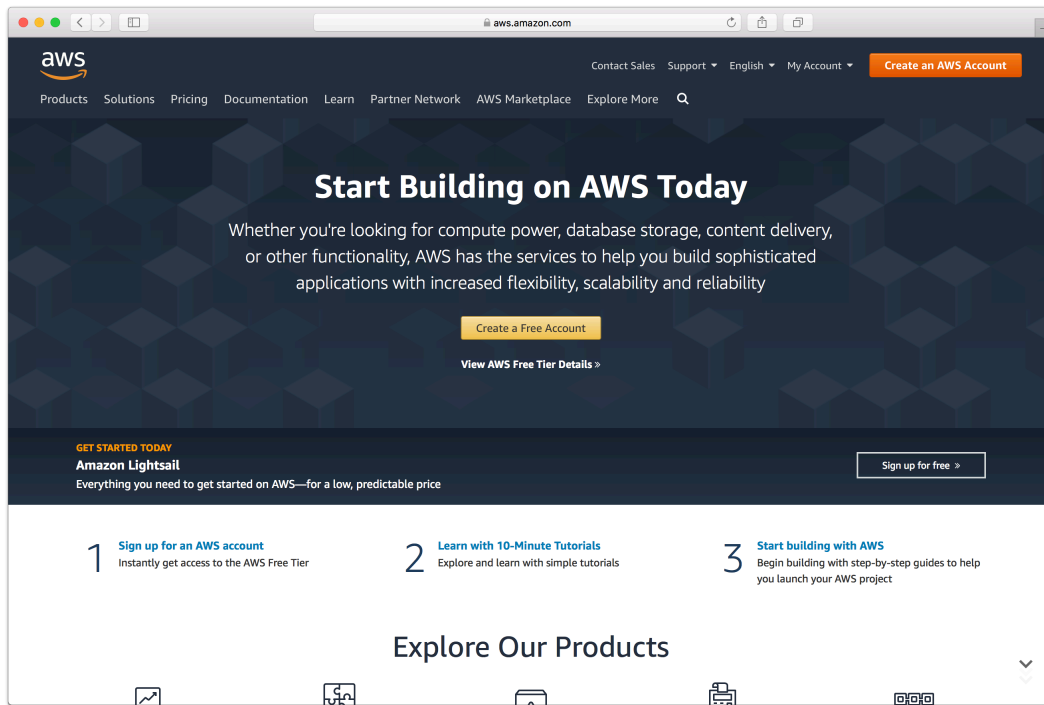
You can deploy Retrospect Backup to Amazon AWS, Microsoft Azure, and Google Cloud. Let's walk through cloud deployment on Amazon EC2.

Account Setup

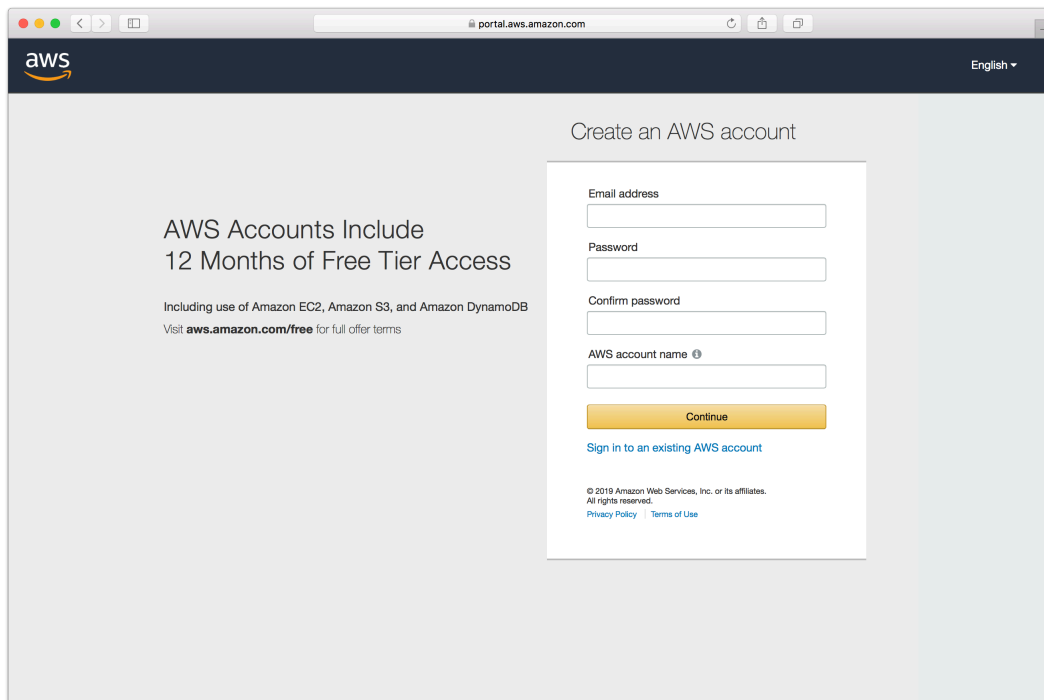
Follow these steps to quickly create a Amazon AWS Account. If you do not already have one, create one for free at [Amazon AWS](#).

See the following video or the steps below to quickly create an Amazon AWS account.

Visit [Amazon AWS](#) to start the account creation process and click "Create an AWS Account".



Fill in an email address and password.



Complete the contact information form.

portal.aws.amazon.com

aws English

Contact Information

All fields are required.

Please select the account type and complete the fields below with your contact details.

Account type ⓘ
 Professional Personal

Full name

Company name

Phone number

Country/Region
United States

Address
Street, P.O. Box, Company Name, c/o

Apartment, suite, unit, building, floor, etc.

City

State / Province or region

Complete the payment information form.

portal.aws.amazon.com

aws English

Payment Information

Please type your payment information so we can verify your identity. We will not charge you unless your usage exceeds the [AWS Free Tier Limits](#). Review [frequently asked questions](#) for more information.

Credit/Debit card number

Expiration date
08 2019

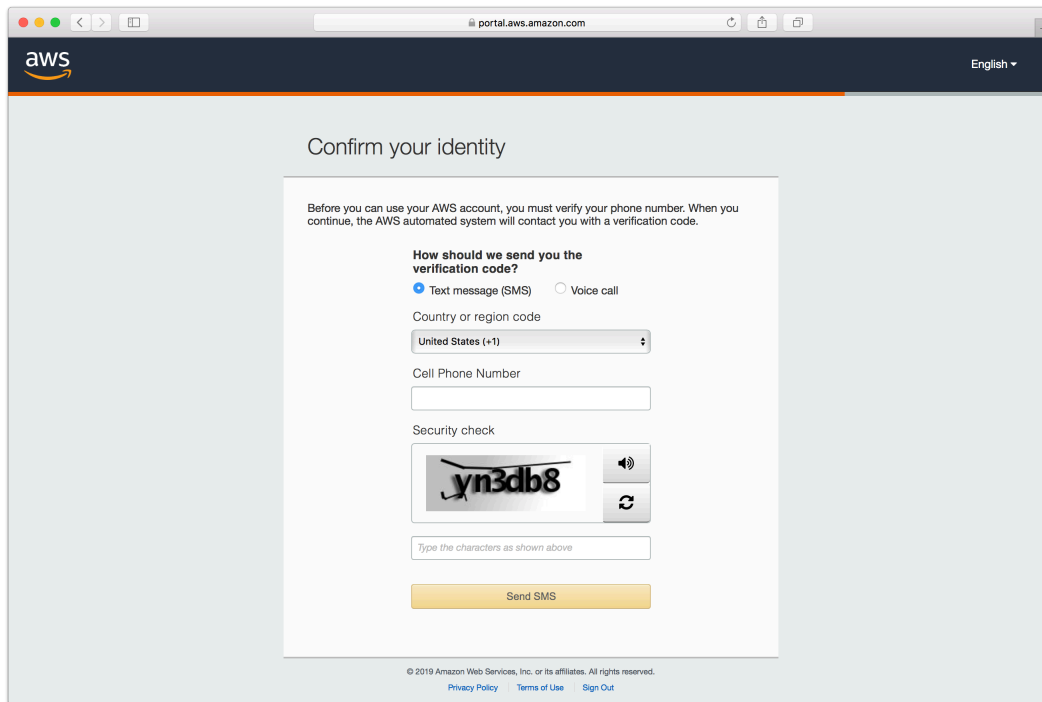
Cardholder's name

Billing address
 Use my contact address
1547 Palos Verdes Mall Suite 155
Walnut Creek CA 94597
US
 Use a new address

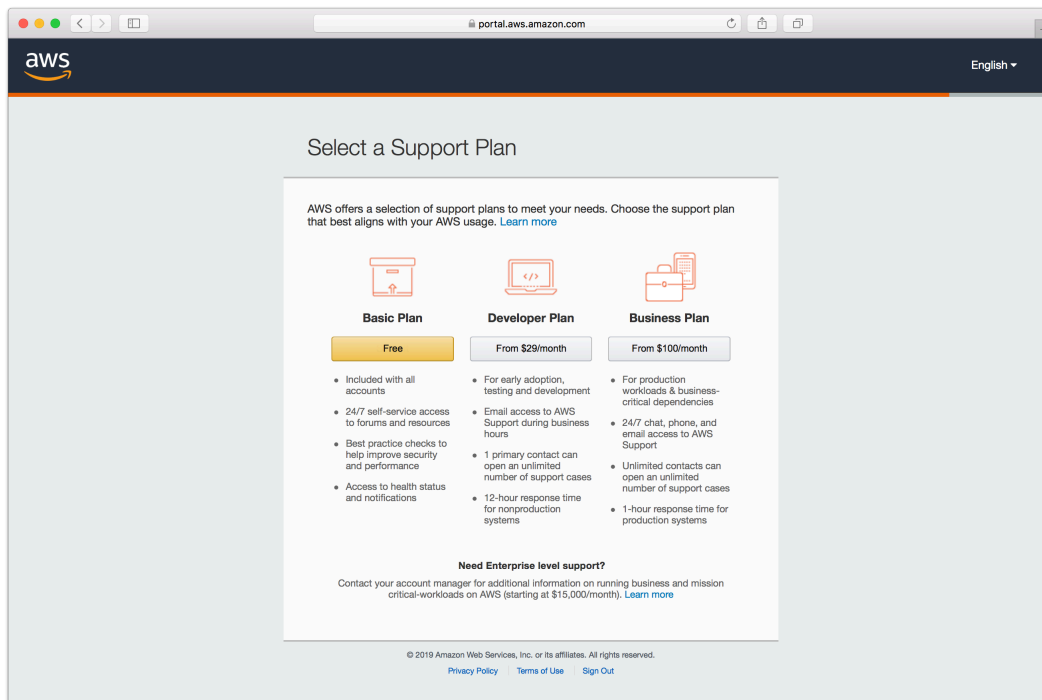
Secure Submit

© 2019 Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.
[Privacy Policy](#) [Terms of Use](#) [Sign Out](#)

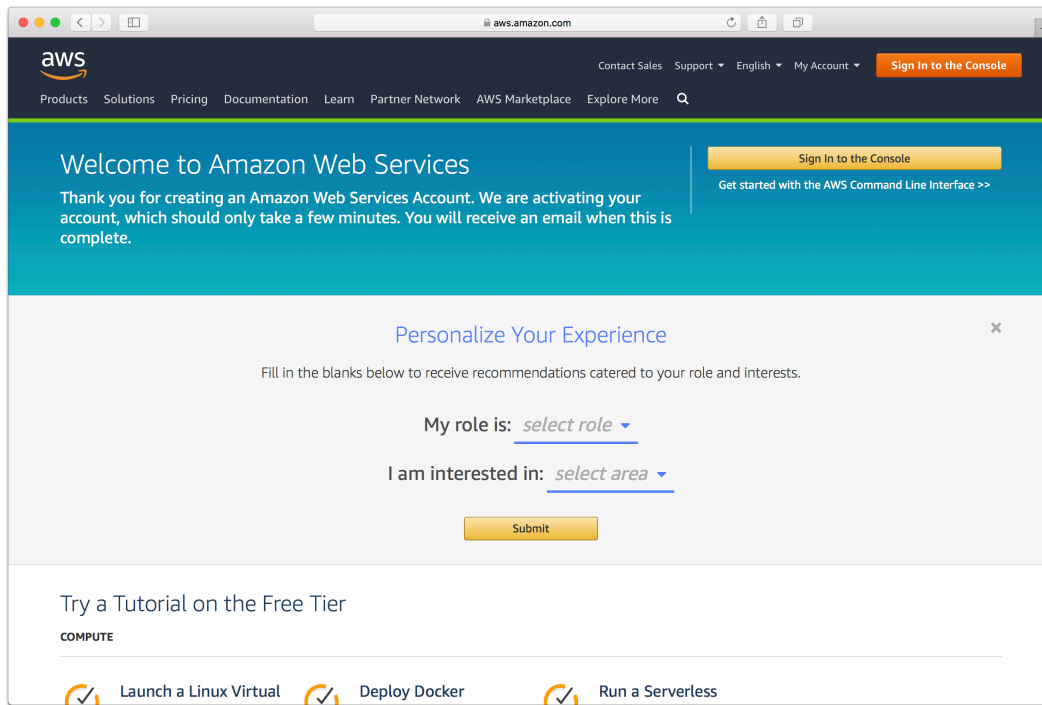
Complete the identity verification.



Select an appropriate Support Plan.



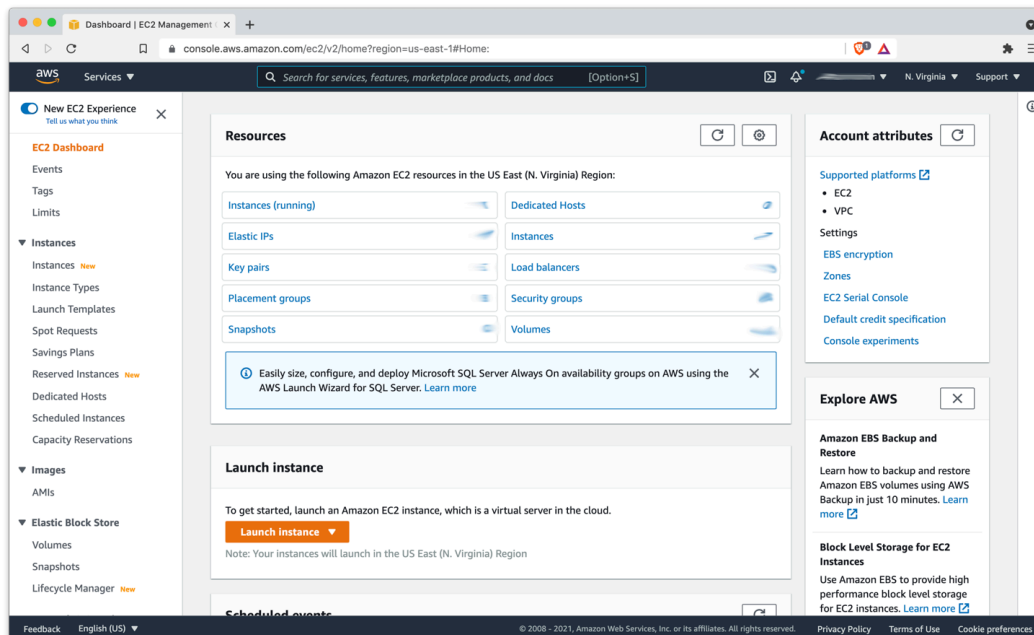
The new account is created.



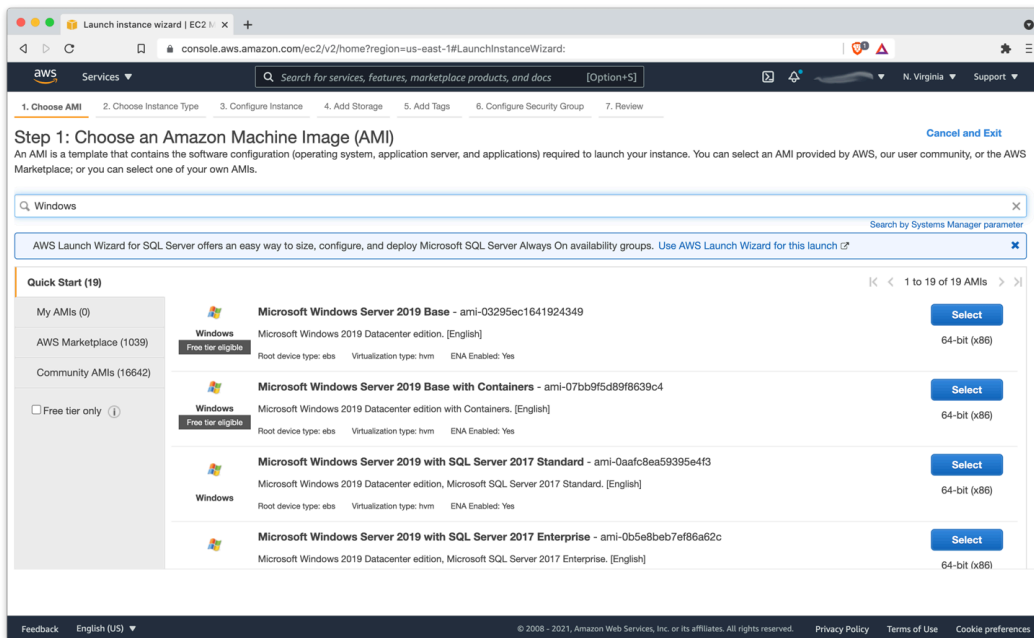
Instance Setup

Retrospect Backup can be installed on any modern Windows OS, both server-level and endpoint-level, including Windows Server 2019. To deploy in AWS EC2, you will need to create a Windows virtual machine and install Retrospect on it.

AWS Console: Visit "EC2" and click "Launch Instance".



AWS Console: Create an appropriate Windows virtual machine.



Instance: After the instance is started, log into it using [Connect to your Windows instance using RDP](#).

Instance: Download Retrospect Backup onto the instance and install the package.

Instance: Run Retrospect Backup and add your license key. You are now ready to use Retrospect. Please see [Retrospect Documentation](#) if you need further assistance.

Remote Backup

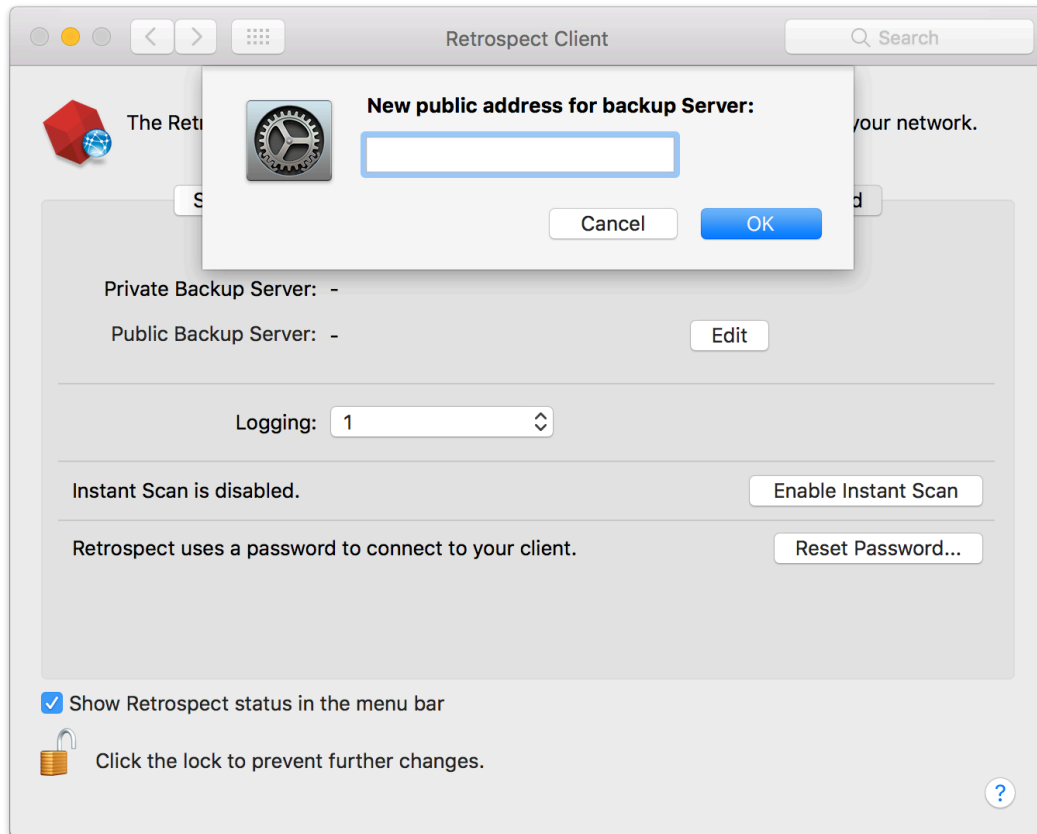
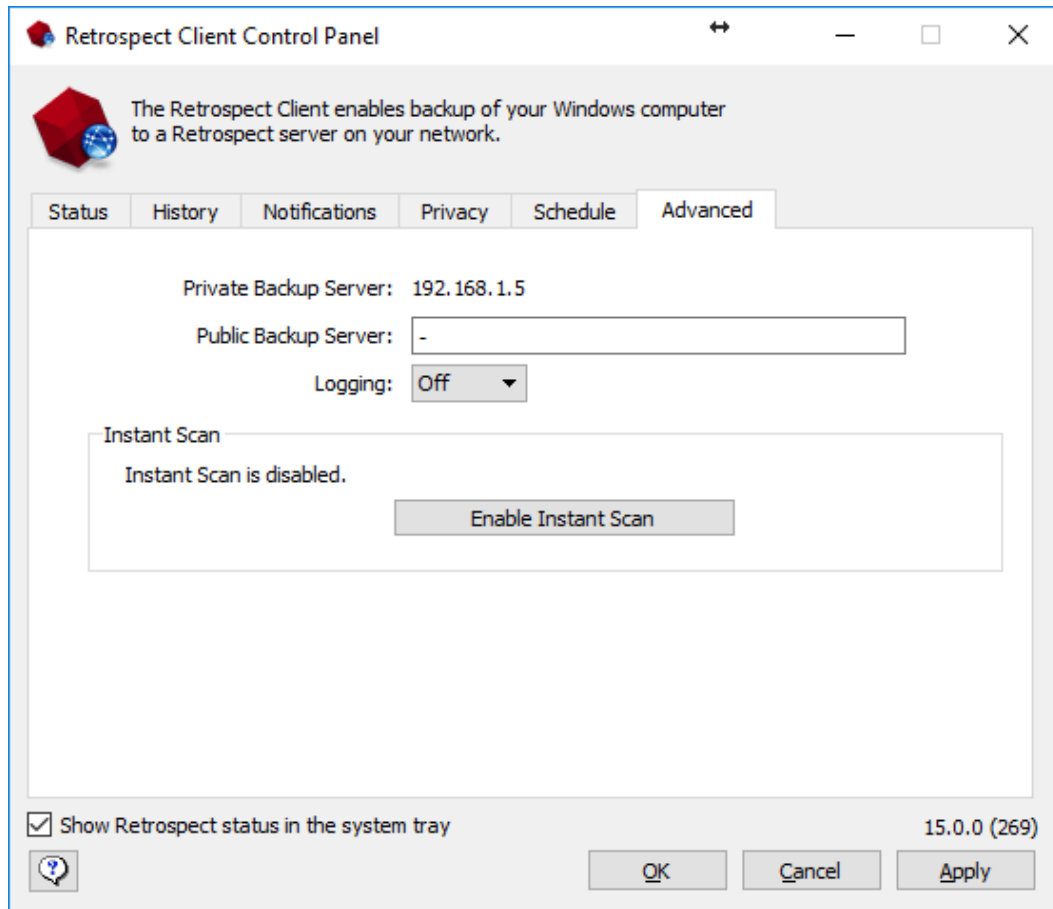
Retrospect supports [Remote Backup](#). This feature allows Retrospect to back up clients from anywhere in the world, regardless of NATs or firewalls. You can set up Retrospect to protect your servers and endpoints using this while Retrospect is running in your EC2 instance.

Record the public-facing IP address or DNS name of the server where Retrospect is running.

Create a public/private key in Retrospect to distribute with your Retrospect Client for authentication.

Download the Retrospect Client onto the server or endpoint that you wish to protect with the public key included.

Open Retrospect Client preferences.



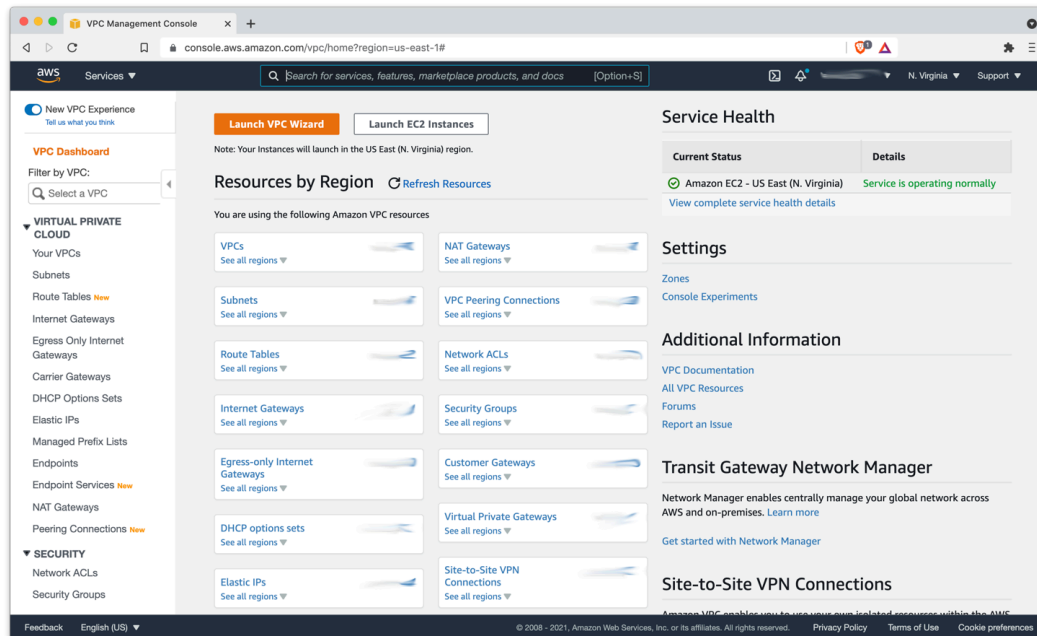
You will need to ensure port 497 and port 22024 are open on the server where Retrospect is running.

Create a ProactiveAI script with "Remote Backup Clients" item selected.

For more details, see [How to Set Up Remote Backup](#).

Virtual Private Cloud (VPC)

AWS provides Virtual Private Clouds (VPC) for creating a virtual private network in their cloud. You can use this to connect multiple VM instances, and you can also use this service to extend your on-premise network with a site-to-site connection. Follow [AWS's What is AWS Site-to-Site VPN?](#)



Use AWS VPC to set up the appropriate virtual network for your business, including a site-to-site connection if it's needed.

Note that multicast traffic is **not supported by AWS VPC**, so you will not be able to auto-discover clients with that method. You will need to manually add IP addresses.

Recuperación ante Desastres

Por definición, un desastre se produce cuando ocurre algo muy malo. Una parte de su estrategia de backup debe estar planificada para actuar frente a un desastre a fin de lograr la recuperación de los datos en el período posterior. De eso se trata este capítulo. El desastre puede ser una simple falla del disco duro o el robo de un equipo, o puede ser el resultado de un desastre natural, como un incendio o una inundación.

Descripción general de la recuperación de desastres

El principio clave de la recuperación de desastres es simple pero esencial: si no se realiza un backup de todo lo que se tiene, nada se podrá recuperar. Por eso, como parte del plan general de backup, debe incluir backups completos de todos los equipos que desea proteger, no solo del contenido de una carpeta de favoritos. Cuando sea necesario, podrá utilizar el contenido del backup completo para restaurar todos sus datos.

Cuando necesite recuperarse de un desastre, con frecuencia, no podrá iniciar el sistema desde el equipo que será el destino de la restauración. Por ejemplo, cuando el disco duro del equipo falló, pero el reemplazo se instala sin sistema operativo, lo cual es muy común. Retrospect puede realizar este tipo de recuperación de desastres de bajo nivel de distintas maneras, según como se hayan realizado los backups.

Preparación de la recuperación de desastres

Retrospect proporciona dos tipos diferentes de backup. El primero es el método de archivado tradicional, denominado *backup*, mediante el cual Retrospect agrega los archivos nuevos y los modificados a uno o más de sus conjuntos de medios, lo que resulta esencialmente en la creación de un archiving para todos los archivos detectados por Retrospect. Este método sirve para guardar tanto los archivos eliminados como las versiones previas, y permite realizar una recuperación de cualquier punto en el tiempo del que se haya hecho backup. La aplicación Retrospect se debe utilizar para hacer restauraciones desde un backup.

El segundo método de backup es una operación de tipo clonación, denominada *copia*, mediante la cual Retrospect hace que un disco de destino se vea similar al disco de origen copiando archivos y carpetas (en su formato nativo) en el disco de destino. Este método tiene la ventaja de proporcionar una copia iniciable del disco de origen (siempre que el original haya tenido un sistema operativo iniciable), y también tiene la opción de guardar los archivos en la copia que se eliminó del disco de origen. No obstante, este método tiene el inconveniente de no conservar las versiones anteriores de los archivos, y para que la copia sea iniciable, todos los discos protegidos de esta manera necesitan tener su propio disco de destino.

Los procedimientos de realización de backups y operaciones de copia se detallan en el Capítulo 5, “Trabajo con Retrospect”.

Ya sea que haya protegido sus datos con un backup o con una copia, el procedimiento básico es similar: tendrá que iniciar el equipo al que se van a restaurar datos (denominado destino) con otro

equipo Mac o con un disco externo (denominado origen).

Para los procedimientos de recuperación de desastres y de recuperación de desastres de bajo nivel que se muestran a continuación, debe contar con un equipo Mac con un disco duro operacional que necesite ser restaurado completamente desde un backup o desde una copia (es decir, cualquier dispositivo de hardware dañado, fallido o perdido ya se ha reemplazado o reparado).

Cuidado de los catálogos

Cada uno de los conjuntos de medios de Retrospect tiene un catálogo correspondiente (una base de datos) que indica a Retrospect con exactitud los archivos que se encuentran en el conjunto de medios, en qué lugar de los medios se encuentran y otro tipo de información. Para poder hacer restauración desde un conjunto de medios, es necesario que Retrospect tenga acceso al catálogo perteneciente a ese conjunto de medios. Si ya no cuenta con el archivo del catálogo, necesitará reconstruirlo haciendo clic en el botón Reconstruir de la vista de conjuntos de medios de Retrospect. La reconstrucción del catálogo de un conjunto de medios puede demorar mucho tiempo, dado que Retrospect tiene que analizar los medios y leer todos los archivos.

De manera predeterminada, Retrospect almacena los archivos de catálogo en su servidor, en `/Library/Application Support/Retrospect/Catalogs/`. Se recomienda copiar con frecuencia los catálogos en un medio de almacenamiento alternativo, como un disco duro externo, un DVD con capacidad de escritura, un flash drive u otro equipo de la red.

Las instrucciones detalladas acerca de cómo proteger los archivos de catálogo se encuentran en el Capítulo 7, “Backups del catálogo y la configuración”. En el mismo capítulo, puede encontrar instrucciones para la reconstrucción de catálogos, en la sección “Reconstrucción de un conjunto de medios”.

Creación de un disco de herramientas de emergencia de Mac OS

Puede ser muy útil, además de un buen método para ahorrar tiempo, prepararse para la recuperación de desastres mediante la creación de un disco duro externo de herramientas de emergencia que se pueda utilizar para iniciar los equipos que desee restaurar. El disco debe contener lo siguiente:

Mac OS X (para que sea iniciable).

La aplicación Retrospect Console y el motor, si desea recuperar Retrospect Backup Server.

Una copia instalada del Retrospect Client para Mac, a fin de poder utilizar el disco de herramientas de emergencia para restaurar los datos del Retrospect Server a través de la red.

La carpeta de instalación del Retrospect Client, que contiene el software cliente para equipos Mac, Windows y Linux, además de las copias de las claves públicas y privadas utilizadas por la instalación de Retrospect.

Toda otra utilidad de software que considere útil, como Micromat TechTool Pro y Alsoft Disk Warrior.

¿USB o FireWire?

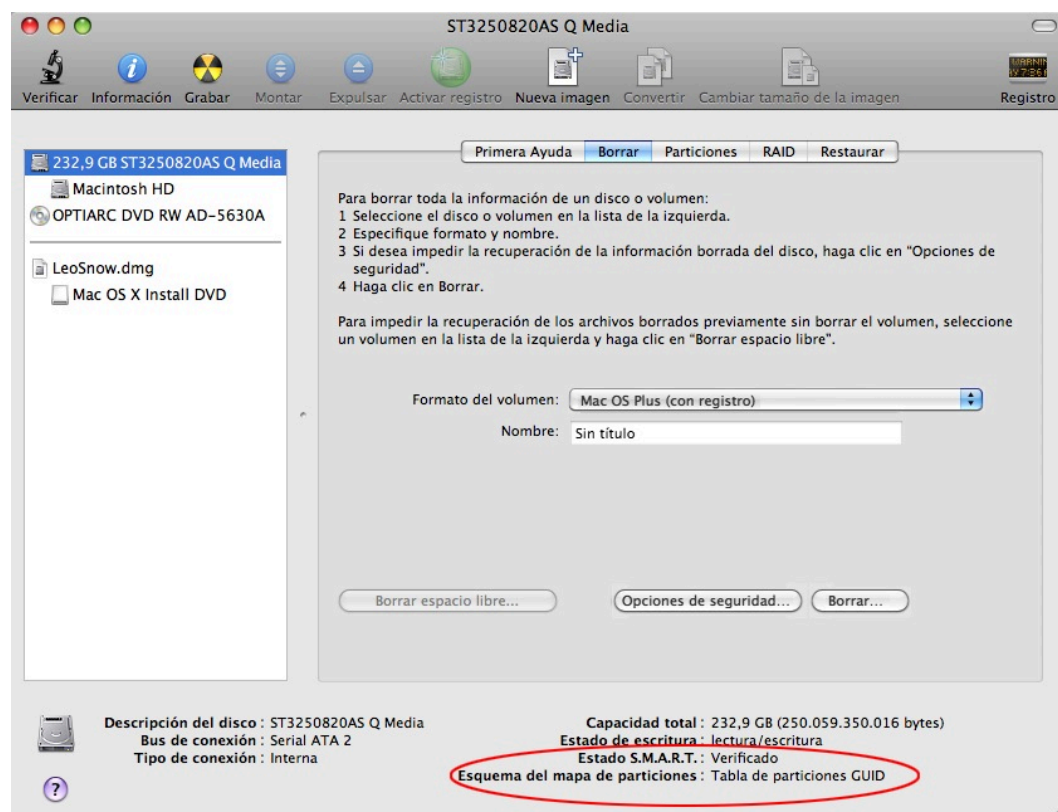
Al crear el disco de herramientas de emergencia, debe decidir si va a usar una unidad de disco externa

conectada por medio de USB o FireWire (algunas unidades presentan ambas opciones). Ambos métodos de conexión funcionan correctamente. Recuerde que Apple ha fabricado algunos equipos basados en Intel que no cuentan con FireWire, de modo que puede ser conveniente pensar en unidad conectada mediante USB. Sin embargo, la decisión final se verá determinada por la variedad de modelos de Mac que haya en su organización.

Observación de los esquemas de particionamiento de disco

Iniciar un sistema Mac desde un disco duro externo es fácil, pero es importante recordar algunos puntos clave. Los equipos Mac basados en Intel y los equipos Mac basados en PowerPC necesitan esquemas de partición diferentes, de modo que un disco creado para iniciar un equipo Mac basado en Intel no servirá para iniciar un equipo Mac basado en PowerPC, y viceversa. Los equipos Mac basados en Intel solo se pueden ejecutar con discos que utilizan el esquema de tabla de partición GUID; los equipos Mac basados en PowerPC solo se pueden ejecutar con discos que utilizan el esquema Apple Partition Map.

Eso significa que deberá conocer con seguridad el esquema de particionamiento de disco de cualquiera de los discos desde los que desee iniciar su equipo Mac. Puede verificar el formato de particionamiento utilizado ejecutando la aplicación de utilería de disco de Apple, seleccionando el disco duro y observando el esquema de particionamiento. Tenga en cuenta que si intenta realizar una nueva partición del disco para cambiar el esquema de particionamiento, se borrarán todos los datos presentes en el disco.



Si prepara un disco duro de herramientas de emergencia, y su red cuenta con equipos Mac basados en Intel y en PowerPC, necesitará crear dos discos duros de herramientas de emergencia, uno formateado para los equipos Mac basados en Intel y otro para los equipos Mac basados en PowerPC.

Los equipos Mac basados en Intel se pueden iniciar desde un dispositivo de almacenamiento USB externo que contenga una instalación de Mac OS X 10.4.5 o superior, que es compatible con el equipo Mac al que está conectado el dispositivo USB. No utilice una versión de Mac OS X anterior a la versión provista en el equipo Mac que desea restaurar. Recuerde que la aplicación Retrospect Console requiere Mac OS X 10.5.5 o superior (aunque el Retrospect Client y el motor pueden ejecutarse en Mac OS X 10.4.11 o superior).

Nota: *Dado que Mac OS 10.6 (Snow Leopard) dejó de ser compatible con los equipos Mac basados en PowerPC, no se lo puede utilizar para iniciar esos equipos. Se recomienda instalar Mac OS X 10.5.8 (Leopard) como el sistema operativo de su disco de herramientas de emergencia.*

Restauración de un equipo Mac desde backups regulares

Si ya ha realizado un backup del equipo Mac de destino con el método de backup de Retrospect, los datos del backup estarán contenidos en un conjunto de medios, de modo que deberá utilizar Retrospect para la restauración.

Uso del modo de disco de destino FireWire

Los equipos Mac con puertos FireWire tienen una función de hardware especial que es útil para la recuperación de desastres, denominada modo de disco de destino. Esta función le permite convertir un equipo Mac (en este caso, el equipo Mac cuyos datos desea restaurar) en una unidad de disco duro externa que se puede conectar a través de FireWire a otro equipo Mac (o, mejor aún, al Retrospect Server, dado que obtendrá restauraciones más rápidas a través de FireWire, más que a través de la red). El Modo de disco de destino funciona con puertos FireWire 400 o FireWire 800 (desde ya, la transferencia de datos será más rápida a través de FireWire 800).

Para restaurar mediante el modo de disco de destino con FireWire, siga estos pasos:

Para iniciar el equipo Mac de destino (el equipo en el que va a restaurar datos) en el modo de disco de destino, enciéndalo y, de manera inmediata, mantenga presionada la tecla T del teclado. Cuando vea el símbolo animado de FireWire en la pantalla, podrá soltar la tecla T. El equipo Mac ahora está en el modo de disco de destino y puede conectarse a otro equipo Mac con un cable FireWire.

Asegúrese de que el equipo Mac de origen (que debe tener el motor de Retrospect instalado) esté encendido. A continuación, conecte el cable FireWire desde el equipo Mac de destino hasta el equipo Mac de origen. El disco duro del equipo Mac de destino aparecerá en el escritorio del equipo Mac de origen, como otra unidad externa.

En el buscador del equipo Mac de origen, obtenga información acerca del volumen del equipo Mac que desea restaurar y asegúrese de que la opción de ignorar la propiedad del volumen no esté seleccionada. De lo contrario, Retrospect no podrá restaurar de manera correcta los permisos de los archivos y de las carpetas en el disco de destino.

Inicie Retrospect Console.

(Opcional) Si los archivos de catálogo no están disponibles, reconstruya el catálogo necesario desde los medios de backup. Consulte “Reconstrucción de un conjunto de medios”, en el Capítulo 7, para obtener instrucciones detalladas. Si copió los archivos de catálogo desde los backups, debe tener Retrospect para reconocerlos. En la categoría Conjuntos de medios, haga clic en Ubicar, navegue hasta la ubicación del archivo de catálogo y haga clic en Aceptar para agregar el catálogo a la lista de conjuntos de medios disponibles.

En la barra de herramientas de Retrospect, haga clic en Restaurar. Aparecerá la ventana del Asistente de restauración.

Seleccione “Restaurar un volumen de origen o una carpeta de favoritos completos a un punto en el tiempo anterior” y haga clic en Continuar. Aparecerá el panel Seleccionar backup.

Seleccione el backup que refleje el punto en el tiempo al cual desee restaurar.

Haga clic en el botón de opción ubicado junto al nombre del volumen de destino y, luego, en Continuar. Aparecerá el panel Opciones de restauración, que resume el origen y el destino de la copia.

Una vez que esté preparado para ejecutar la restauración, haga clic en Iniciar ahora.

Cuando la restauración haya finalizado, expulse el disco de modo de disco de destino del equipo Mac e inícielo normalmente.

Restoring a Mac using an Emergency Tools disk

In this method of disaster recovery, you will start up the Mac using your previously prepared Emergency Tools hard drive. Follow these steps:

Connect your Emergency Tools hard drive to the Mac you want to restore. Turn on the drive and then start the Mac. Since the Mac should not have an operating system, the Mac should find and boot from the Emergency Tools hard drive. If necessary, hold down the Option key on the keyboard to choose which disk will be used as the startup disk.

Launch Retrospect and add the catalog file for the Media Set that you want to restore from.

In the Retrospect toolbar, click Restore. The Restore Assistant window appears.

Choose “Restore an entire source volume or favorite folder to a previous point in time,” then click Continue. The Select Backup pane appears.

Look through the list of backups until you find the backup that reflects the point in time to which you want to restore. When you have found and selected the backup you want, click Continue. The Select Destination pane appears.

Click the radio button next to the name of the destination volume on the client to be restored, then click Continue. The Restore Options pane appears, recapping the source and destination of the copy.

When you are ready to perform the restore, click Start Now.

When the restore is complete, shut down the Mac by choosing Shut Down from the Apple menu.

Disconnect the Emergency Tools disk, then start the restored Mac normally.

Restauración de un cliente Mac mediante un disco de herramientas de emergencia

En este método de recuperación de desastres, deberá iniciar el equipo Mac de destino con el disco duro de herramientas de emergencia que preparó previamente y restaurarlo como un equipo Retrospect Client. Siga estos pasos:

Conecte el disco duro de herramientas de emergencia al equipo Mac de destino. Enciéndalo y, a continuación, encienda el equipo Mac de destino. Dado que el equipo Mac de destino no tiene un sistema operativo, se iniciará desde el disco duro de herramientas de emergencia. Si es necesario, mantenga presionada la tecla Opción del teclado para elegir el disco que se utilizará como disco de inicio.

En el Retrospect Server, inicie sesión en el cliente que se va a restaurar.

En la barra de herramientas de Retrospect, haga clic en Restaurar. Aparecerá la ventana del Asistente de restauración.

Seleccione “Restaurar un volumen de origen o una carpeta de favoritos completos a un punto en el tiempo anterior” y haga clic en Continuar. Aparecerá el panel Seleccionar backup.

Revise la lista de backups hasta encontrar el backup que represente el punto en el tiempo al que quiere regresar mediante la restauración. Una vez que haya encontrado y seleccionado el backup deseado, haga clic en Continuar. Aparecerá el panel Seleccionar destino.

Haga clic en el botón de opción ubicado junto al nombre del volumen de destino del cliente que se va a restaurar y luego haga clic en Continuar. Aparecerá el panel Opciones de restauración, que resume el origen y el destino de la copia.

Una vez que esté preparado para ejecutar la restauración, haga clic en Iniciar ahora.

Cuando la restauración haya finalizado, apague el equipo Mac mediante la opción Apagar del menú de Apple.

Desconecte el disco de herramientas de emergencia e inicie normalmente el equipo Mac de destino restaurado.

Restauración en un equipo activo

Una **restauración en un equipo activo** es una restauración realizada en un disco de inicio Mac que está en uso. Este tipo de restauración se utiliza cuando se necesita restaurar un equipo Mac que está en funcionamiento a un punto en el tiempo anterior, y también cuando no se cuenta con un segundo equipo o un disco de inicio de herramientas de emergencia para hacer la restauración. Siga estos pasos:

Si el equipo Mac no se inicia, instale Mac OS X en el equipo Mac de destino. La versión del sistema

operativo debe ser la misma que la de los datos a los que se les realizó el backup. Si no tiene otra opción que la de instalar una versión superior a Mac OS X, consulte las instrucciones que se proporcionan en “Qué hacer si el sistema operativo del nuevo equipo Mac es más reciente que el del sistema operativo al que se le hizo backup”, más adelante en este capítulo.

Instale el software del Retrospect Client en el equipo Mac de destino.

En el Retrospect Server, inicie sesión en el cliente que se va a restaurar.

En la barra de herramientas de Retrospect, haga clic en Restaurar. Aparecerá la ventana del Asistente de restauración.

Seleccione “Restaurar un volumen de origen o una carpeta de favoritos completos a un punto en el tiempo anterior” y haga clic en Continuar. Aparecerá el panel Seleccionar backup.

Revise la lista de backups hasta encontrar el backup que represente el punto en el tiempo al que quiere regresar mediante la restauración (por lo común, es el último backup). Una vez que haya encontrado y seleccionado el backup deseado, haga clic en Continuar. Aparecerá el panel Seleccionar destino.

Haga clic en el botón de opción ubicado junto al nombre del volumen de destino, que es el volumen de inicio del cliente Mac de destino, y luego haga clic en Continuar. Aparecerá el panel Opciones de restauración, que resume el origen y el destino de la copia. Observe que el mensaje de advertencia es diferente (“Advertencia: se eliminarán todos los demás archivos del disco.”), lo cual indica que, si en el disco hay archivos nuevos que no se incluyeron en el backup, esos archivos se eliminarán.

Una vez que esté preparado para ejecutar la restauración, haga clic en Iniciar ahora.

Cuando la restauración haya finalizado, reinicie el equipo Mac mediante la opción Reiniciar del menú de Apple. Tras el reinicio, el equipo Mac estará restaurado.

Restauración de un equipo Mac desde una copia

Si utilizó la operación de copia de Retrospect, el procedimiento de recuperación de desastres le resultará sencillo. Por definición, un script de copia crea una copia exacta de todos los archivos del disco de origen en otro disco duro, para que ese disco se pueda iniciar. Al iniciar el equipo Mac de reemplazo desde el disco que contiene la copia, podrá reanudar su trabajo de inmediato. La desventaja, como con todos los backups, es que los archivos creados o modificados después de haber hecho la copia no estarán disponibles.

Inicio y restauración desde la copia

La mayoría de las veces, deberá realizar operaciones de copia en discos duros externos individuales (aunque también es posible utilizar algunas instalaciones de hardware más complejas, como gabinetes con varios discos). Para hacer una restauración al disco interno de un equipo Mac reparado, siga estos pasos:

Conecte el disco duro que contiene la copia del Mac que desea iniciar y restaurar.

Encienda el disco externo y luego el equipo Mac. Si el equipo Mac tiene un sistema operativo instalado, mantenga presionada la tecla Opción mientras lo enciende. Con esto se ejecutará el administrador de inicio, y se mostrarán los volúmenes disponibles desde los que puede iniciar.

Seleccione el volumen que desea utilizar con las teclas de flecha derecha y flecha izquierda del teclado; en este caso, seleccione el disco externo que contiene el backup de la copia.

Presione la tecla Regresar del teclado para iniciar el equipo desde el volumen que seleccionó.

Una vez que se haya completado el proceso de inicio, podrá utilizar el equipo iniciado desde el disco de backup.

Utilice el asistente de copia de Retrospect para copiar el contenido del disco de backup al disco interno y así reemplazar los archivos que pueda haber en él. Consulte “Utilización del Asistente de copia” en el Capítulo 5 si necesita instrucciones más detalladas.

Restauración desde una copia, seguida de restauración en un equipo activo

Es posible que, en algunos casos, deba realizar el procedimiento de recuperación de desastres para varios backups del equipo Mac: una copia más o menos reciente y un backup regular aún más reciente. En este caso, lo mejor es usar la copia para restaurar el equipo Mac de destino rápidamente, y luego usar los archivos más nuevos del backup regular para restaurar las versiones más recientes de los archivos, las aplicaciones y las configuraciones del usuario.

Para realizar este tipo de restauración, siga los pasos que se detallaron anteriormente en este capítulo, primero en “Inicio y restauración desde la copia” y después en “Restauración en un equipo activo”.

Qué hacer si el SO del nuevo equipo Mac es más reciente que el SO al que se le realizó el backup

En algunas situaciones, deberá restaurar en un equipo Mac de destino que utiliza una versión más reciente de Mac OS X que la del antiguo equipo Mac al que se le realizó el backup. En este caso, tiene dos opciones:

Restaurar el backup más reciente del antiguo equipo Mac a un disco duro externo y luego utilizar el asistente de migraciones del nuevo Mac para copiar las aplicaciones y los datos del usuario desde el disco externo. Este método permite obtener los mejores resultados.

Utilizar la opción “Restaurar los archivos y las carpetas de la selección” de Retrospect para seleccionar los elementos manualmente (este método es tedioso, por lo que es mejor comprar un disco duro externo y usar el método número 1). Si desea obtener información acerca de cómo restaurar los archivos y las carpetas, consulte “Uso del Asistente de restauración para búsqueda y restauración de archivos y carpetas” en el capítulo 5.

Restauración de un cliente Windows

Las siguientes instrucciones indican cómo restaurar un volumen completo en un cliente Windows a través de la red. Estas instrucciones dan por hecho que usted cuenta con un disco que se ha borrado

recientemente al que se le ha instalado una nueva copia de la misma versión de Windows que se encontraba anteriormente en el equipo al que se le realizó el backup.

Antes de realizar el procedimiento de restauración desde el equipo de backup, debe asegurarse de que el equipo cliente esté funcionando en la red.

Los pasos que se muestran a continuación explican el reemplazo completo del contenido del disco duro de un equipo cliente con un backup previo que incluye todos los archivos.

Instale el nuevo software del sistema Windows en el disco duro formateado recientemente. Reinicie desde este volumen.

Utilice el programa de instalación para instalar el software del Retrospect Client como se describe en “Instalación del software del Retrospect Client en un equipo que ejecute Microsoft Windows” en el Capítulo 1.

En la categoría Orígenes de Retrospect Console, elimine el antiguo cliente y agregue el nuevo cliente.

En la barra de herramientas de Retrospect, haga clic en Restaurar. Aparecerá la ventana del Asistente de restauración.

Seleccione “Restaurar un volumen de origen o una carpeta de favoritos completos a un punto en el tiempo anterior” y haga clic en Continuar. Aparecerá el panel Seleccionar backup.

Revise la lista de backups hasta encontrar el backup que represente el punto en el tiempo al que quiere regresar mediante la restauración. Una vez que haya encontrado y seleccionado el backup deseado, haga clic en Continuar. Aparecerá el panel Seleccionar destino.

Haga clic en el botón de opción ubicado junto al nombre del volumen de destino y, luego, en Continuar. Aparecerá el panel Opciones de restauración, que resume el origen y el destino de la copia.

Una vez que esté preparado para ejecutar la restauración, haga clic en Iniciar ahora.

Reinicie el equipo cliente.

El servicio de ayuda de Retrospect se ejecuta automáticamente y finaliza la restauración del registro y del estado del sistema. Al finalizar, el equipo ya se podrá utilizar.

Restauración de un cliente Linux

Las siguientes instrucciones indican cómo restaurar un volumen completo en un cliente Linux a través de la red. Estas instrucciones dan por hecho que usted cuenta con un disco que se ha borrado recientemente al que se le ha instalado una nueva copia de una distribución del sistema operativo Linux.

Antes de realizar el procedimiento de restauración desde el equipo de backup, debe asegurarse de que el equipo cliente esté funcionando en la red.

Los pasos que se muestran a continuación explican el reemplazo completo del contenido del disco duro de un equipo cliente con un backup previo que incluye todos los archivos.

Instale el nuevo software del sistema operativo Linux en el disco duro formateado recientemente, asegurándose de crear los mismos puntos de montaje que los del sistema original. Reinicie desde este volumen.

Utilice el programa de instalación para instalar el software del Retrospect Client como se describe en “Instalación del software del Retrospect Client en un equipo que ejecute Linux” en el Capítulo 1.

En la categoría Orígenes de Retrospect Console, elimine el antiguo cliente Linux y agregue el nuevo cliente.

En la barra de herramientas de Retrospect, haga clic en Restaurar. Aparecerá la ventana del Asistente de restauración.

Seleccione “Restaurar un volumen de origen o una carpeta de favoritos completos a un punto en el tiempo anterior” y haga clic en Continuar. Aparecerá el panel Seleccionar backup.

Revise la lista de backups hasta encontrar el backup que represente el punto en el tiempo al que quiere regresar mediante la restauración. Una vez que haya encontrado y seleccionado el backup deseado, haga clic en Continuar. Aparecerá el panel Seleccionar destino.

Haga clic en el botón de opción ubicado junto al nombre del volumen de destino y, luego, en Continuar. Aparecerá el panel Opciones de restauración, que resume el origen y el destino de la copia.

Una vez que esté preparado para ejecutar la restauración, haga clic en Iniciar ahora.

Reinicie el equipo cliente.

Acerca de la partición “Recovery HD” de OS X

El proceso de instalación de Mountain Lion y Lion modifica el disco de inicio de Mac para añadir una partición “Recovery HD” oculta que puede usarse para iniciar el Mac en caso de que ocurra un problema con el volumen de inicio principal. Esta partición no es visible en Retrospect o Utilidad de Discos.

Los usuarios de Retrospect deberían tener en cuenta la siguiente información respecto a la partición Recovery HD:

La creación de esta partición cambia el tamaño del volumen de inicio, por lo que Retrospect podría mostrarlo dos veces en la vista Orígenes tras una actualización a Lion o Mountain Lion. Si esto sucede, quite el volumen original de la lista Orígenes y redefina las carpetas favoritas.

Si el disco que contiene la partición Recovery HD está reparticionada y ha sido eliminada con una aplicación como Utilidad de Discos, o si se instala un nuevo disco duro, ya no se verá más la partición Recovery HD. La ejecución del instalador de OS X en este disco volverá a crear la partición Recovery HD.

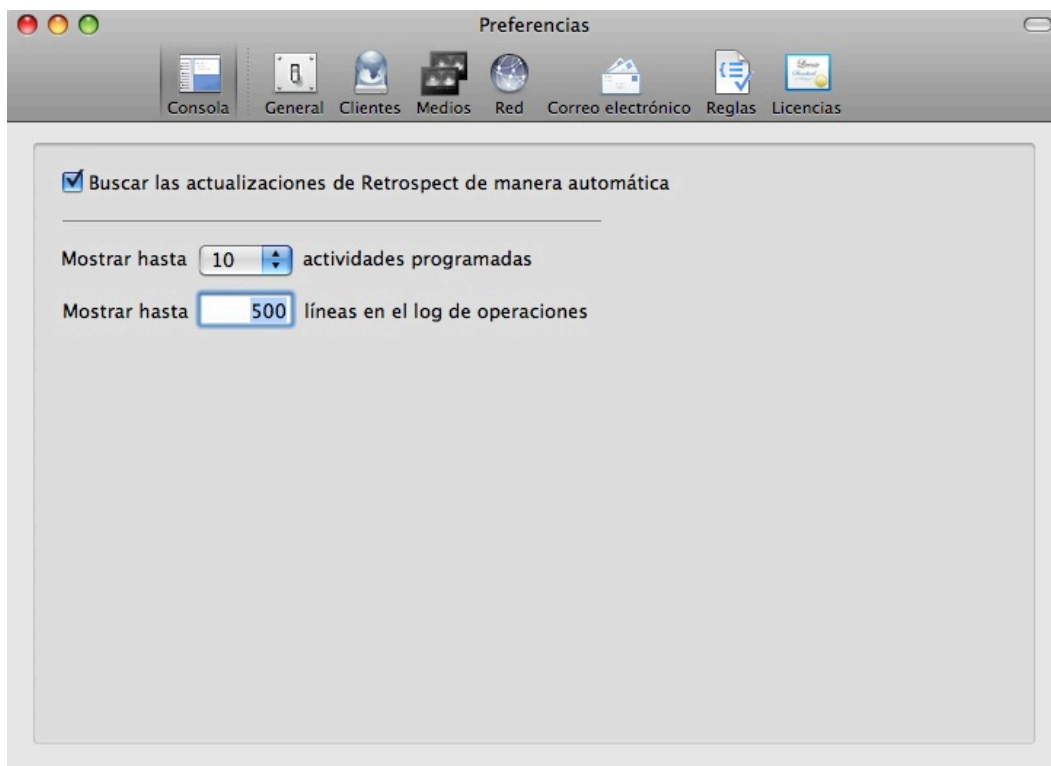
Administración de Retrospect

Este capítulo describe detalladamente cómo se pueden utilizar las diferentes funciones de Retrospect, como las Preferencias, y cómo se realizan diversas tareas, entre ellas, la administración de conjuntos de medios, la visualización de informes y la conservación de scripts. Además, brinda sugerencias acerca del uso de Retrospect para hacer backups más efectivos.

Preferencias de Retrospect

Es posible ajustar las preferencias de Retrospect para modificar el comportamiento del programa a fin de que se adapte a sus necesidades. Las preferencias de Retrospect afectan todas las operaciones que realiza Retrospect.

Para abrir la ventana Preferencias, haga clic en Preferencias en el menú Retrospect. Se abre la ventana Preferencia, con una barra de tareas que permite ver cada sección de las preferencias de la aplicación. Haga clic en el icono de la barra de herramientas para ver la sección Preferencias. Retrospect recupera el último panel de preferencias con el que trabajó, de modo que al abrirse la ventana, se abra en ese panel.



Preferencias de Consola

Las preferencias de Consola se aplican a Retrospect Console y a todos los Retrospect Engines en los que haya iniciado sesión.

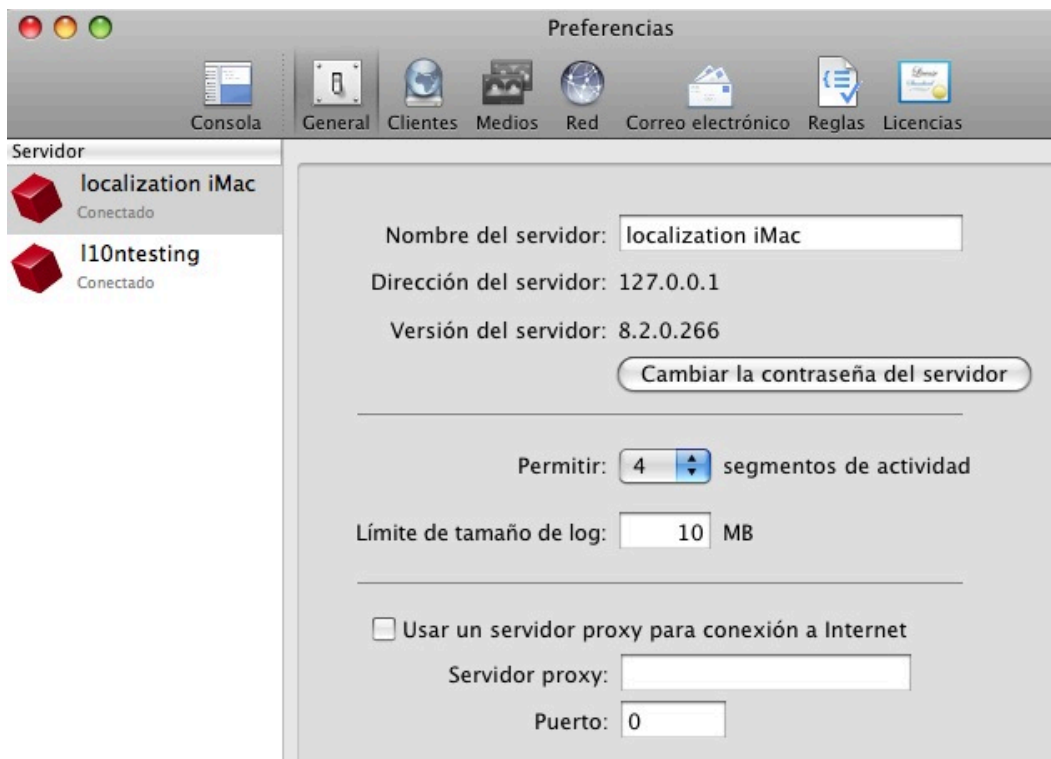
Buscar las actualizaciones de Retrospect de manera automática indica a Retrospect que busque actualizaciones del programa al iniciar la consola.

Mostrar hasta *n* actividades calendarizadas controla la cantidad de actividades próximas que aparece en la consola, en la categoría Actividades. En el menú emergente, es posible elegir que se muestren 10, 20, 50 o 100 actividades. Debe ser un script programado para ejecutar un backup diario. Habrá 365 actividades calendarizadas para un solo año.

Mostrar hasta *n* líneas en el log de operaciones permite que el log de operaciones complete la cantidad de líneas especificada. Cuando el log alcanza el límite establecido, las entradas más antiguas ya no aparecen, pero se conservan en el archivo `operations_log.utx` almacenado en `/Library/Application Support/Retrospect/`, hasta alcanzar el tamaño de log máximo especificado en las preferencias de General (consulte "Límite de tamaño de log" a continuación). Para ver el log de operaciones, seleccione Ver > Log, o bien, presione Cmd-L. Escriba la longitud deseada para el log en el campo de entrada.

Preferencias de General

En preferencias de General, establezca las preferencias para cada Retrospect Server en el que haya iniciado sesión. Cada servidor en el que haya iniciado sesión aparece en la lista que aparece a la izquierda de la ventana. En la lista, haga clic en el servidor que desee controlar.



Nombre del servidor puede ser el nombre que desee; solo debe escribir en el campo para cambiarlo. Como opción predeterminada, Retrospect utiliza el Nombre de equipo del equipo servidor según se muestra en el panel Recursos compartidos de Preferencias del sistema como el nombre de servidor. Es posible cambiarlo para que sea más descriptivo para los usuarios. El nombre del servidor se muestra a los usuarios en la sección Historial del Retrospect Client y en otras ubicaciones.

Dirección del servidor es la dirección IP del equipo servidor. No se puede modificar este campo una vez que se ha iniciado sesión en el servidor.

Cambiar la contraseña del servidor permite asignar una contraseña para acceder al servidor seleccionado. Al hacer clic en el botón, se abre un cuadro de diálogo que permite escribir la contraseña antigua (si corresponde), escribir una contraseña nueva y, a continuación, volver a escribir la contraseña nueva para confirmarla. Haga clic en el botón Cambiar contraseña para aceptar el cambio.

Permitir *n* segmentos de actividad proporciona un menú emergente con números entre 1 y 8. Al establecer el número de segmentos de actividad, se indica a Retrospect cuántas actividades simultáneas, como operaciones de backup y restauración, puede ejecutar al mismo tiempo. Como opción predeterminada, se establece un motor Retrospect para cuatro segmentos de actividad simultáneos. La cantidad de segmentos de actividad que pueden ejecutarse de manera eficiente en cualquier momento es una función de las capacidades de hardware del equipo Retrospect Server así como lo es el tipo de tarea que realizará el segmento. Los factores incluyen la velocidad del procesador del equipo y la cantidad de RAM instalada, además de la cantidad de archivos que se transfieren. En general, se debe contar con un gigabyte libre de RAM para cada segmento de actividad que se va a ejecutar.

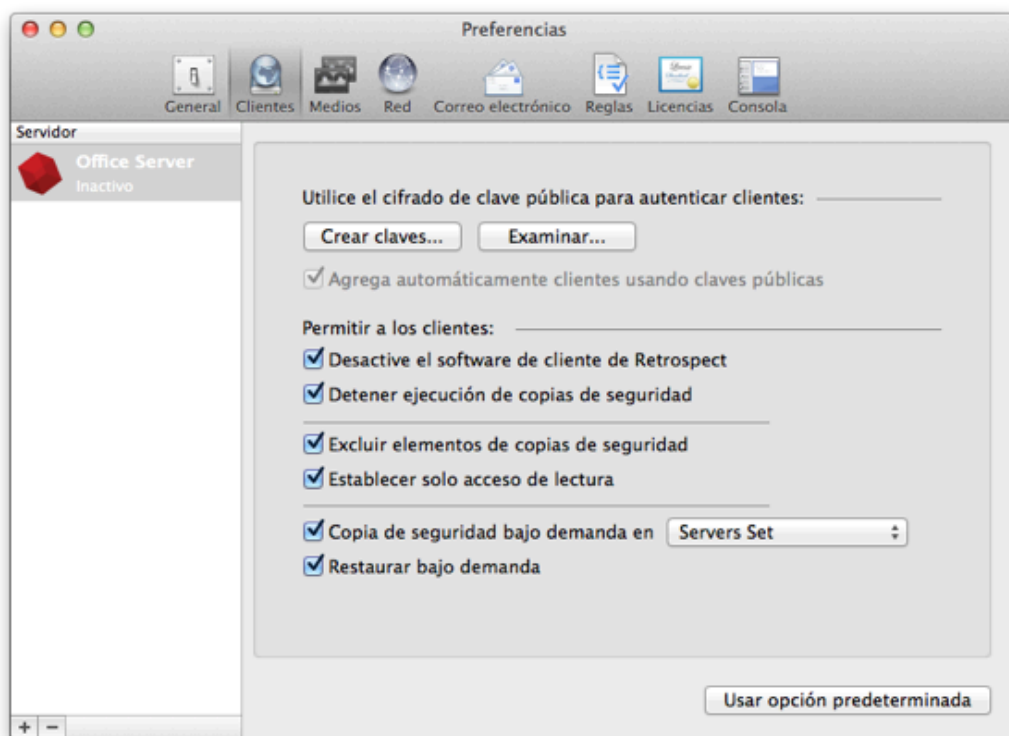
Límite de tamaño de log permite establecer un número, en megabytes, para el tamaño del Log de operaciones. El valor predeterminado es 10 MB. Cuando el log alcanza el límite, la porción más antigua se elimina para mantener el tamaño dentro de los límites. Cuanto mayor sea el tamaño del log, más tardará en abrir. Escriba el tamaño máximo del Log de operaciones en el campo de entrada.

Usar un servidor proxy para establecer la conexión a Internet permite configurar otro equipo como intermediario entre el Retrospect Server e Internet cuando envía notificaciones por correo electrónico. El Retrospect Server se conecta al servidor proxy, que interpreta la solicitud del Retrospect Server y la transfiere a Internet según las reglas de filtro establecidas para el servidor proxy. Haga clic en la casilla de verificación para activar la función y, a continuación, escriba la dirección IP o el nombre DNS en el campo de entrada del servidor proxy y, en caso que sea necesario, escriba el número de puerto que escuchará el servidor proxy.

Preferencias de clientes

La autenticación de claves públicas y privadas es un método con el cual los Retrospect Clients pueden iniciar sesión automáticamente en un Retrospect Server mediante conjuntos de claves de encriptación coincidentes. En el panel Clientes, es posible crear los archivos encriptados AES-256 de certificado de clave privada y pública para los Retrospect Clients.

Para configurar la autenticación, se deben crear dos archivos en el Retrospect Server en `/Library/Application Support/Retrospect/`. Los archivos de clave pública y de clave privada se denominan `privkey.dat` y `pubkey.dat`, respectivamente. El archivo `privkey.dat` permanece en el Retrospect Server y el archivo `pubkey.dat` se copia en cada uno de los Retrospect Clients.



Para crear los pares de claves e instalarlos en los Retrospect Clients, siga estos pasos:

En Preferencias > Clientes, haga clic "Crear claves...", escriba una contraseña de ocho caracteres o más para crear la clave y, a continuación, haga clic en Crear. Retrospect puede tardar un minuto o más en generar las claves, según la velocidad del equipo.

Si desea que los clientes inicien sesión en Retrospect automáticamente con la clave pública correcta, seleccione "Agregar clientes de manera automática". Esta es la opción recomendada.

En la imagen de disco o en el CD de instalación de Retrospect, abra la carpeta Instaladores del cliente y, a continuación, copie la carpeta Instalador del cliente Mac en el disco duro.

En el Buscador, busque el archivo pubkey.dat en `/Library/Application Support/Retrospect/` y cópielo en la carpeta "public_key" dentro de la carpeta Instalador del cliente Mac en el disco duro.

Distribuya o copie la carpeta public_key que contiene el archivo pubkey.dat junto con el instalador del Retrospect Client.

Una vez que el software de Retrospect Client se encuentra instalado en cada equipo, se puede iniciar sesión (o se iniciará sesión de manera automática si dicha opción está configurada) desde el Retrospect Server.

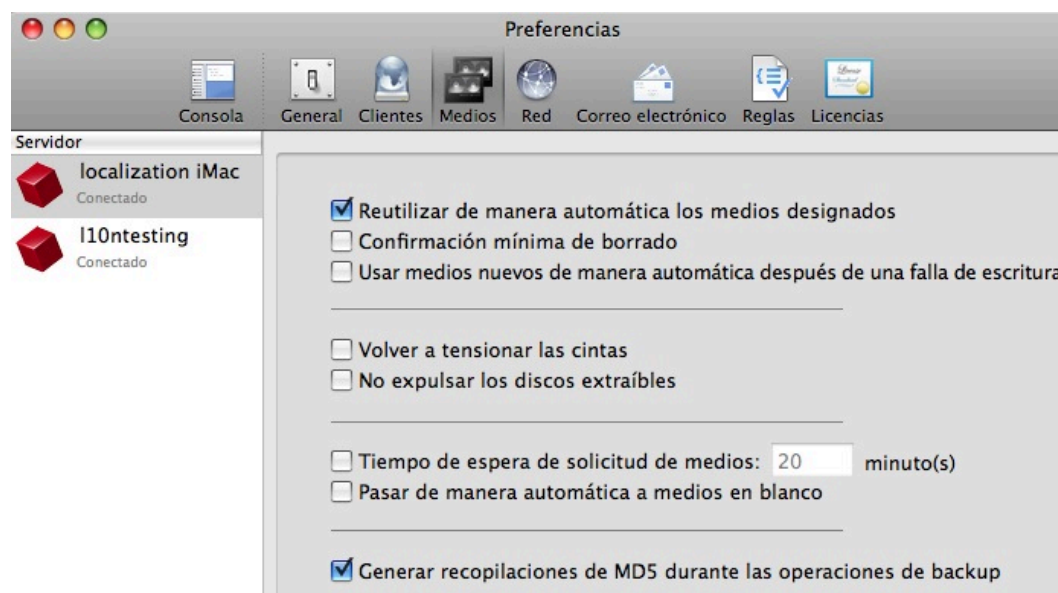
Si ya existen archivos de pares de claves en el Retrospect Server, es posible cargarlos al hacer clic en el botón Examinar y desplazarse a la carpeta que contiene dos archivos de pares de claves y, a continuación, en Seleccionar. Esto puede utilizarse para compartir los mismos archivos de pares de claves entre varios Retrospect Backup Engines.

Preferencias de Medios

Mediante las preferencias de Medios se controla la manera en la que Retrospect trabaja con medios como cintas, discos duros y otros medios.

Reutilizar de manera automática los medios designados indica a Retrospect que no debe confirmar con el usuario la eliminación en los medios que tienen el mismo nombre y que contienen datos. Por ejemplo, si cuenta con una o más cintas que forman parte de un conjunto de medios denominado Backup a cinta A y se establece un script para reciclar los miembros del conjunto de medios automáticamente a intervalos regulares, si deselecciona este cuadro Retrospect solicitará confirmación antes de eliminar cada miembro del conjunto de medios.

Confirmación mínima de borrado, si la opción está seleccionada, se omite el mensaje de confirmación que normalmente aparece al ejecutar una operación de backup en la que Retrospect necesita eliminar los medios. Como opción predeterminada, la preferencia está desactivada.



Por ejemplo, imagine que ejecuta una operación de backup normal en un conjunto de medios de miembro de cinta denominado "1-Conjunto de medios A", pero el único miembro que se ha cargado en la unidad de cinta tiene un nombre diferente. Retrospect abre la ventana de solicitud de medios en la que es posible seleccionar la cinta que está cargada actualmente. Si ha seleccionado la opción de borrado mínimo, seleccione la cinta y haga clic en Continuar. Retrospect borrará la cinta y la utilizará. Si ha seleccionado la opción de borrado mínimo, Retrospect muestra un cuadro de advertencia que preguntará si desea borrar la cinta.

Usar medios nuevos de manera automática después de una falla de escritura indica a Retrospect que debe pasar a un medio en blanco al encontrar una falla de escritura en el medio, en lugar de informar la falla y cancelar la actividad.

Volver a tensionar las cintas se utiliza con las unidades de cinta más antiguas como las unidades Travan, OnStream y DC 6000. Indica a Retrospect que debe enrollar la cinta hasta el final y rebobinarla al finalizar el script para emparejar la tensión y la alineación.

No expulsar los discos extraíbles. Como opción predeterminada, Retrospect expulsará automáticamente los discos extraíbles al finalizar el script. Seleccionar esta opción, evitará que se produzca el problema.

Tiempo de espera de solicitud de medios: *n* minutos establece el tiempo que Retrospect espera a que los medios vuelvan a estar disponibles durante la ejecución. Por ejemplo, si va a utilizar un autocargador de cintas, el dispositivo puede tardar varios minutos en encontrar y cargar una cinta específica en el conjunto de medios. Como opción predeterminada, la preferencia está desactivada para que no se agote el tiempo de espera de las solicitudes de medios.

Pasar de manera automática a medios en blanco utiliza una cinta o un disco en blanco cuando el último miembro del conjunto de medios no se encuentra disponible, incluso si aún no está lleno.

Generar recopilaciones de MD5 durante las operaciones de backup está activada como opción predeterminada. Indica a Retrospect que debe crear recopilaciones de hash MD5 como parte de las operaciones de backup. Luego, Retrospect utiliza las recopilaciones para acelerar la verificación de medios.

Preferencias de red

En fábrica, Retrospect se prepara para ejecutar backups de clientes sin ninguna configuración adicional. Si el equipo de backup cuenta con diversas interfaces de red o si los clientes se encuentran en subredes diferentes, Preferencias de red permite administrar la manera en la que Retrospect accede a los clientes de backup. Por ejemplo, una interfaz de red personalizada permite ejecutar backups de clientes que se encuentran en diferentes subredes sin requerir datos de backup para intercambiar los routers ni perder el ancho de banda de red.

Es posible asignar un nombre y diferentes interfaces de red a direcciones de red específicas en Preferencias de Retrospect, que utilizarán las direcciones en orden. Para hacerlo, siga estos pasos:

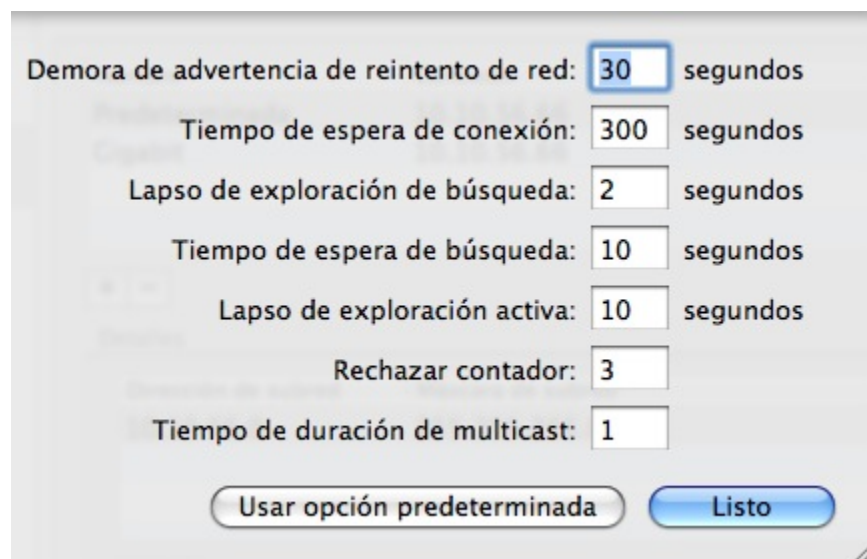
Seleccione Retrospect > Preferencias > Red. Si en la columna Servidor aparece más de un Retrospect Server, seleccione el servidor que desea controlar. En la lista de conexiones que se encuentra en el lado derecho de la ventana, aparecerá la conexión de red predeterminada de Mac.

Para agregar otra interfaz de red, haga clic en el botón con el signo más (+) ubicado debajo de la lista de conexiones. En el cuadro de diálogo que se abre, elija en el menú emergente Conexión la dirección IP de la interfaz de red que desea utilizar y, a continuación, escriba un nombre para la conexión y haga clic en Agregar.

La conexión nueva aparecerá en la lista de conexiones. También puede restringir las subredes que utilizará Retrospect al buscar clientes y recursos compartidos de red. Para hacerlo, seleccione una de las conexiones de la lista de conexiones y, a continuación, haga clic en el botón con el signo más (+) ubicado debajo del cuadro Detalles. En el cuadro de diálogo que se abre, escriba la dirección de subred y la máscara de subred y, a continuación, haga clic en Agregar. La restricción de la subred aparecerá en el cuadro Detalles.

Configuración avanzada

Es posible que los usuarios expertos necesiten ejercer control adicional sobre el comportamiento de la red de Retrospect. Al hacer clic en el botón Avanzadas del panel Preferencias de red, se abre un cuadro de diálogo con la siguiente configuración:



Demora de advertencia de reintento de red: 30 segundos

Tiempo de espera de conexión: 300 segundos

Lapso de exploración de búsqueda: 2 segundos

Tiempo de espera de búsqueda: 10 segundos

Lapso de exploración activa: 10 segundos

Rechazar contador: 3

Tiempo de duración de multicast: 1

Usar opción predeterminada Listo

Tiempo de espera de conexión La cantidad máxima de tiempo que Retrospect esperará al cliente antes de registrar un error y pasar a la actividad siguiente. Establézcalo en un valor superior si recibe errores 519 (error en la comunicación de red) y la red está lenta.

Lapso de exploración de búsqueda Cuando un cliente no se encuentra disponible en la última dirección conocida, Retrospect envía solicitudes en este lapso.

Tiempo de espera de búsqueda Retrospect finaliza la búsqueda cuando no puede encontrar el cliente en el período de tiempo especificado.

Lapso de exploración activa Retrospect realiza transmisiones a los clientes en este lapso al explorar la ventana de red activa en busca de clientes. Si ha configurado múltiples subredes para la interfaz, Retrospect divide el lapso de exploración por la cantidad de subredes definidas.

Rechazar contador Retrospect quita un cliente de la ventana de red activa cuando no responde al número especificado de exploraciones secuenciales. Esto no afecta a los clientes que ya se agregaron a la base de datos de clientes de backup.

Tiempo de duración de multicast Retrospect asigna este número de "tiempo de duración" a los paquetes Multicast UDP. Es la cantidad máxima de saltos del router que puede realizar un paquete antes de ser descartado. El aumento del número de tiempo de duración permite a Retrospect buscar clientes en más subredes conectadas mediante routers con capacidad IGMP. Los routers que no soportan IGMP no enviarán los paquetes Multicast UDP.

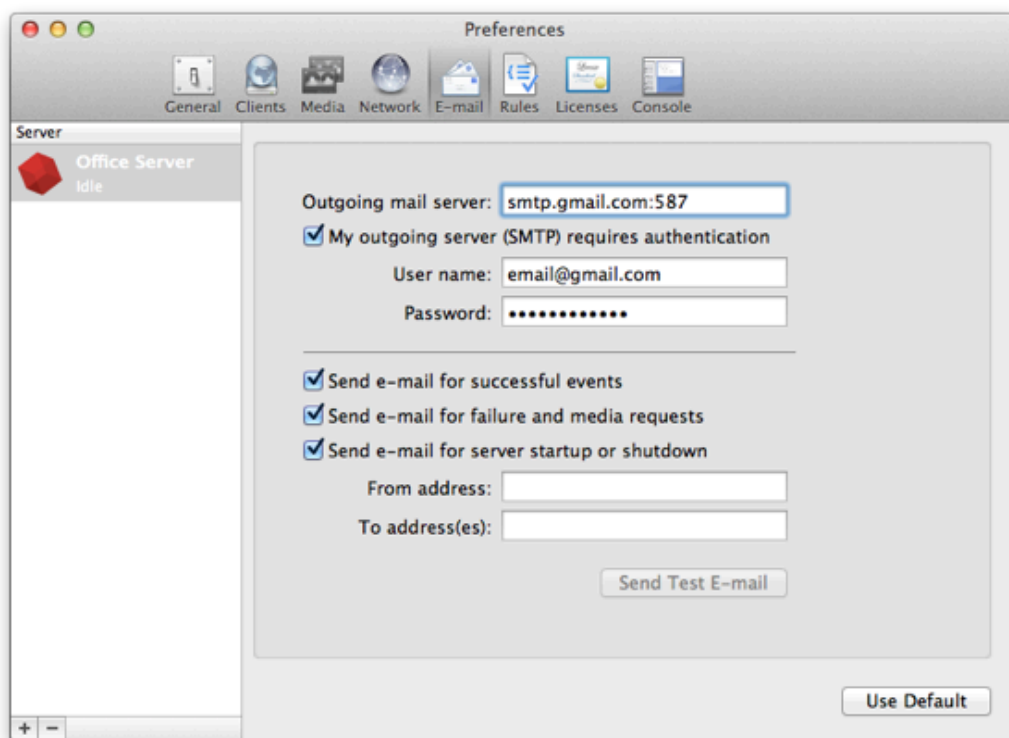
Escriba un valor junto a la configuración que desea modificar y haga clic en Listo.

Advertencia: Realice modificaciones en este cuadro de diálogo solo si sabe exactamente lo que hace o si se lo indica el soporte técnico de Retrospect. En ciertas circunstancias, los cambios del cuadro

pueden afectar de manera negativa el performance de Retrospect. ¡Tenga precaución! Si comete un error, pero no está seguro de cuál fue el cambio que causó problemas, puede revertir *toda* la configuración de Preferencias de Retrospect para el servidor seleccionado al hacer clic en el botón Usar opción predeterminada.

Preferencias de correo electrónico

Retrospect tiene la capacidad de enviar notificaciones por correo electrónico relacionadas con ejecuciones exitosas y problemas. En el panel Preferencias de correo electrónico, pueden establecer el servidor de salida de correo que debe utilizar Retrospect y las direcciones de correo electrónico que Retrospect usará para enviar las alertas. Como opción predeterminada, Retrospect no enviará alertas por correo electrónico.



Servidor de salida de correo es un campo de entrada donde se puede escribir el nombre de un equipo (opción recomendada) para el servidor de correo de salida o una dirección IP. También puede especificar el puerto TCP/IP a través del que Retrospect debe comunicarse con el servidor de correo al agregar esta dirección al número de puerto, [serverIpAddress]:[portNumber], como en este ejemplo: `smtp.servername.com:26`.

Mi servidor de salida (SMTP) requiere autenticación debe estar seleccionada si el servidor de salida de correo requiere inicio de sesión.

Nombre de usuario: Si el servidor de salida de correo requiere inicio de sesión, escriba el nombre de usuario que el administrador de correo ha asignado a Retrospect.

Contraseña: Si el servidor de salida de correo requiere inicio de sesión, escriba la contraseña asignada al nombre de usuario asociado.

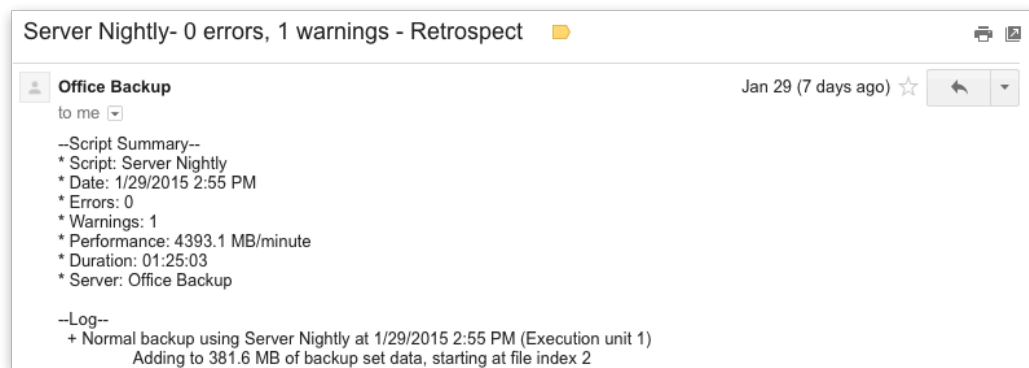
Enviar correo electrónico para notificar eventos finalizados correctamente debe estar seleccionada si desea que Retrospect le envíe una notificación cada vez que una ejecución finalice correctamente. No obstante, tenga en cuenta que si está ejecutando muchos scripts, puede recibir una gran cantidad de mensajes de correo electrónico.

Enviar correo electrónico para notificar fallas y solicitudes de medios se debe seleccionar si desea que Retrospect le envíe una notificación cuando se producen problemas durante la ejecución. Si selecciona esta opción, deberá escribir direcciones de correo electrónico válidas en los campos de entrada De la dirección y A la dirección o las direcciones. Tenga en cuenta que puede especificar varios destinatarios en el campo A la dirección o las direcciones. Separe las direcciones de correo electrónico con comas.

Enviar correo electrónico de prueba Haga clic en este botón para enviar un correo electrónico de prueba a la dirección o las direcciones del campo A la dirección o las direcciones.

Scripts proactivos u otros scripts – Como la copia de seguridad proactiva ajusta de manera inteligente las prioridades de las fuentes de copias de seguridad, se envía un correo electrónico con un informe por cada fuente de copia de seguridad. Para otros scripts, cuando se completan todas las fuentes de un script, se envía un solo correo electrónico. Sin embargo, si un evento requiere acciones, como la solicitud de copia de seguridad multimedia, el correo electrónico se envía inmediatamente en lugar de mandarlo al final de la ejecución del script.

Informes por correo electrónico mejorados – Los informes por correo electrónico mejorados ofrecen una gran cantidad de información acerca de cada copia de seguridad. El registro de operaciones se incluye ahora en el informe por correo electrónico para proporcionar una visión completa de cada copia de seguridad. Con estos registros detallados puede controlar las copias de seguridad desde cualquier dispositivo y filtrar los correos electrónicos basándose en errores o avisos a fin de abordar los problemas en cuanto se produzcan. Para simplificar la filtración usando varios clientes de correo electrónico, el registro se incluye como parte del cuerpo del correo electrónico, en lugar de como archivo adjunto. El formato del registro y su contenido concuerdan con los registros que se muestran en la interfaz de usuario de Retrospect.

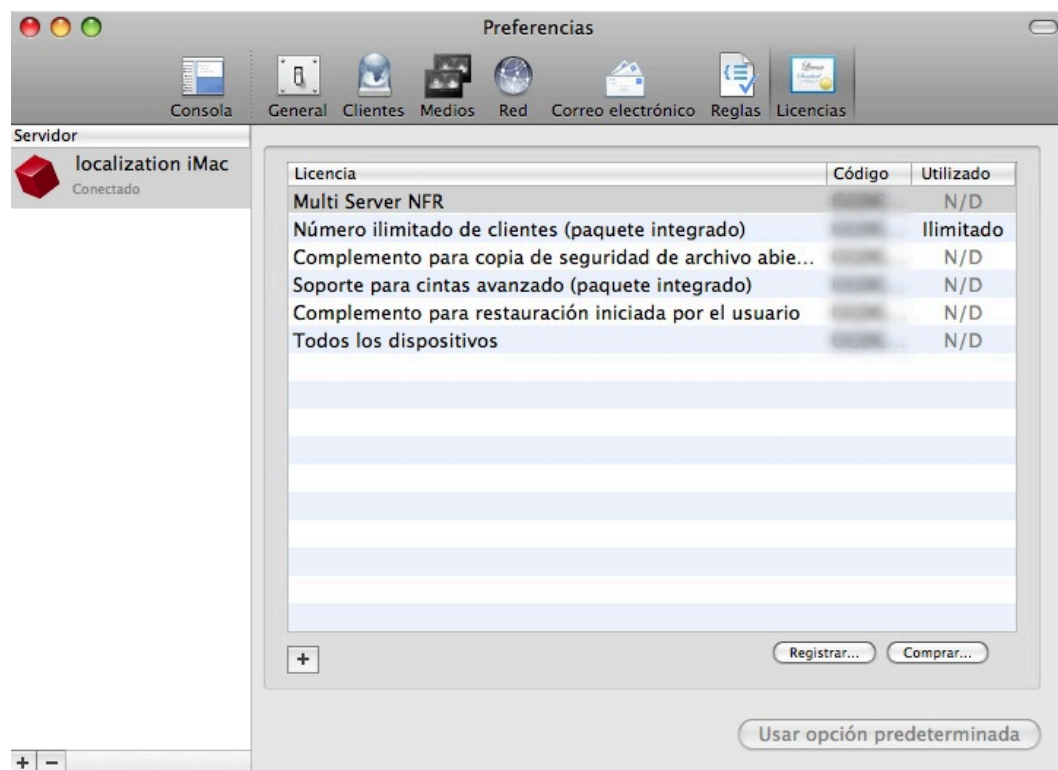


Preferencias de reglas

El panel Preferencias de reglas permite crear y administrar reglas, que se utilizan para aplicar condiciones a los scripts. Para obtener más información, consulte la sección "Trabajo con reglas", en la página siguiente.

Preferencias de licencias

En el panel Preferencias de licencias, puede escribir los códigos de licencia que compró. Los códigos de licencia específicos desbloquean funciones específicas del producto, como las licencias Server Client o el complemento Open File Backup para clientes Windows. La primera vez que se conecte a un Retrospect Engine remoto o local, Retrospect abrirá el panel de preferencias y le pedirá que escriba el código de licencia del motor. Escriba la información y, a continuación, haga clic en Agregar.



Para escribir códigos de licencia adicionales, haga clic en el botón con el signo más (+) cerca de la parte inferior de la ventana. Escriba el código de licencia que adquirió y, a continuación, haga clic en el botón Agregar. El código de licencia nuevo aparecerá en la ventana.

Para registrar el producto de Retrospect en línea, haga clic en el botón Registrar. Se abrirá una página web que le indicará los pasos del proceso de registro.

Para obtener información acerca de cómo comprar códigos de licencia adicionales de Retrospect, haga clic en el botón Comprar. Se abrirá un cuadro de diálogo con información.

Trabajo con reglas

Puede utilizar las Reglas con cualquier operación para especificar los tipos de archivos y carpetas que desea incluir en la operación. Mediante el uso de Reglas para seleccionar o ignorar de manera inteligente ciertos archivos y carpetas, puede limitar el tiempo y los medios necesarios para llevar a cabo una operación.

Las reglas permiten seleccionar archivos basándose en prácticamente cualquier criterio, por ejemplo, nombre, fecha, tipo o tamaño. Retrospect incluye un conjunto de reglas incorporadas. También es

posible crear reglas personalizadas. Por ejemplo, es posible crear una regla que elegirá todos los documentos de Microsoft Word modificados después del 25 de agosto de 2009.

Los archivos "marcados" con una regla (es decir, los que cumplen con los criterios de la regla) no se copiarán siempre en el destino. Todas las operaciones de copia (como los backups) que utilizan reglas son "inteligentes", gracias a la función de asociación de Retrospect. Cada regla tiene el significado implícito de "seleccionar este archivo, pero sin copiarlo si ya existe en el destino".

En el panel Preferencias de reglas, puede crear y modificar reglas. Seleccione Retrospect > Preferencias y, a continuación, haga clic en la pestaña Reglas.

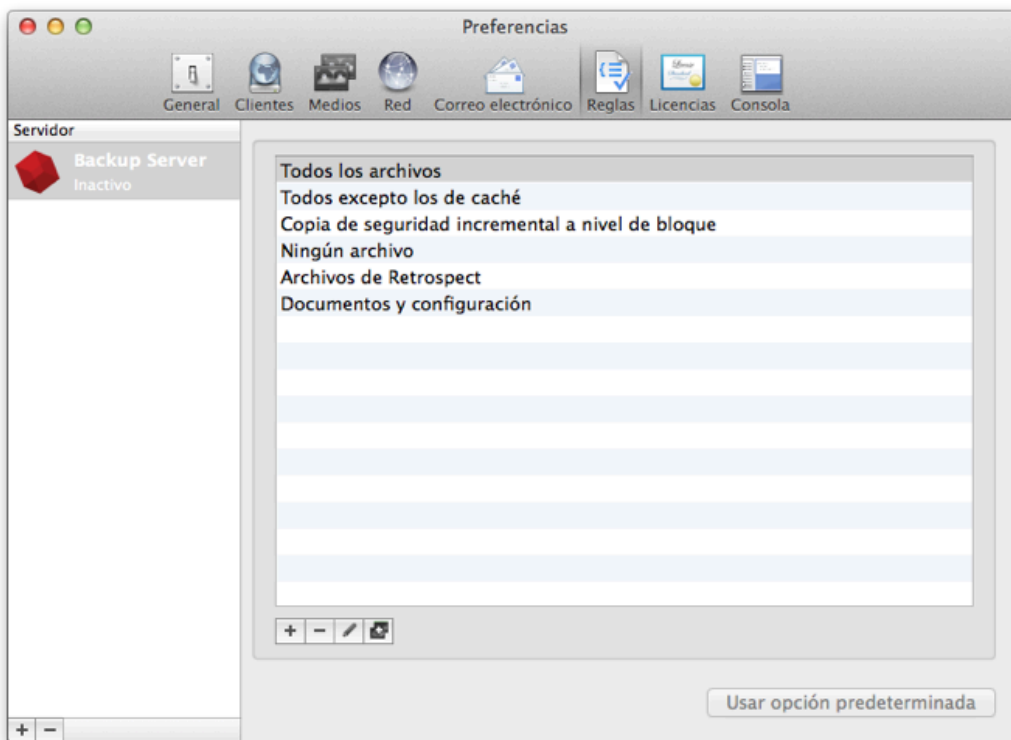
Retrospect incluye un conjunto de reglas preconfiguradas. Las reglas se asocian con cada servidor de manera independiente, de modo que, si cuenta con más de un Retrospect Server, puede crear diferentes conjuntos de reglas para cada servidor. Solo debe hacer clic en el servidor en la barra lateral del panel de preferencias para ver las reglas del servidor.

Sugerencia: *En las versiones anteriores de Retrospect, las reglas se denominaban Selectores, aunque la interfaz utilizada para crearlos era bastante diferente.*

Uso de las reglas incorporadas

Retrospect incluye varias reglas incorporadas, con condiciones predefinidas para seleccionar archivos.

Algunas reglas y condiciones de reglas funcionan de manera diferente con volúmenes Mac OS, Windows y Linux. Para obtener más información, consulte los detalles de la regla.



Las reglas incorporadas de Retrospect son las siguientes:

Todos los archivos marca todos los archivos en el origen, por ejemplo, los archivos del sistema operativo. Esta es la regla predeterminada.

Todos los archivos excepto los archivos en memoria caché marca todos los archivos en el origen, excepto los archivos de caché que utilizan ciertas aplicaciones, como los navegadores web. Los archivos de caché, que son numerosos y con frecuencia grandes, no suelen ser útiles para la restauración.

Block Level Filter controls how a file is backed up, i.e. whether it is backed up in full or incrementally

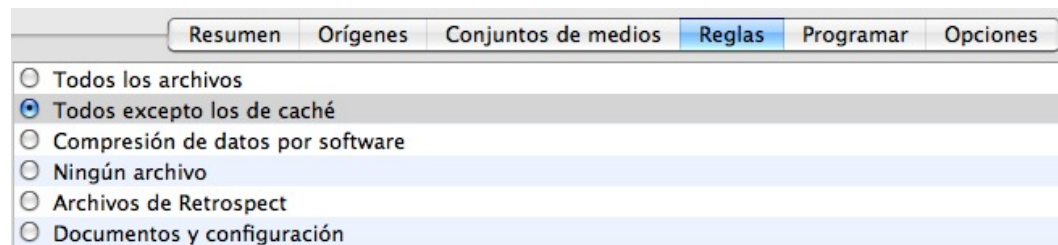
Ningún archivo no marca ningún archivo para backup, sin embargo, Retrospect guardará una lista completa de archivos y carpetas y metadatos asociados para cada origen. Utilice la regla Ningún archivo con fines de prueba si no desea copiar ningún archivo o si no desea apropiarse de un backup exclusivo del estado del sistema de un cliente Windows.

Archivos de Retrospect marca los archivos que tienen las extensiones de archivo y algunos nombres de archivo específicos de Retrospect Backup.

Configuración y archivos de los usuarios marca los archivos y las carpetas que se encuentran dentro de las carpetas Mac OS X Users, Windows Documents and Settings (en Windows XP, Server 2003), Windows Users (Windows Vista, 7 y Server 2008) y Linux /usr/ donde se guardan los datos y la configuración de los usuarios.

Aplicación de reglas

Las reglas deben aplicarse durante la creación de scripts. Uno de los pasos para la creación de un script es trabajar con la pestaña Reglas. Haga clic en Scripts en la barra lateral, seleccione en la lista el script en el que desea trabajar y, a continuación, haga clic en la pestaña Reglas, situada abajo. Seleccione el botón de opción de la regla que desea aplicar al script.



Cómo agregar o editar reglas

En el panel Preferencias de reglas, es posible agregar, ver o modificar reglas. Para agregar una regla, haga clic en el botón Agregar regla, que se asemeja a un signo más (+) y se encuentra debajo de la lista de reglas. Para ver o editar una regla, selecciónela en la lista y, a continuación, haga clic en el botón Editar regla, que se asemeja a un lápiz. Aparecerá el cuadro de diálogo Regla, que consta de tres partes:

El **Nombre de la regla** puede ser el que desee. Aparecerá en la pestaña Reglas de preferencias y Scripts, y en otras ubicaciones dentro de Retrospect.

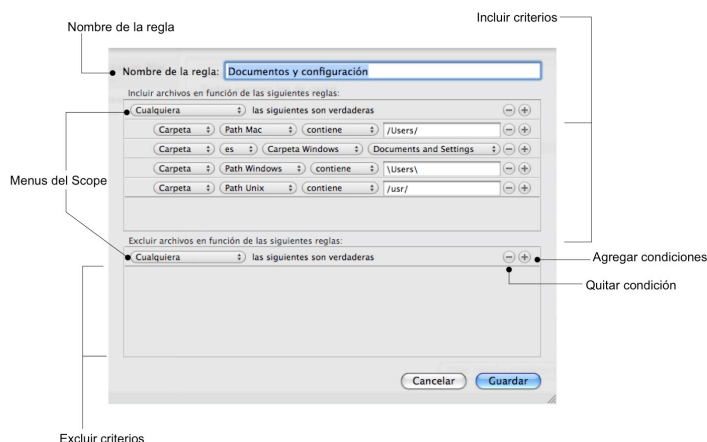
En la sección **incluir condiciones** debe indicar a Retrospect qué archivos y carpetas desea que la regla

abarque durante la operación.

En la sección **excluir condiciones** debe indicar a Retrospect qué archivos y carpetas debe saltar durante la ejecución.

Cada regla debe tener un Nombre de regla y, por lo tanto, podrá agregar el criterio de inclusión o exclusión que desee. La regla predeterminada, Todos los archivos, no tiene criterios de inclusión o exclusión específicos, lo que implica que incluye todos los archivos sin excluir ninguno.

Los menús de alcance permiten definir el alcance de las condiciones en las secciones de inclusión o exclusión. Las opciones disponibles en los menús de alcance son Todos, Ninguno o Cualquiera. En el ejemplo de la captura de pantalla situada arriba, la opción Cualquiera en el menú Incluir el alcance de las condiciones permite aplicar la regla si alguna de las condiciones mencionadas es verdadera, lo que permite que la regla abarque los archivos y las configuraciones del usuario para clientes Mac, Windows o Linux. De esta manera, la opción Cualquiera actúa como una condición o lógica.



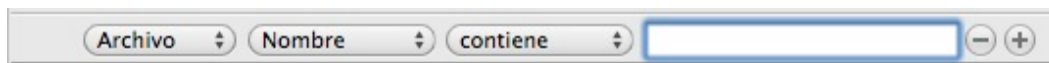
La opción Todos actúa como condición y lógica. Por ejemplo, imagine que desea hacer backup de todos los archivos de películas de QuickTime que forman parte de un proyecto particular para el cliente Widgetco. Ya ha guardado todos los archivos de películas en una sola carpeta. Para agregar la condición Todos, mantenga presionada la tecla Opción. El signo más (+) de Agregar condición de la Barra de Scope "Cualquiera de las siguientes opciones es verdadera" se convertirá en una elipsis (...), en la que puede hacer clic para agregar la condición Todos. (La condición Ninguno se crea de la misma manera, solo usted puede cambiar la condición Todos por la condición Ninguno). Entonces, puede crear dos condiciones:

El nombre de la carpeta contiene Widgetco

El nombre del archivo termina en .mov

Las secciones Incluir y Excluir condiciones permiten agregar una o más condiciones a la regla. Para hacerlo, haga clic en el botón Agregar condición. De manera similar, para quitar condiciones debe hacer clic en el botón Quitar condición junto a una condición existente y para reordenar las condiciones debe arrastrarlas en la pantalla (no se pueden arrastrar condiciones entre las secciones Incluir y Excluir criterios). Las reglas pueden contener el número deseado de condiciones.

Después de agregar una condición, debe desarrollarla con los menús emergentes y, de manera opcional, con el campo de entrada de la condición.



Los menús emergentes y el campo de entrada son contextuales, lo que implica que su aparición y el cambio de su contenido depende de los valores de otros elementos dentro de la condición. Por ejemplo, el primero y el segundo menú emergente interactúan de la manera que se indica en la página siguiente:

El tercer menú emergente cambia según las selecciones realizadas en los primeros dos menús. En el caso de las condiciones que además requieren datos en el campo de entrada, las selecciones realizadas en el tercer menú restringen el alcance de la entrada. Por ejemplo, si seleccionó Archivo en el primer menú y Nombre en el segundo, el tercer menú ofrecerá las opciones **contiene, comienza con, termina con, es, no es y es como**. El campo de entrada también aparecerá en este ejemplo.

Como ejemplo alternativo, si elige Archivo en el primer menú y una de las condiciones de Fecha en el segundo menú, la línea cambia y muestra dos menús relacionados con la fecha, la primera de las cuales contiene **antes, después, exactamente, no, antes de o el, después de o el y en**. El segundo menú relacionado con la fecha contiene **hoy, fecha del backup, y fecha específica** (si selecciona esta opción y aparece un campo de entrada en el que puede escribir la fecha).

Como puede ver, existe una gran cantidad de permutaciones disponibles para cada condición. Pruebe las opciones del menú para seleccionar los elementos que desea incluir en la regla.

Opción del primer menú emergente	Opciones del segundo menú emergente
Archivo	Nombre
Carpeta	Path de Mac
	Path de Windows
	Path de UNIX

	Atributos
	Kin
	Fecha de acceso
	Fecha de creación
	Fecha de modificación
	Fecha de backup
	Tamaño utilizado
	Tamaño en disco
	Etiqueta
	Permisos
Volumen	Nombre
	Letra de unidad
	Tipo de conexión
	File system
Host de origen	Nombre
	Nombre de inicio de sesión
Se guardó la regla	Incluye

	Excluye
--	---------

La condición "Se guardó la regla" permite anidar reglas dentro de otras. Por ejemplo, para incluir la regla Todos los archivos excepto los archivos en memoria caché como base para sus propias reglas personalizadas, puede agregar la condición "Se guardó la regla... incluye... Todos los archivos excepto los archivos en memoria caché" en la sección Incluir criterios bajo la condición "Cualquiera de las siguientes opciones es verdadera".

Al finalizar la edición de la regla, haga clic en el botón Guardar.

Cuando Retrospect aplica la regla, Excluir condiciones siempre tiene prioridad con respecto a Incluir condiciones. Por ejemplo, si una regla presenta una declaración que incluye una carpeta Documentos del usuario y una declaración que excluye la carpeta de inclusión Usuarios, no se seleccionarán los archivos de la carpeta Documentos.

Duplicación de reglas existentes

En ciertas ocasiones, es más simple comenzar con una regla existente y modificarla que crear una nueva. Para duplicar una regla existente, selecciónela en la lista y, a continuación, haga clic en el botón Duplicar regla ubicado debajo de la lista. Retrospect crea una nueva regla denominada "Copia del nombre de la regla antigua". Para modificar la regla duplicada, haga clic en el botón Editar regla. Asegúrese de cambiar el nombre y continúe con la modificación del criterio de la regla. Al finalizar los cambios, haga clic en Guardar.

Eliminación de reglas

Para eliminar una regla, selecciónela en la lista de Preferencias y, a continuación, haga clic en el botón Eliminar regla ubicado debajo de la lista, que se asemeja a un signo menos (-). Retrospect le solicitará que confirme la eliminación. Haga clic en el botón Quitar para eliminar la regla.

Estrategias de backup

Esta sección sugiere varias estrategias para realizar backups del equipo o de toda la red. Repase cada estrategia y decida cuál funcionará mejor en su situación. Debido a que todas las situaciones son diferentes, es posible que deba modificar las estrategias para adaptarlas a sus necesidades. También puede diseñar su propia estrategia, que será diferente de las sugeridas. Las estrategias son simples sugerencias que lo ayudan a comenzar, y las funciones de Retrospect permiten una cantidad ilimitada de estrategias diferentes. Recuerde las reglas básicas de backup al crear una estrategia de backup propia.

Reglas básicas de backup

Retrospect es una herramienta eficiente para proteger datos, pero es más efectiva si se siguen ciertas reglas básicas de backup:

Realice backups con frecuencia, ya que no podrá restaurar los datos de los que no tenga backup. Por ejemplo, si el disco duro presenta fallas hoy, pero realizó el último backup hace una semana, perderá los datos acumulados durante la semana. Retrospect ofrece mayor eficiencia si realiza backups de

todos los datos con frecuencia. Para ello, debe configurar scripts y calendarios para automatizar los backups.

Guarde varios backups de los datos. Rote los conjuntos de medios. Al utilizar más conjuntos de medios, es menos probable que se pierdan datos en caso de que se extravíen los medios o que estos se dañen, especialmente si se usan cintas u otros medios extraíbles. Retrospect guarda automáticamente cada conjunto de medios completo y de manera independiente con sus backups incrementales inteligentes, de modo que no es necesario preocuparse por los métodos obsoletos de backup completo, incremental o diferencial.

Asegúrese de verificar los backups, ya sea durante la ejecución del backup a través de las opciones de verificación detallada o de medios o después del backup con un script de verificación o el botón Verificar de Conjuntos de medios.

Extraiga los medios antiguos con regularidad. Con regularidad, introduzca medios nuevos "rotación de medios;medios rotativos" con los backups de los conjuntos de medios nuevos, porque tener todos los backups en un conjunto de medios lo hace vulnerable. (Si una cinta de un conjunto está dañada, ya no tendrá un backup completo). Uno de los beneficios de los medios nuevos para la estrategia de backup es que resulta más rápido realizar restauraciones desde pocos miembros de medios que desde un conjunto con muchos miembros y muchas sesiones de backup.

Utilice nombres distintivos para los conjuntos de medios según lo que contienen y la frecuencia con la que rotan, y etiquételos correctamente.

Siempre almacene al menos un conjunto de medios fuera del site para protegerlo de incendios, robos y desastres naturales. Actualice el conjunto de medios con regularidad.

Proteja los medios de backup, que pueden resultar dañados fácilmente por el ambiente. Los medios de cinta se desgastan después de algunos cientos de usos.

Ejecute un backup del equipo de backup. Probablemente haya dedicado más tiempo y energía de lo que imagina a la configuración de Retrospect.

Realice un backup o copie los archivos del catálogo a su propio conjunto de medios o en otro destino en la red. Consulte "Backups de configuración y catálogo", que aparece más adelante en este capítulo.

Comparación de backups con script frente a backups proactivos

Cuando es necesario hacer backup de una red de equipos cliente, se debe decidir qué clase de scripts de backup se va a utilizar. La siguiente tabla detalla una lista de situaciones para las que son adecuados los scripts de backup proactivo o los scripts de backup regular.

Situaciones en las que corresponde ejecutar un backup proactivo	Situaciones en las que corresponden scripts de backup
Cuenta con un equipo de backup destinado exclusivamente a ese propósito.	El equipo de backup ejecuta otras tareas en otros horarios.

Situaciones en las que corresponde ejecutar un backup proactivo	Situaciones en las que corresponden scripts de backup
Cuenta con muchos clientes con demasiados datos para realizar un backup completo en solo una noche.	Los backups calendarizados finalizan antes de que los equipos cliente se utilicen por la mañana.
Está intentando ponerse al día con los backups, diseñar scripts especiales y ejecutar backups manuales para determinados clientes cuyo script de backup regular no ejecuta backups completos.	Los backups calendarizados finalizan antes de que los equipos cliente se utilicen por la mañana y es habitual que los backups finalicen correctamente.
Tiene clientes móviles o unidades portátiles que aparecen en la red ocasionalmente.	La red incluye solo equipos de escritorio, por lo tanto, excluye equipos portátiles y discos extraíbles.
Desea que Retrospect realice backups a cualquier el medio que se encuentre en el dispositivo de backup.	El medio correcto siempre está disponible para los backups sin supervisión.

Probablemente, la estrategia de backup será una combinación de scripts de backup regular y scripts de backup proactivo. Por ejemplo, es posible elegir la creación de scripts de backup proactivo solo para equipos portátiles y utilizar scripts de backup regular para servidores y equipos de escritorio de la red.

Estrategias de backup sugeridas

Existe una gran cantidad de estrategias de backup posibles que solo se limitan a su imaginación y su hardware. Presentamos algunos ejemplos de estrategias para comenzar.

Backups regulares con reciclaje periódico

Cree un script de backup para dos conjuntos de medios rotativos. En la pestaña Calendario del script, agregue un calendario que se repita semana por medio a la misma hora y seleccione de lunes a jueves. Configure el calendario para utilizar la acción de medios "Ninguna acción de medios" para el primer conjunto de medios, y así ejecutar un backup regular. Agregue un segundo calendario que se repita semana por medio (por ejemplo, los viernes) o mensualmente (por ejemplo, el primer día de cada mes) y utilice la acción de medios Reciclar conjunto de medios para el primer conjunto de medios. El segundo calendario restablecerá el conjunto de medios y realizará un nuevo backup al ejecutarse, controlando el tamaño general del conjunto de medios. A continuación, cree dos calendarios exactamente iguales a los anteriores, simplemente calendarícelos para ejecutarse alternando semanas con el segundo conjunto de medios. Esta estrategia garantiza que haya cierta cantidad de datos históricos (al menos de una semana) en un conjunto de medios al reciclar y sobrescribir el otro.

Rotación de backup de cinco días

La estrategia utiliza varios conjuntos de medios, un destino por día laboral. El objetivo es que siempre disponga de backups sucesivos e independientes de cinco días. El backup se ejecutaría cinco días por semana. Siga estos pasos:

Comience con la categoría Conjuntos de medios de la consola, creando cinco conjuntos de medios de destino, denominados lunes, martes, miércoles, jueves y viernes. Puede utilizar cualquier tipo de conjunto de medios, pero el disco es el más conveniente.

En la categoría Scripts, cree un nuevo script de backup.

En la pestaña Orígenes del script nuevo, seleccione los orígenes de cuales desea hacer backup. Puede elegir cualquier tipo de origen de Retrospect: volúmenes locales, Retrospect Clients, volúmenes de red, tags o tags inteligentes.

En la pestaña Conjuntos de medios del script, haga clic en las casillas de verificación que se encuentran junto a los cinco conjuntos de medios de destino que creó.

En la pestaña Reglas del script, seleccione la regla que desea aplicar a los backups.

En la pestaña Calendario del script, cree un calendario. Elija como destino el Conjunto de medios lunes y seleccione "Ninguna acción de medios", para realizar backup de todos los archivos y todas las carpetas que no se hayan guardado con un backup anterior en este conjunto de medios. Elija un horario de inicio y repita el script semana por medio, seleccionando solo el botón Lunes. Ahora, Retrospect realizará un backup cada lunes y lo guardará en el Conjunto de medios lunes.

Repita el paso anterior cuatro veces más, sustituyendo el día del conjunto de medios de destino y seleccionando el día correspondiente en la pestaña Calendario. Al finalizar, tendrá cinco calendarios para el script y cada uno se ejecutará una vez por semana.

Backup proactivo básico

Cree un script de backup proactivo que haga backup de todos los orígenes de clientes. Calendarice la ejecución de las 19:00 h a las 7:00 h durante la semana laboral (para no interferir con los usuarios durante los días laborales) y todo el tiempo durante los fines de semanas. Establezca el lapso de backup para que Retrospect realice backups una vez por día.

Backup proactivo para equipos móviles

En la pestaña Tags de Orígenes, agregue una tag denominada Equipos móviles. En la lista Orígenes, seleccione cada uno de los orígenes que se encuentren en dispositivos móviles y aplique la tag Equipos móviles. Recuerde que puede aplicar la tag a discos duros completos o a Carpetas de favoritos, controlando la cantidad de datos de los que se hará backup.

A continuación, cree un script de backup proactivo. En la Pestaña Orígenes del script, seleccione la tag Equipos móviles. Al ejecutarse el script, Retrospect realizará el backup de todos los orígenes con tags establecidas, lo que permite ahorrar mucho tiempo de configuración ya que no es necesario seleccionar cada dispositivo móvil por separado. Calendarice el script nuevo para que se ejecute las 24 horas del día, con un lapso de backup de 18 horas. (Nunca sabe cuándo volverá a ver una laptop, ya

que son propensas a fallas y robos, de modo que no es mala idea realizar backups frecuentes). Active la opción "Permitir backup anticipado", para que los usuarios que están a punto de salir de viaje de negocios puedan solicitar backups anticipados.

Estrategias de backup por etapas

El backup por etapas es aquel en el que se realizan uno o más backups en un tipo de conjunto de medios y, a continuación, se copian en un conjunto de medios diferente, generalmente con fines de archiving. El conjunto de medios de destino puede ser del mismo tipo o diferente. Por ejemplo, puede realizar una serie de backups regulares a un conjunto de medios de disco y una vez por semana (o una vez por mes o con la frecuencia que establezca) copiar el contenido del conjunto de medios de disco a un conjunto de medios de cinta. Luego, puede archivar las cintas en la unidad vault de archiving o en algún lugar fuera del site.

Los discos son ideales para integrar las transferencias de datos que llegan en ráfagas desde los equipos de red, lo que acelera los backups con respecto a los backups directos a cinta. Una vez que se hace el backup de datos a disco, puede transferirse con facilidad a las cintas. La transferencia de disco a cinta es eficiente porque los datos del disco se transfieren con una tasa constante (sin cuellos de botella en la red), lo que mantiene el flujo de la unidad de cinta a máxima velocidad. Por cuestiones de seguridad, las cintas pueden almacenarse fuera del site, mientras que los backups en disco almacenados en las instalaciones pueden utilizarse para realizar restauraciones rápidamente.

Para crear un backup por etapas con el escenario anteriormente descrito, debe crear dos scripts: el script de backup regular para un conjunto de medios de disco y un script de backup de copia para un conjunto de medios de cinta.

Comience por preparar los dos conjuntos de medios. Utilice un conjunto de medios de disco con limpieza habilitada como destino para el script de backup. Establezca la opción de limpieza para que Retrospect conserve al menos los 10 últimos backups de cada origen. Esto garantiza que contará con un historial de datos de los clientes en disco para realizar restauraciones rápidas.

Cree el script de backup. Puede utilizar un script existente. Establezca un calendario a diario para el backup.

Cree un script de backup de copia para transferir los datos del conjunto de medios de disco a un conjunto de medios de cinta, una vez por semana. En la pestaña Orígenes del script de backup de copia, elija "Copiar los backups más recientes para cada origen". En la pestaña Destinos, seleccione el conjunto de medios de cinta. Establezca la regla que desea aplicar al script (por ejemplo, es posible que no le interese si el conjunto de archivos que se encuentra fuera del site contiene backups de sistemas operativos y aplicaciones. En ese caso, seleccione la regla "Configuración y archivos del usuario") y, a continuación, agregue un calendario semanalmente. Cada vez que se ejecute el script de backup de copia, solo se copiarán los archivos nuevos y modificados de los backups más recientes que contiene el conjunto de medios de disco al conjunto de medios de cinta. Una vez que se hayan copiado los datos del conjunto de medios de disco al conjunto de medios de cinta, podrá enviar las cintas fuera del site para almacenarlas de manera segura, sin olvidar llevarlas periódicamente al sitio para actualizarlas.

Backups de configuración y catálogo

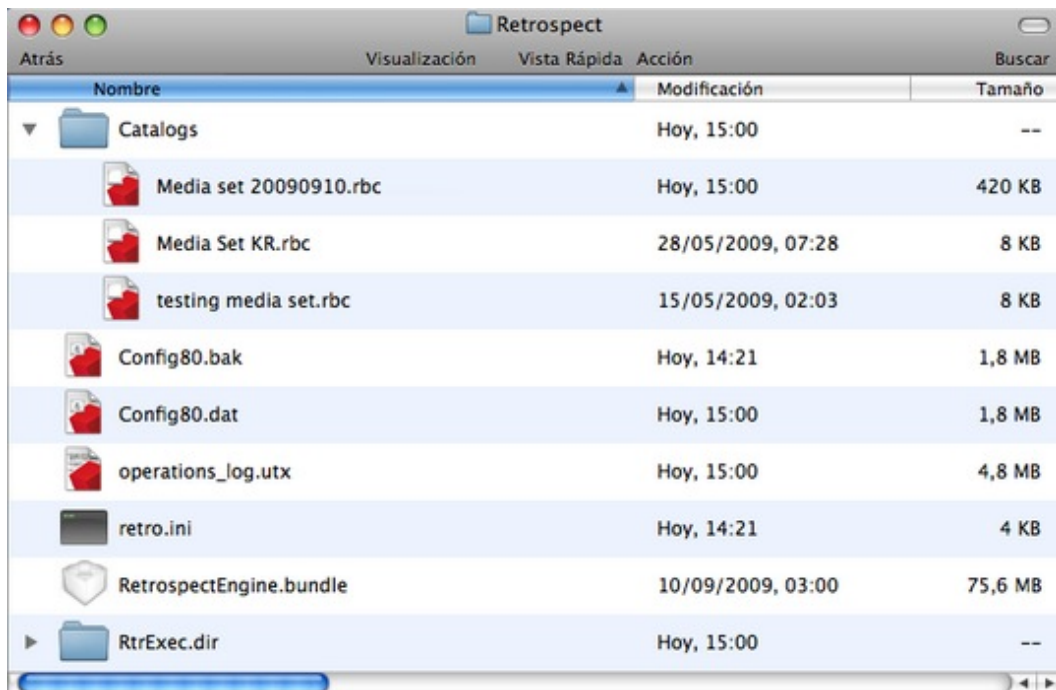
Los archivos del catálogo son los índices de los conjuntos de medios y deben estar disponibles para llevar a cabo cualquier operación que incluya conjuntos de medios. Como opción predeterminada, los archivos del catálogo se almacenan en el disco duro de Retrospect Backup Server. Debido a que residen en un disco duro, enfrentan los mismos riesgos que el resto de los archivos. Si el disco duro del Retrospect Server presenta fallas y pierde los archivos del catálogo, Retrospect no puede realizar restauraciones de ningún archivo hasta que se vuelvan a crear los catálogos, lo que puede constituir un largo proceso. Siempre es más rápido realizar restauraciones de una versión anterior de un archivo del catálogo y actualizarlo desde el conjunto de medios que volver a crear completamente un catálogo desde los medios. Por este motivo, debe realizar un backup de los archivos del catálogo y de los archivos regulares.

La ubicación predeterminada en la que se guardan los archivos del catálogo en el Retrospect Server es `/Library/Application Support/Retrospect/Catalogs/`.

De manera similar, el archivo de configuración de Retrospect contiene la base de datos de clientes, scripts, calendarios, preferencias, reglas personalizadas y otra información importante. Retrospect utiliza el archivo de configuración, denominado `Config80.dat`, que se encuentra en:

`/Library/Application Support/Retrospect/`.

Periódicamente, Retrospect guarda automáticamente una copia de backup de `Config80.dat` en un archivo denominado `Config80.bak`. Debe realizar un backup de estos archivos con regularidad. Si el archivo de configuración activo (`Config80.dat`) se pierde o se daña, elimínelo y abra Retrospect para crear un nuevo archivo `Config80.dat` a partir del archivo `Config80.bak`.



Es importante realizar backup de los archivos de configuración y de catálogos con regularidad. Siga estos pasos:

En la barra lateral, haga clic en Orígenes.

En la lista Orígenes, haga clic para seleccionar el disco duro de Retrospect Backup Server.

Haga clic en el botón Examinar. Retrospect abrirá un cuadro de diálogo Examinar que muestra el contenido del disco duro de Retrospect Backup Server.

Desplácese a la ubicación y, a continuación, haga clic para seleccionar [/Library/Application Support/Retrospect/](#).

En la parte inferior del cuadro de diálogo Examinar, haga clic en Agregar a carpeta de favoritos y, a continuación, en Listo.

En la barra lateral, haga clic en Conjuntos de medios y, a continuación, arriba de la lista Conjuntos de medios, haga clic en el botón Agregar. Retrospect abrirá el cuadro de diálogo Conjunto de medios.

Seleccione el tipo de conjunto de medios, agréguele un nombre al conjunto, establézcale el nivel de seguridad que desee y, a continuación, haga clic en el botón Agregar.

En la barra lateral, haga clic en Scripts y, a continuación, en la parte superior de la lista Scripts, haga clic en el botón Agregar. Retrospect abrirá el cuadro de diálogo Script.

Escriba un nombre de script (Backup del catálogo es una buena opción), seleccione Todas en la lista de categorías y, a continuación, haga clic en Backup en la lista de tipos de scripts. Haga clic en el botón Agregar. Retrospect vuelve a la lista Scripts.

En el área de detalles, haga clic en la pestaña Orígenes y, a continuación, en la casilla de verificación junto a la Carpeta de favoritos de Retrospect que acaba de crear.

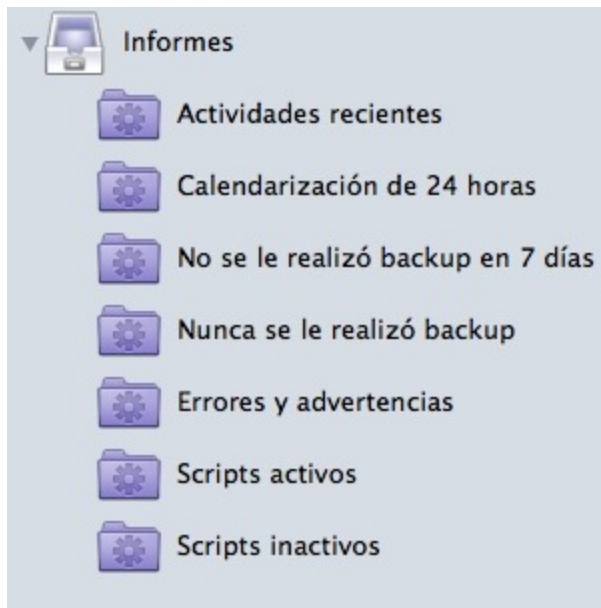
Haga clic en la pestaña Conjuntos de medios y, a continuación, haga clic en la casilla de verificación junto al nombre del conjunto de medios que creó.

En prácticamente todos los casos, la opción más conveniente será la regla predeterminada Todos los archivos, de modo que puede saltar la pestaña Reglas y hacer clic en la pestaña Calendario. Agregue uno o más calendarios para realizar backup de los archivos de configuración y del catálogo. Como opción, puede crear un calendario que se ejecute diariamente en un horario específico sin acciones de medios (que realiza un backup regular) y agregar un segundo calendario con la acción de medios Reciclar conjunto de medios (que elimina cualquier backup anterior y crea un nuevo backup) una vez por mes.

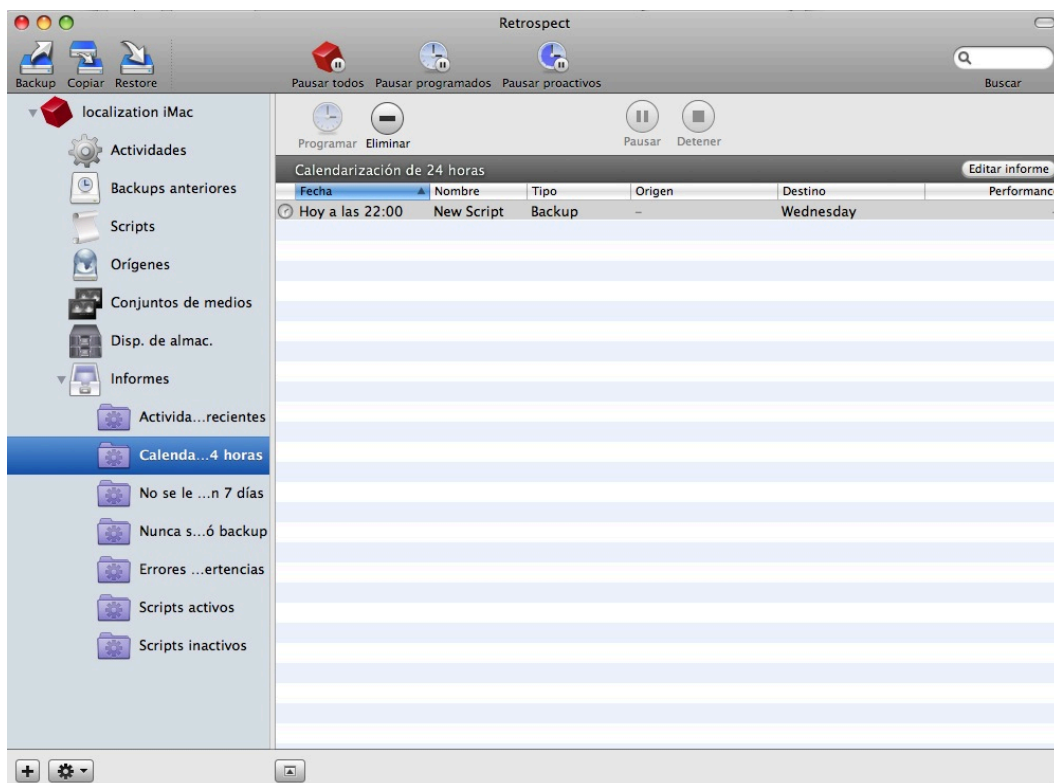
Trabajo con informes y el log de operaciones

Las capacidades de creación de informes de Retrospect permiten monitorear los mensajes de error y el historial de ejecución de backup mediante la visualización de logs e informes. Es posible que sea necesario examinarlos para saber por qué una operación no finalizó correctamente a fin de diagnosticar problemas.

Retrospect ofrece informes incorporados y permite crear informes propios. Para ver los informes, haga clic en el triángulo "desplegar" junto a Informes en la barra lateral.



Para ver un informe, haga clic en uno de los nombres de informe en la barra lateral. El sector principal de la ventana de Retrospect cambia para mostrar el informe.

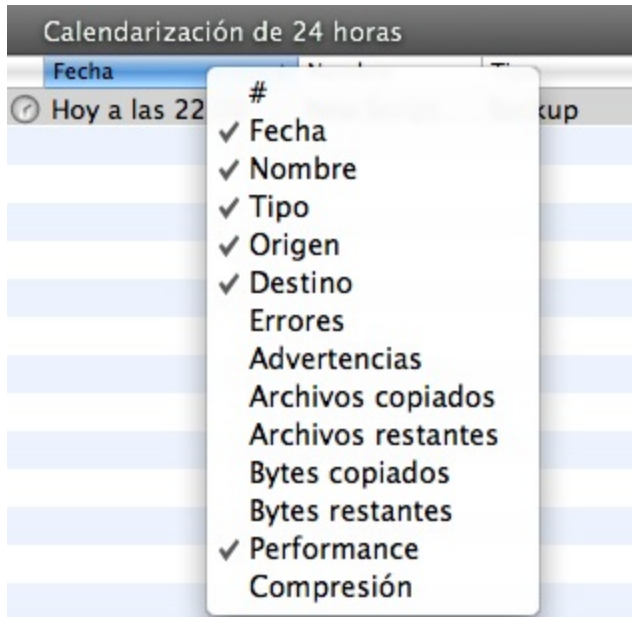


Personalización de la visualización de informes

Puede personalizar cualquier vista de informe. Para clasificar la mayoría de las columnas en orden ascendente o descendente, haga clic en el encabezado de una columna; se resaltarán la columna seleccionada y aparecerá una flecha de clasificación apuntando hacia arriba o hacia abajo en el encabezado de la columna. Para cambiar el orden de las columnas en la lista, arrastre los encabezados

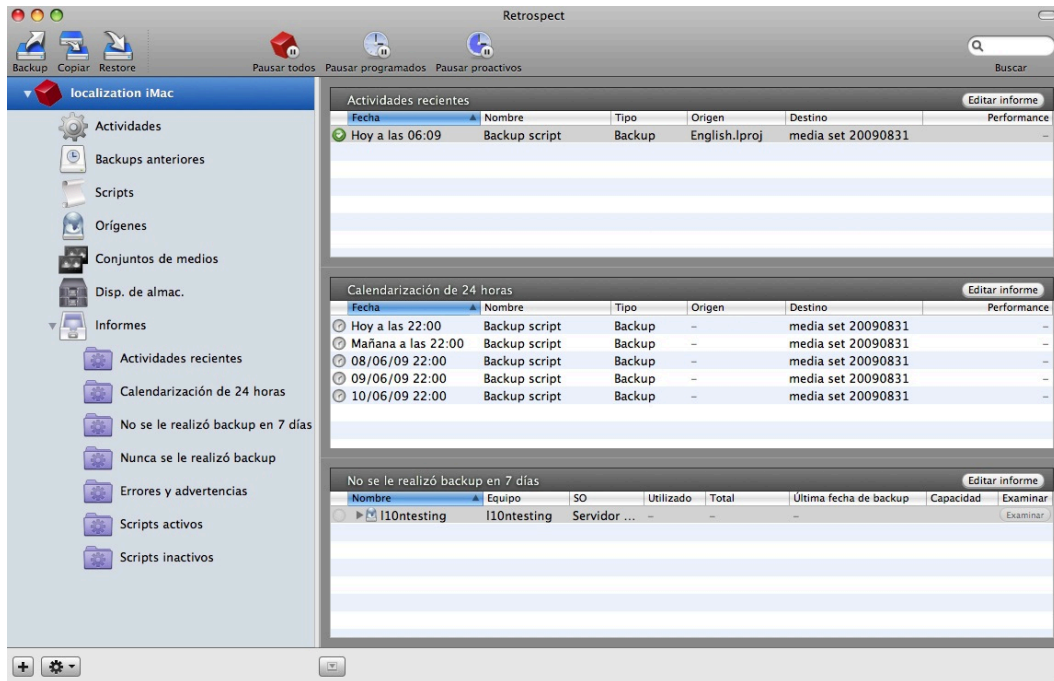
de las columnas. Haga clic en la línea que se encuentra entre las dos columnas, para arrastrarla y modificar el ancho de la columna.

Los distintos tipos de informes tienen columnas predeterminadas diferentes. Además de las columnas predeterminadas, al hacer clic con el botón secundario en cualquiera de los encabezados de las columnas puede abrir un menú contextual en el que puede agregar opciones adicionales a la lista o quitar columnas existentes.



Uso del tablero

Al abrir Retrospect Console, se muestra el tablero, que es una descripción general de algunos de los informes que se incluyen con el programa, además de los que puede haber creado y elegido para mostrar el tablero.



Para ver el tablero en cualquier momento, haga clic en el nombre del servidor de backup de la barra lateral. Como opción predeterminada, los informes que aparecen en el tablero son Actividades recientes, Calendarización de 24 horas y No se le realizó backup en 7 días. Si desea agregar informes adicionales al tablero, seleccione el nombre del informe en la barra lateral, haga clic con el botón secundario y seleccione Mostrar en el tablero en el menú contextual que se abre.

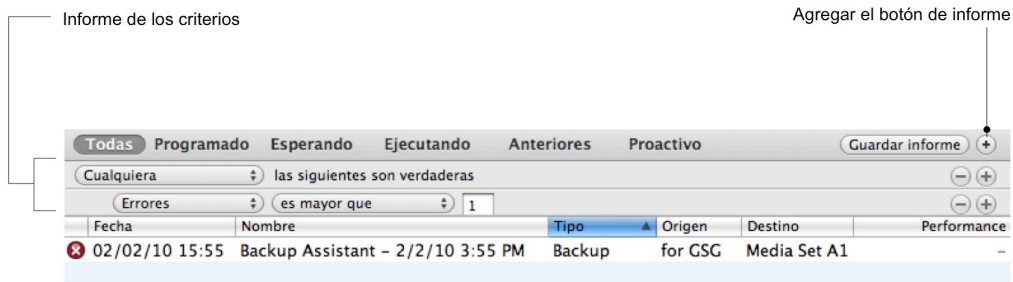
Nota: Si hace clic en la categoría Informes de la barra lateral, se abrirá una vista parecida a la del tablero, pero que incluye todos los informes.

Cómo crear y guardar informes

En la barra lateral de Retrospect, las categorías Actividades, Backups anteriores, Scripts, Orígenes y Conjuntos de medios permiten crear informes personalizados. Para comenzar, haga clic para seleccionar una de las categorías. A modo de ejemplo, crearemos un nuevo informe que nos emitirá una alerta cuando se produzcan más de 10 errores en una operación.

Haga clic en la categoría Actividades y, a continuación, en el botón con el signo más (+) en Barra de Scope para agregar el informe y ver la barra de criterios de informe. Cada categoría proporciona un criterio de informe apropiado.

En la barra de criterios de informe, seleccione el criterio que desee y, en caso necesario, escriba un texto o un número para restringir el alcance del criterio. Para crear criterios adicionales, haga clic en el botón con el signo más (+) en el criterio que aparece en la posición inferior. Al mantener presionada la tecla Opción los botones con el signo más (+) se convertirán en una elipsis (...), donde se puede hacer clic en la opción para agregar las condiciones Cualquiera, Todos o Ninguno a los criterios de informe.



Al finalizar la configuración de los criterios de informe, haga clic en Guardar informe. En el cuadro de diálogo que aparece, escriba un nombre para el informe y, a continuación, haga clic en Aceptar. En la barra lateral, en la categoría Informes, aparece el nuevo informe.

Edición de informes

Para editar un informe, haga clic en el nombre del informe en la barra lateral y, a continuación, en la parte superior del informe, haga clic en el botón Editar informe. Aparece la barra de criterios de informe, con los criterios existentes. Guarde los criterios que desee y, a continuación, haga clic en Guardar informe. Para editar el informe, haga clic con el botón secundario en el nombre del informe en la barra lateral y seleccione Editar informe en el menú contextual que se abre. También se abrirá el mismo menú en la parte inferior de la barra lateral como un menú de herramientas con el icono de engrane.

Para duplicar un informe, si desea utilizarlo como base para un nuevo informe, haga clic con el botón secundario en el nombre del informe en la barra lateral y seleccione Duplicar informe en el menú contextual que se abre. Retrospect abre un cuadro de diálogo que solicita un nombre para el nuevo informe. Escriba un nombre y, a continuación, haga clic en Aceptar. Luego, edite el informe duplicado según sea necesario.

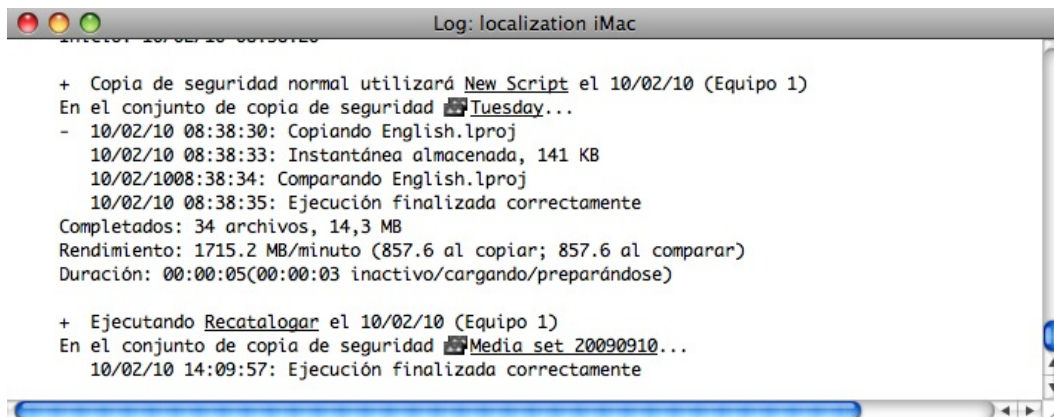
Para eliminar un informe, selecciónelo en la barra lateral y, a continuación, haga clic con el botón secundario y seleccione Quitar en el menú contextual o en el menú de herramientas que se encuentra en la parte inferior de la ventana Retrospect.

Visualización del log

El log de operaciones muestra un registro de cada operación, transacción y evento de Retrospect, por ejemplo, los errores que se produjeron. El log almacena mensajes que se generaron durante una

operación. Es posible que sea necesario examinar el log para saber por qué una operación no finalizó correctamente a fin de diagnosticar problemas.

Para ver el log, seleccione Ver > Log, o bien, presione Cmd-L.



El log muestra la siguiente información sobre cada operación que finaliza correctamente.

Finalizado indica la cantidad y el tamaño de los archivos que se copiaron. Si utilizó la función de compresión de datos de Retrospect, el log también muestra la compresión lograda en la sesión.

Performance indica la cantidad de megabytes de información copiados por minuto. Si la opción Verificación está activada, aparecen cifras de performance adicionales para comparar.

Duración muestra la cantidad total de tiempo necesario para completar la operación. Si hizo clic en Pausar durante la operación o si se produjeron demoras al insertar los medios, el tiempo de espera se muestra por separado. La cifra de espera incluye el tiempo transcurrido durante las funciones de búsqueda de la unidad de cinta y otras funciones requeridas.

Para buscar elementos en el log, cuando la ventana del log está abierta, seleccione Editar > Buscar, o bien, presione Cmd-F. Aparecerá un campo de búsqueda en la parte superior de la ventana del log, con botones de avance y retroceso que se encuentran junto a él. En el campo de búsqueda, escriba el texto que desea buscar. Al escribir, Retrospect muestra la cantidad de coincidencias que contiene el log con respecto al término de la búsqueda.

Nota: Puede seleccionar la cantidad de líneas que desea ver en el log de operaciones en la pestaña Consola de Preferencias de Retrospect.

Para imprimir el log, abra la visualización y, a continuación, seleccione Imprimir en el menú Archivo.

Administración de conjuntos de medios

Retrospect proporciona una cantidad de herramientas que ayudan a administrar eficientemente los conjuntos de medios. En la barra lateral, seleccione Conjuntos de medios para ver una lista de conjuntos de medios y la barra de herramientas Conjunto de medios.

Todos		Cinta	Disco	Medios ópticos		Archivo			Guardar informe +
Nombre	Tipo	Archivos	Utilizad	Libre	Capacid	Miembros	Porcentaje		
Wednesday	Disco	34	14,5 MB	51 GB	51 GB	1			
Tuesday	Disco	34	14,5 MB	51 GB	51 GB	1			
Thursday	Disco	0	0 B	51 GB	51 GB	1			
Music Backup	Disco	0	0 B	52 GB	52 GB	1			
Monday	Disco	0	0 B	51 GB	51 GB	1			
Media set 20090910	Disco	34	28,8 MB	50,7 GB	50,8 GB	1			

Creación de nuevos conjuntos de medios

Para crear un nuevo conjunto de medios, haga clic en Crear nuevo. El proceso para crear nuevos conjuntos de medios se describe en "Agregar conjuntos de medios" en el Capítulo 5.

Cómo quitar conjuntos de medios

Para quitar un conjunto de medios de la lista Conjuntos de medios, selecciónelo y haga clic en el botón Quitar. Cuando se le pregunte si desea quitar el conjunto de medios, haga clic en Aceptar. La eliminación de un conjunto de medios no afecta el contenido del mismo ni borra el archivo de su catálogo. Sin embargo, quita el medio de los scripts que lo utilizan.

Mientras no elimine el archivo del catálogo ni borre el medio en el que se almacena el conjunto de medios, puede volver a agregar el conjunto de medios a la lista más adelante. El proceso se describe en "Reconstrucción de un conjunto de medios", más adelante en este capítulo.

Cómo agregar el catálogo del conjunto de medios

Todos los conjuntos de medios tienen un archivo de catálogo, que sirve como índice para el conjunto de medios y permite a Retrospect buscar y restaurar datos sin necesidad de llevar a cabo una búsqueda en todo el conjunto de medios. Retrospect conserva los archivos de catálogo en el equipo Retrospect Server, en `/Library/Application Support/Retrospect/Catalogs/`.

Si transfiere un conjunto de medios de un Retrospect Server a otro, debe agregar el archivo del catálogo del conjunto de medios para poder trabajar con el conjunto de medios. Para hacerlo, copie el archivo del catálogo en el Retrospect Server, preferentemente en la ubicación predeterminada (que requiere autenticación de nivel administrativo), para que todos los archivos del catálogo se encuentren en la misma ubicación. A continuación, en Retrospect Console, haga clic en el botón Ubicar de la barra de herramientas Conjunto de medios. En el cuadro de diálogo que se abre, desplácese a la ubicación del catálogo que desea agregar y haga clic en Aceptar. Retrospect le solicitará que escriba la contraseña del conjunto de medios, si corresponde. Escríbala y haga clic en Aceptar para salir de los cuadros de diálogo de navegación y contraseña. Retrospect lee y almacena la ubicación del archivo del catálogo.

Nota: Si desea transferir un Retrospect Server a un nuevo equipo, debe seguir algunos otros pasos. Consulte "Cómo transferir Retrospect", más adelante en este capítulo.

De manera opcional, puede realizar una operación de verificación con el conjunto de medios para asegurarse de que Retrospect sabe cómo acceder a los medios reales del conjunto de medios. Consulte "Verificación de un conjunto de medios", más adelante en este capítulo.

Creación de un script de conjuntos de medios de copia

Los scripts de conjuntos de medios de copia permiten realizar copias de conjuntos de medios completos en diferentes medios. En la barra de herramientas Conjunto de medios, existe una manera fácil de iniciar un script de conjuntos de medios de copia. Seleccione un conjunto de medios de la lista y, a continuación, haga clic en el botón Copiar en la barra de herramientas Conjunto de medios. Retrospect abre un cuadro de diálogo que le solicita que escriba un nombre para el nuevo script del conjunto de medios con el nombre predeterminado "Conjunto de medios de copia: *nombre del conjunto de medios*" que se ha escrito. Acepte el nombre predeterminado o escriba el nombre de script que prefiera y, a continuación, haga clic en Crear.

Haga clic en Scripts en la barra lateral y verá el script del conjunto de medios de copia nuevo en la lista Scripts, con el origen del script ya seleccionado. Para finalizar la configuración del script, agregue el destino, las reglas, el calendario y las opciones del script. Para obtener información adicional, consulte "Creación de un script de conjuntos de medios de copia" en el Capítulo 5.

Verificación de un conjunto de medios

Si desea verificar un conjunto de medios de manera manual, selecciónelo en la lista y haga clic en el botón Verificar en la barra de herramientas Conjunto de medios. Retrospect inicia una actividad de verificación. Para monitorearla, haga clic en la categoría Actividades en la barra lateral. Durante la actividad, Retrospect examina el conjunto de medios y verifica que se pueda leer y coincida con el archivo del catálogo. La función Verificar es útil para realizar verificaciones offline de los medios del conjunto de medios después de un proceso de backup o un archiving que no utilizó verificación.

Sugerencia: *Debe utilizar los scripts Verificar para calendarizar la verificación offline si desea maximizar la ventana de backup mediante la ejecución de procesos de backup (o archiving) con scripts sin verificación.*

Si es posible, la actividad de verificación comprueba los datos del medio del conjunto de medios al comparar los archivos del conjunto de medios seleccionado con las recopilaciones de MD5 generadas durante el backup. Esto significa que Retrospect no necesita acceder a los volúmenes de origen de los que se hizo backup, lo que evita la disminución del ritmo en los volúmenes y acelera las operaciones generales.

En ciertos casos, Retrospect no tiene acceso a las recopilaciones de MD5 generadas durante el proceso de backup. Esto se aplica a todos los backups creados al desactivar la preferencia de Retrospect "Generar recopilaciones de MD5 durante las operaciones de backup". En esos casos, Retrospect verifica todos los archivos del medio del conjunto de medios para garantizar que se puedan leer, aunque en este caso no se puede garantizar su integridad.

Nota: *La actividad Verificar no requiere la reinserción del medio al verificar backups que abarcan los medios.*

Para verificar la integridad de los medios, siga estos pasos:

Seleccione el conjunto de medios que desea verificar y, a continuación, haga clic en el botón Verificar en la barra de herramientas Conjunto de medios.

Cuando Retrospect finalice la ejecución, haga clic en el botón Anteriores en la Barra de Scope de la lista Actividad para ver detalles que indican si la verificación finalizó correctamente. Si la operación no finalizó correctamente o presenta fallas, haga clic en la pestaña Log para obtener información adicional.

Reparación del conjunto de medios

De manera ocasional, un archivo del catálogo puede perder sincronización con el contenido del conjunto de medios al que pertenece, por ejemplo, cuando se produce una interrupción del suministro eléctrico durante el transcurso de una operación de backup. En este caso, Retrospect informará el error "Catálogo sin sincronización". Esto es similar a perder el catálogo a causa de una falla cuando cuenta con una copia del archivo del catálogo realizada en día anterior en otro disco. En ese caso, puede copiar el catálogo del backup en el Retrospect Server y, a continuación, ejecutar la función Reparar para volver a sincronizar el backup del catálogo con los medios. Al reparar el catálogo, se examina el conjunto de medios y se actualiza el archivo del catálogo para que coincida con los medios.

Debe actualizar el catálogo para sincronizarlo con los medios, de lo contrario, no podrá utilizar el conjunto de medios. El error "Catálogo sin sincronización" indica que Retrospect no pudo actualizar el catálogo la última vez que copió datos en el conjunto de medios, posiblemente a causa de un defecto o una falla en la energía. El error también puede producirse porque el disco está lleno o por falta de memoria.

Para reparar un conjunto de medios, siga estos pasos:

En la lista Conjuntos de medios, seleccione el conjunto de medios que desea reparar.

Haga clic en el botón Reparar en la barra de herramientas Conjunto de medios. Retrospect abre el cuadro de diálogo Reparar, que le solicita que seleccione el primer miembro del conjunto de medios.

Haga clic en el botón Agregar miembro. Retrospect abre un cuadro de diálogo que permite buscar la ubicación del primer miembro del conjunto de medios. En este ejemplo, en el que utilizamos un conjunto de medios de disco, buscamos la ubicación de la carpeta Retrospect en el disco de backup y, a continuación, la de la carpeta que contiene el conjunto de medios que deseamos reparar. Por último, seleccionamos el primer miembro del conjunto de medios. Siempre se denominará "1-Nombre del conjunto de medios".

Haga clic en Siguiente. Retrospect observa el miembro seleccionado del conjunto de medios y abre un cuadro que muestra la fecha, el nombre y el estado (encriptado o sin encriptar) del miembro del conjunto de medios.

Haga clic para seleccionar el miembro del conjunto de medios en el cuadro de diálogo y, a continuación, haga clic en Siguiente. El miembro del conjunto de medios aparece en el cuadro de diálogo Reparar.

Si hay miembros adicionales del conjunto de medios que debe agregar, repita los pasos 3 a 5 hasta que se hayan agregado todos los miembros.

Haga clic en Reparar. Retrospect inicia la operación Volver a catalogar. Puede monitorear el progreso en la lista Actividades. Cuando Retrospect finalice el proceso, haga clic en el botón Anteriores en la Barra de Scope de la lista Actividad para ver detalles que indican si la nueva operación de catalogación finalizó correctamente. Si la operación no finalizó correctamente, haga clic en la pestaña Log para obtener información adicional.

Reconstrucción de un conjunto de medios

Al reconstruir un catálogo se crea una nueva copia del catálogo. Las reconstrucciones pueden realizarse por diversos motivos, como la pérdida del original debido a una falla en el disco. Examina los medios de backup y vuelve a crear el catálogo en su integridad.

Nota: Retrospect cuenta con una función, que se encuentra en la pestaña Opciones del conjunto de medios, denominada Reconstrucción rápida del catálogo que, cada vez que comienza una cinta después de la primera en un conjunto de medios, escribe el catálogo actual en el comienzo de la cinta. Esto acelera la reconstrucción del catálogo, ya que solo requiere que Retrospect examine la última parte del medio que pertenece al conjunto de medios de cinta. La opción Reconstrucción rápida del catálogo también puede utilizarse en los conjuntos de medios de discos en los que no se ha activado la limpieza.

Para reconstruir un conjunto de medios, siga estos pasos:

Seleccione el conjunto de medios que desea reconstruir en la lista Conjunto de medios.

En la barra de herramientas Conjunto de medios, haga clic en Reconstruir. Retrospect abre un cuadro de diálogo que consulta qué tipo de conjunto de medios desea reconstruir. Seleccione los elementos deseados y, a continuación, haga clic en Siguiente.

Retrospect abre el cuadro de diálogo Reconstruir, que le solicita que seleccione el primer miembro del conjunto de medios. El cuadro Reconstruir puede ser levemente diferente, según el tipo de conjunto de medios que eligió anteriormente.

Haga clic en el botón Agregar miembro. Retrospect abre un cuadro de diálogo que permite buscar la ubicación del primer miembro del conjunto de medios. En este ejemplo, en el que utilizamos un conjunto de medios de disco, buscamos la ubicación de la carpeta Retrospect en el disco de backup y, a continuación, la de la carpeta que contiene el conjunto de medios que deseamos reconstruir. Por último, seleccionamos el primer miembro del conjunto de medios. Siempre se denominará "1-Nombre del conjunto de medios".

Haga clic en Siguiente. Retrospect observa el miembro seleccionado del conjunto de medios y abre un cuadro que muestra la fecha, el nombre y el estado (encriptado o sin encriptar) del miembro del conjunto de medios.

Haga clic para seleccionar el miembro del conjunto de medios en el cuadro de diálogo y, a continuación, haga clic en Siguiente. El miembro del conjunto de medios aparece en el cuadro de diálogo Reconstruir.

Si hay miembros adicionales del conjunto de medios que debe agregar, repita los pasos 4 a 6 hasta que se hayan agregado todos los miembros.

Haga clic en Reconstruir. Retrospect abre un cuadro de diálogo que solicita que especifique la carpeta en la que desea colocar el catálogo reconstruido. Desplácese a la ubicación deseada, seleccione la carpeta y, a continuación, haga clic en Reconstruir. Retrospect inicia la operación Volver a catalogar y construye un archivo de catálogo nuevo a partir del contenido del conjunto de medios. Puede monitorear el progreso en la lista Actividades. Cuando Retrospect finalice la ejecución, haga clic en el botón Anteriores en la Barra de Scope de la lista Actividad para ver detalles que indican si la reconstrucción finalizó correctamente. Si la operación no finalizó correctamente, haga clic en la pestaña Log para obtener información adicional.

Limpieza de un conjunto de medios

Como opción predeterminada, cuando un disco que es miembro de un conjunto de medios de disco se completa (o utiliza todo el espacio de disco asignado), Retrospect solicita un disco nuevo para poder continuar copiando archivos y carpetas.

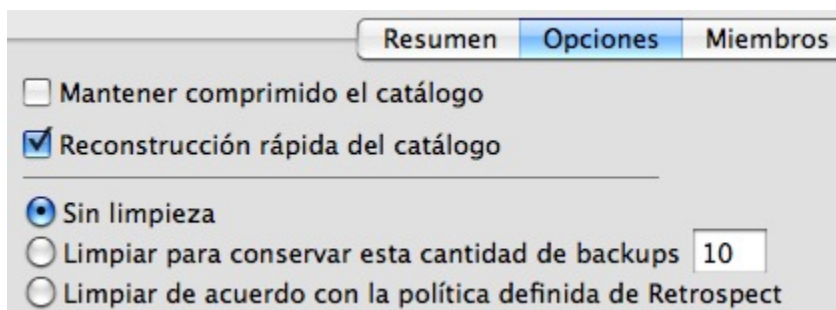
Si prefiere continuar utilizando el disco existente, puede usar las opciones de limpieza de Retrospect para recuperar espacio en el disco al eliminar las carpetas y los archivos más antiguos a fin de que haya espacio para los nuevos.

Una vez que se habilita la limpieza y se especifica una política de limpieza (o se utiliza una política de Retrospect), Retrospect elimina automáticamente los archivos y las carpetas más antiguos (basándose en la política) cuando necesita más espacio.

Advertencia: Como se ha mencionado, la limpieza elimina archivos y carpetas para ahorrar espacio de disco. Esos archivos y carpetas no se podrán recuperar. Antes de activar la limpieza, asegúrese de contar con una política de backup que proteja los archivos y las carpetas más importantes.

Opciones de limpieza para conjuntos de medios de disco

Estas opciones no están disponibles para los conjuntos de medios de disco. La selección realizada indica a Retrospect lo que debe hacer cuando se llene el conjunto de medios en los que se guardarán los backups (o cuando se haya utilizado todo el espacio de disco asignado). Puede seleccionar las opciones de limpieza de disco en la pestaña Opciones de Conjuntos de medios.



Las opciones de limpieza son las siguientes:

Sin limpieza: al llenarse la unidad de backup, Retrospect solicita otro disco duro para almacenar backups adicionales. Todos los backups del disco duro original se conservan.

Limpiar para conservar esta cantidad de backups: especifique la cantidad de procesos de backup que desea conservar para cada origen al llenarse la unidad de backup o al ejecutar una operación de

limpieza manual o con script. Entonces, Retrospect "limpia" (es decir, elimina) automáticamente los demás backups antiguos del disco duro para crear espacio para datos nuevos.

Limpiar de acuerdo con la política definida de Retrospect: cuando se llena la unidad de backup, o cuando se ejecuta una operación de limpieza manual o con script, Retrospect utiliza su propia política de limpieza para eliminar los backups antiguos. Como mínimo, la política de Retrospect conserva dos backups de cada origen, guarda el último backup del día de cada origen de los últimos dos días en los que se hizo backup de cada origen. Si hay espacio suficiente en el conjunto de medios, Retrospect conserva un backup de cada origen de la última semana, un backup de cada semana del último mes y un backup de cada uno de los meses anteriores.

Normalmente, solo deberá establecer una opción de limpieza. Pero debido a que puede activar o desactivar en cualquier momento la limpieza de un conjunto de medios de disco determinado, es posible que cuente con un conjunto de medios prácticamente lleno que desea limpiar inmediatamente después de habilitar la limpieza del conjunto.

Nota: *Al activar la limpieza de un conjunto de medios, Retrospect recupera las listas de archivos y carpetas en un punto en el tiempo desde el conjunto de medios de cada origen, lo que permite retroceder la misma cantidad de veces que el número de backups configurados para guardarse en las opciones de limpieza, y las agrega al catálogo del conjunto de medios. Debido a que los catálogos de los conjuntos de medios con políticas de limpieza activas deben almacenar estos datos adicionales, serán más grandes que los catálogos a los que pertenecen.*

Para limpiar manualmente un conjunto de medios de disco, selecciónelo en la lista y haga clic en Limpiar en la barra de herramientas Conjunto de medios. Retrospect abre un cuadro de diálogo que solicita que confirme la operación de limpieza. Haga clic en Limpiar. Retrospect inicia una operación de limpieza, lo que elimina los backups excedentes del conjunto de medios, de acuerdo con las opciones de limpieza. Puede monitorear el progreso en la lista Actividades. Cuando Retrospect finalice la ejecución, haga clic en el botón Anteriores en la Barra de Scope de la lista Actividad para ver detalles que indican si la limpieza finalizó correctamente. Si la operación no finalizó correctamente, haga clic en la pestaña Log para obtener información adicional.

Reciclaje de un conjunto de medios

Al realizar un reciclaje, Retrospect borra el contenido del archivo del catálogo (si corresponde) del conjunto de medios, de modo que parece que no se han hecho backups de archivos. A continuación, busca el primer miembro del conjunto de medios y lo elimina si se encuentra disponible. Si el primer miembro no se encuentra disponible, Retrospect utiliza cualquier medio disponible nuevo o borrado que tenga el formato correcto. Se hace backup al conjunto de medios de todos los elementos de origen seleccionados.

Puede establecer que un conjunto de medios se recicle con un calendario con script, o manualmente, en la lista Conjuntos de medios. Para reciclar un conjunto de medios, siga estos pasos:

Seleccione el conjunto de medios que desee reciclar en la lista Conjunto de medios.

Haga clic en el botón Reciclar en la barra de herramientas Conjunto de medios. Retrospect abre un cuadro que solicita que confirme la selección. Haga clic en Reciclar.

Debido a que el reciclaje generará la pérdida de datos, Retrospect le solicita que vuelva a confirmar la operación. Haga clic en Cancelar o en Reciclar.

Si hace clic en Reciclar, Retrospect eliminará el contenido del archivo del catálogo.

Transferencia de Retrospect

Si alguna vez decide cambiar los equipos de backup, debe hacer más que instalar Retrospect y el dispositivo de backup en el nuevo equipo. Debe transferir algunos otros archivos al nuevo equipo de backup a fin de conservar sin modificaciones las preferencias, los clientes, los catálogos, los scripts y los calendarios de Retrospect.

Para transferir Retrospect a un nuevo equipo de backup, siga estos pasos:

Instale el motor Retrospect y la consola en el nuevo equipo.

Recopile los siguientes archivos y la carpeta de la carpeta `/Library/Application Support/Retrospect/` del antiguo Retrospect Server y cópielos en el nuevo Retrospect Server:

En el nuevo Retrospect Server, utilice el panel de preferencias del sistema de Retrospect para detener el motor Retrospect.

Copie los archivos y la carpeta recopilados en el paso 2 en la carpeta `/Library/Application Support/Retrospect/`` en el nuevo Retrospect Server, para reemplazar los archivos existentes. Es posible que deba ejecutar la autenticación mediante una contraseña de administrador para completar esta operación.

Para corregir la propiedad de los archivos que acaba de transferir, abra la aplicación Terminal, escriba cuidadosamente los siguientes comandos y auténtique los con una contraseña de administrador:

Utilice el panel de preferencias del sistema de Retrospect para iniciar el motor Retrospect en el nuevo Retrospect Server.

A continuación, debe forzar el nuevo Retrospect Server para reconocer los archivos del catálogo que acaba de transferir. En la categoría Conjuntos de medios de Retrospect Console, resalte todos los conjuntos de medios con iconos X rojos en la columna Estado y haga clic en el botón Quitar. A continuación, haga clic en el botón Buscar y siga los pasos descritos en "Cómo agregar un catálogo del conjunto de medios" anteriormente en este capítulo para cada archivo del catálogo que haya copiado en el nuevo Retrospect Server.

Si desea hacer backup del antiguo equipo y/o el nuevo equipo de backup, debe realizar algunos pasos adicionales:

Si ya se ha hecho un backup del nuevo equipo de backup como cliente, ya no será necesario porque los volúmenes son locales. Quite el cliente. Edite los orígenes en los scripts de Retrospect que utilizaron volúmenes de clientes en el nuevo equipo y agregue los volúmenes que ahora son locales.

Si aún desea hacer backup del antiguo equipo de backup, debe instalar el software del Retrospect Client en el equipo para acceder a los volúmenes con Retrospect desde el nuevo equipo de backup.

Después de instalar y configurar el cliente, agregue los volúmenes a los scripts. En Orígenes, quite los volúmenes que anteriormente eran locales. La opción Quitar volúmenes, elimina los volúmenes de la base de datos de volúmenes y los scripts que los utilizan.

Uninstalling Retrospect

Para eliminar Retrospect para Mac, realice los pasos que se detallan a continuación.

El Programa de desinstalación conserva los archivos de configuración (que contienen la base de datos de los clientes con sesiones activas, los scripts y los calendarios y las preferencias generales de Retrospect Engine) las preferencias de Retrospect Console y todos los archivos del Catálogo de conjuntos de medios (que mantienen un seguimiento de los backups de archivos de cada Conjunto de medios). Si desea eliminar completamente todos los Catálogos y las opciones de configuración, elimine los siguientes archivos y carpetas:

```
/Library/Application Support/Retrospect/Catalogs/  
  
/Library/Application Support/Retrospect/Config80.bak  
  
/Library/Application Support/Retrospect/Config80.dat  
  
/Library/Application Support/Retrospect/ConfigISA.bak  
  
/Library/Application Support/Retrospect/ConfigISA.dat  
  
/Library/Application Support/Retrospect/retro_isa.ini  
  
/Library/Application Support/Retrospect/retro.ini  
  
~/Library/Preferences/com.Retrospect.plist
```

Abra la carpeta de la aplicación Retrospect y haga doble clic en el icono de desinstalación de Retrospect para ejecutar el programa de desinstalación.

Resolución de problemas y recursos de soporte

En este capítulo, se proporcionan soluciones a problemas relacionados con Retrospect y sugerencias acerca de la resolución de problemas básicos. Además, se incluyen procedimientos para obtener ayuda del personal de Soporte Técnico.

Resolución de problemas de Retrospect

La mayoría de los problemas que ocurren cuando se utiliza Retrospect se dividen en categorías generales. El Soporte Técnico de Retrospect sigue algunos procedimientos básicos de resolución de problemas para cada una de estas categorías. Con muy poco esfuerzo, puede aprender cómo resolver varios problemas por su cuenta. En esta sección, se sugieren los primeros pasos que debe seguir y se muestra dónde obtener más ayuda.

Sugerencia: *Lo primero que debe hacer cuando se produce un error es asegurarse de que la versión de Retrospect esté actualizada. En el menú Retrospect, seleccione Buscar actualizaciones de Retrospect. Instale las últimas actualizaciones para ver si se resuelve el problema. Recuerde que tal vez deba instalar actualizaciones para Retrospect Console y para Retrospect Engine.*

Se recomienda tomar nota de las tareas de resolución de problemas. Aun si no puede resolver un problema de inmediato, las anotaciones pueden establecer un patrón de comportamiento que puede ayudarlo a comprender el problema. Si después de leer esta sección aún no puede resolver un problema, utilice algunos de los otros recursos de Soporte para Retrospect. Consulte Soporte para Retrospect, más adelante en este capítulo.

Proceso de resolución de problemas

El primer paso para la resolución de un problema es aislarlo e identificar exactamente cuándo y dónde ocurre. Conocer cuándo se produce un error proporciona un punto de referencia que lo ayudará a resolver un problema. Retrospect presenta diferentes fases de operación. Por ejemplo, un backup generalmente incluye las fases de escaneo, asociación, copiado y verificación, en ese orden. Si puede determinar que el problema ocurre en una fase específica del backup o del proceso de restauración, entonces se encuentra en el camino correcto para resolverlo.

Primeros pasos

Existen algunas acciones simples que, generalmente, resuelven problemas.

En Retrospect Server

Detención e inicio de Retrospect Engine

Siga estos pasos:

Asegúrese de que todas las instancias de Retrospect Console estén cerradas, estén en el equipo Retrospect Server o en un equipo remoto.

En el menú de Apple, seleccione Preferencias del sistema > Retrospect.

En la ventana Preferencias del sistema, haga clic en Retrospect.

En el panel Preferencias de Retrospect, haga clic en el candado del extremo inferior izquierdo, a continuación, escriba la contraseña del administrador y haga clic en Aceptar.

Haga clic en Detener Retrospect Engine. Espere hasta que aparezca el mensaje "Retrospect Backup Engine está detenido" en la ventana. En algunos casos, detenerlo puede demorar varios minutos. Haga clic nuevamente en el botón, que ahora muestra Iniciar Retrospect Engine. Deberá volver a autenticar la contraseña.

Verifique si el problema se ha resuelto.

Sugerencia: *En raras ocasiones, no podrá detener Retrospect Engine usando el panel de preferencias. En ese caso, utilice Activity Monitor (se encuentra en `/Applications/Utilities/`) para forzar el cierre del proceso RetroEngine.*

Reinicio de los dispositivos de hardware de backup

Los dispositivos de backup, como las unidades de cinta y las librerías de cinta, pueden perder la conexión con Retrospect Server en ocasiones. Si el dispositivo de backup no aparece en Retrospect Console, detenga Retrospect Engine. Encienda y apague el dispositivo nuevamente. A continuación, vuelva a iniciar Retrospect Engine.

Nota: *Los dispositivos SCSI solamente deben apagarse cuando el equipo se apaga. Los discos duros deben ser expulsados del equipo de escritorio antes de apagar el equipo y encenderlo nuevamente.*

En un equipo que ejecuta Retrospect Console

Si Retrospect Console no detecta Retrospect Server:

Asegúrese de que Retrospect Engine se esté ejecutando en Retrospect Server.

Asegúrese de que la red del equipo Retrospect Server esté configurada correctamente.

Salga de la aplicación Retrospect Console y reiníciela.

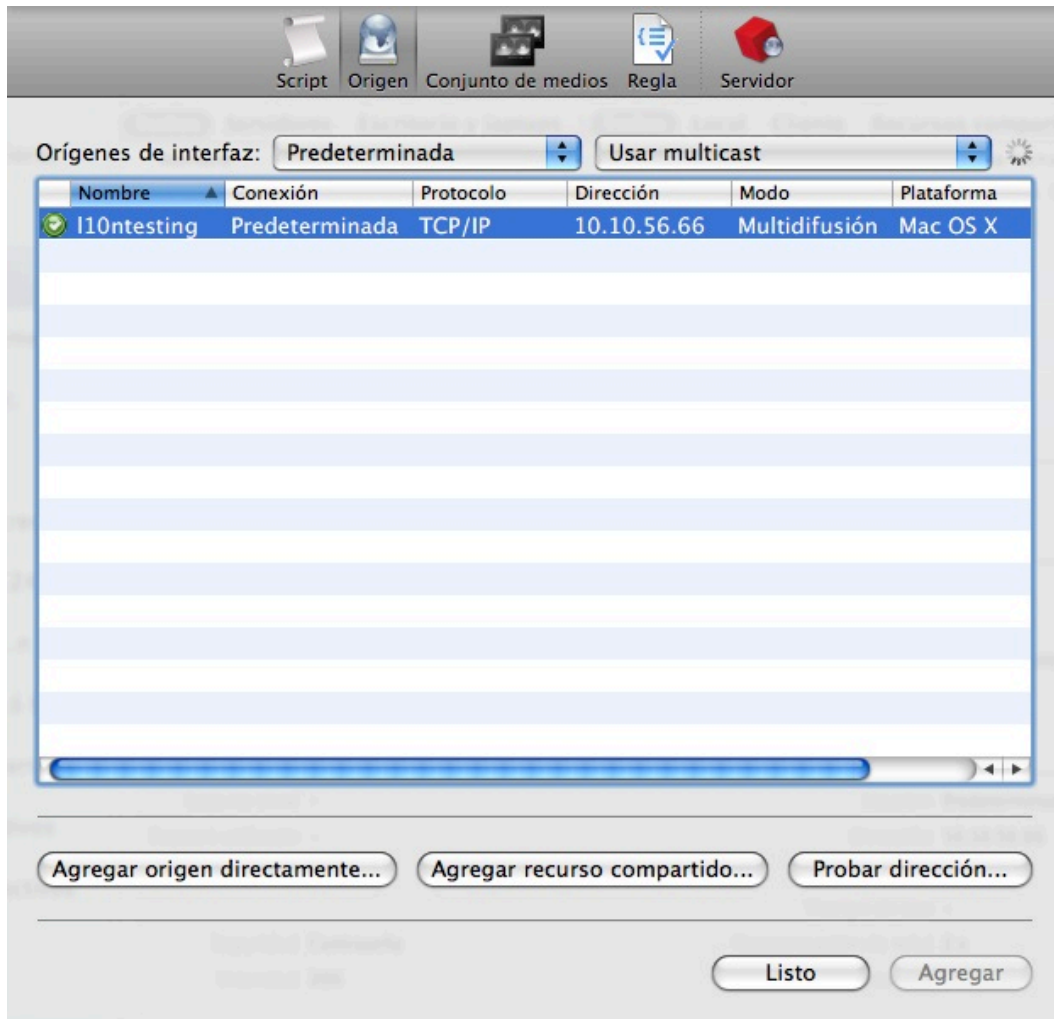
Si un cliente de la subred local o de otra subred configurada para Retrospect no aparece en la vista Orígenes de Retrospect o aparece de manera intermitente:

Utilice el botón Probar dirección del cuadro de diálogo Agregar orígenes para verificar si el cliente se encuentra en la red. Siga estos pasos:

Haga clic en Orígenes de la barra lateral de la consola. A continuación, haga clic en el botón Agregar de la barra de herramientas de la vista Orígenes. Aparece el cuadro de diálogo Agregar orígenes.

Haga clic en el botón Probar dirección. En el cuadro de diálogo que aparece, escriba la dirección del origen que desea probar. Puede introducir la dirección IP, la dirección DNS o el nombre de host local. Haga clic en Probar. Si el cliente responde, Retrospect mostrará el nombre, la dirección y la

versión de software del cliente. Si no se puede encontrar el cliente, Retrospect mostrará un mensaje de error.



En los equipos cliente Retrospect

Si el equipo cliente no aparece en Retrospect Console:

Abra el panel de control de Retrospect Client en el equipo cliente y compruebe si el software del cliente se cargó en el inicio y que esté activado. Compruebe que el campo de estado muestre "Listo" o "Esperando el primer acceso".

Asegúrese de que el equipo cliente esté conectado a la red y que la configuración de la red sea correcta.

Obtener más ayuda

Si ninguna de estas medidas básicas resuelve los problemas, primero consulte Retrospect Knowledgebase (Ayuda > Knowledgebase en línea). Si aún no puede diagnosticar y resolver el problema, comuníquese con el Soporte Técnico de Retrospect.

Soporte para Retrospect

Retrospect proporciona acceso incorporado a numerosos recursos útiles. En el menú Retrospect, se puede acceder a lo siguiente:

Sitio web de Retrospect. Sitio web oficial de Retrospect. Para acceder al sitio web de Retrospect directamente, visite

<http://www.retrospect.com>.

Servicio de soporte para Retrospect. Sección Soporte del sitio web de Retrospect. Incluye enlaces a cursos, foros de usuarios, etc. Para acceder directamente a la sección de servicio de soporte, visite

<http://www.retrospect.com/supportupdates/>.

Knowledgebase en línea. Base de datos explorable que contiene respuestas a preguntas frecuentes sobre temas relacionados con Retrospect, mensajes de error y técnicas para la resolución de problemas. Para acceder a Knowledgebase directamente, visite

<http://www.retrospect.com/knowledgebase/>.

Cursos en video en línea. Videos breves que explican cómo realizar tareas comunes con Retrospect.

Dispositivos soportados. La base de datos explorable compatible con hardware de backup brinda información sobre los dispositivos que soporta Retrospect. Para acceder directamente a la información sobre dispositivos soportados, visite

<http://www.retrospect.com/supporteddevices/>.

Todos estos recursos están disponibles sin cargo y pueden ayudar a resolver problemas de manera rápida y eficiente para obtener los máximos beneficios de Retrospect.

Si tiene problemas que no puede resolver utilizando estos recursos, el Soporte Técnico de Retrospect está disponible para ayudarlo. Para obtener más información sobre las opciones de soporte disponibles, consulte la matriz de soporte de Retrospect en

<http://www.retrospect.com/supportupdates/service/support/>.

Para obtener información sobre cómo comunicarse con el Soporte Técnico en Estados Unidos, Canadá y a nivel internacional, consulte <http://www.retrospect.com/supportupdates/service/>.

Antes de llamar al Soporte Técnico

Cuando necesite comunicarse con el personal de Servicio Técnico, puede recibir un mejor servicio si previamente reúne cierta información. Se sugiere seguir los pasos que se describen a continuación.

Tenga lista la siguiente información:

La versión de Mac OS X de Retrospect Server, el equipo en el que se ejecuta Retrospect Console y todos los equipos Retrospect Client asociados

La versión exacta de Retrospect

La cantidad de memoria RAM del equipo Retrospect Server

Los tipos de dispositivos de backup que utiliza conectados a Retrospect Server

Cuando llame, debe encontrarse en el equipo Retrospect Server y estar ejecutando Retrospect Console.

Además, debe estar preparado para responder las siguientes preguntas:

Revise el log de operaciones de Retrospect (Ver > Log). ¿Aparece un mensaje de error específico? Anote los mensajes de error que aparecen en el log e informe al técnico acerca de ellos.

¿En qué momento ocurre el error? ¿Durante las operaciones de backup, restauración, copia, comparación o al trabajar con Retrospect Console?

¿Se trata de un backup local o de un backup de un equipo cliente?

¿Qué pasos para la resolución de problemas ha puesto en práctica hasta el momento?

¿Funcionaron estos pasos anteriormente o es un problema constante?

¿Con qué frecuencia ocurre el problema?

¿Hay logs de fallas o errores en Mac OS X Console?

Las respuestas a estas preguntas pueden ayudar a resolver problemas al sugerir soluciones que aún no ha intentado. Seguramente ayudarán al personal de Soporte Técnico de Retrospect a encontrar una solución.

Retrospect Management Console

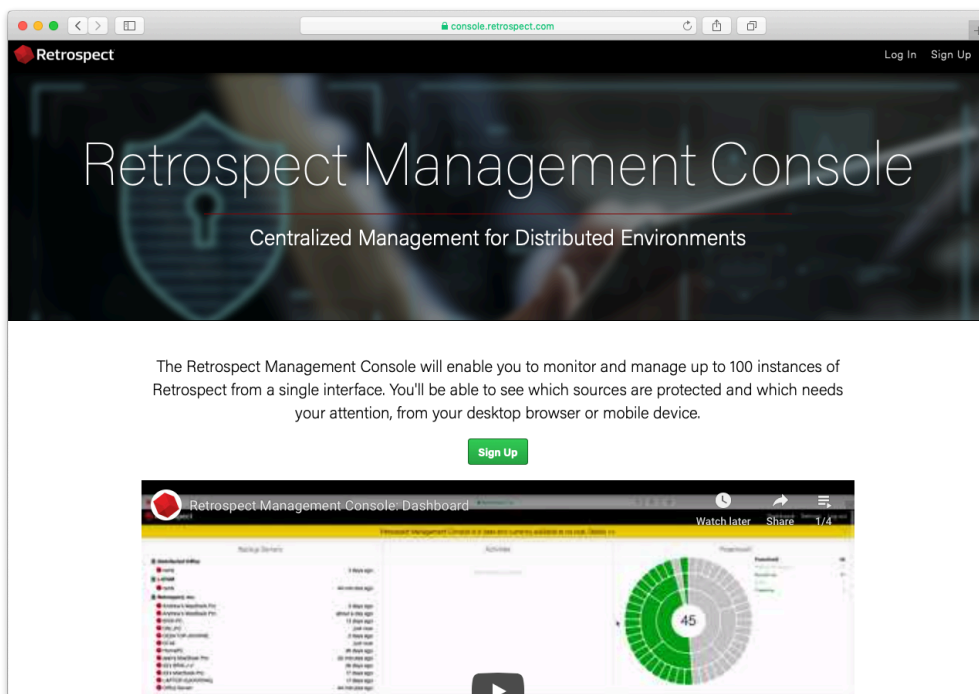
Retrospect Management Console enables you to monitor and manage multiple instances of Retrospect from a single interface. You'll be able to see which sources are protected and which needs your attention, from your desktop browser or mobile device. Retrospect Backup 16 for Windows or Mac is required.

Retrospect Management Console enables complete monitoring and management available from anywhere for every Retrospect Backup engine. It is a hosted service with in-transit and at-rest encryption, enabling businesses and partners to securely monitor and manage their backup environment. [See details.](#)

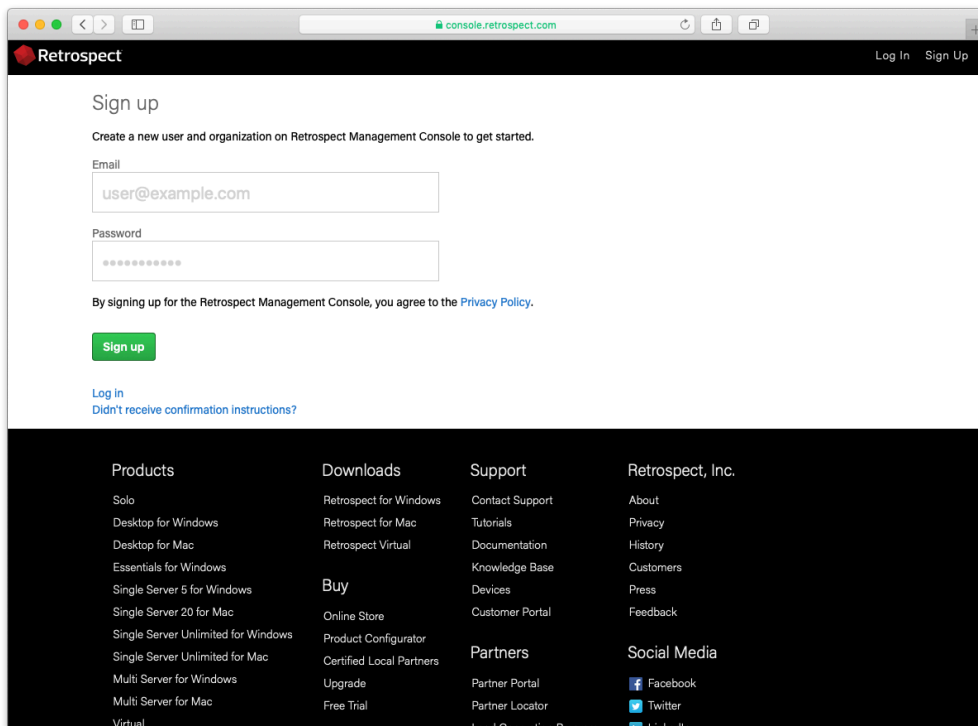
We will walk through integrating Retrospect Backup with Retrospect Management Console.

Account Creation

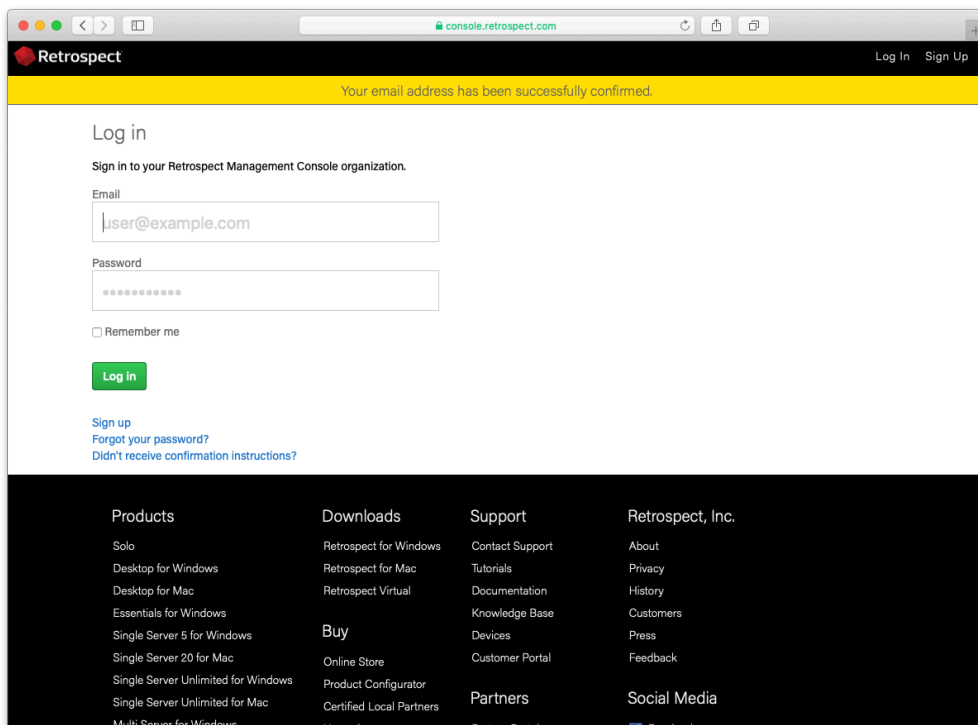
Go to <https://console.retrospect.com>. Select on "Sign Up".



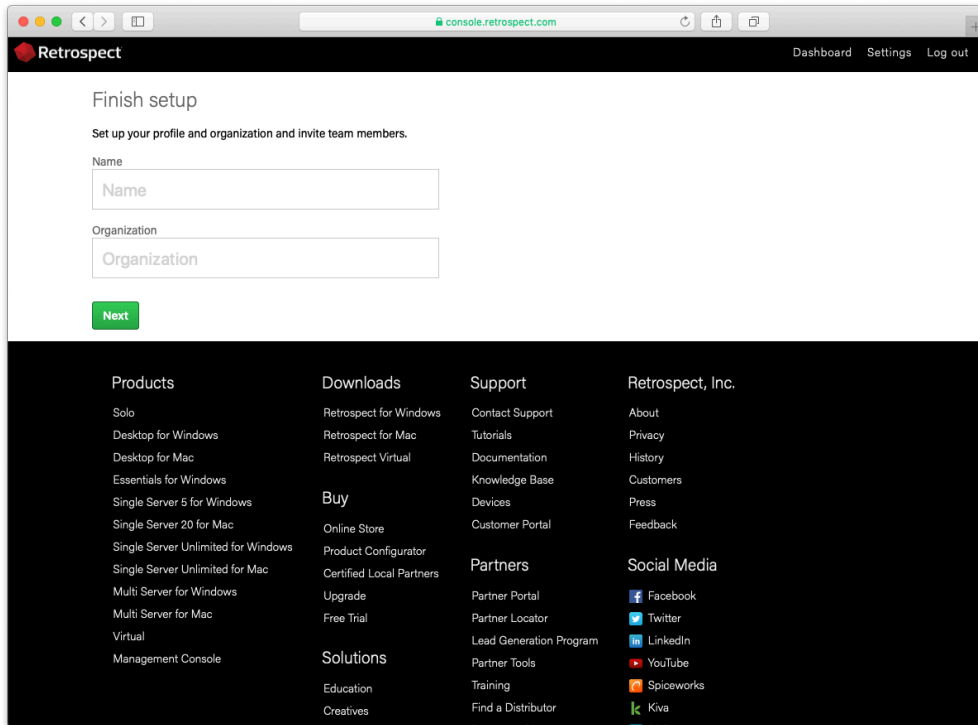
Type in your email and password and click "Sign Up"



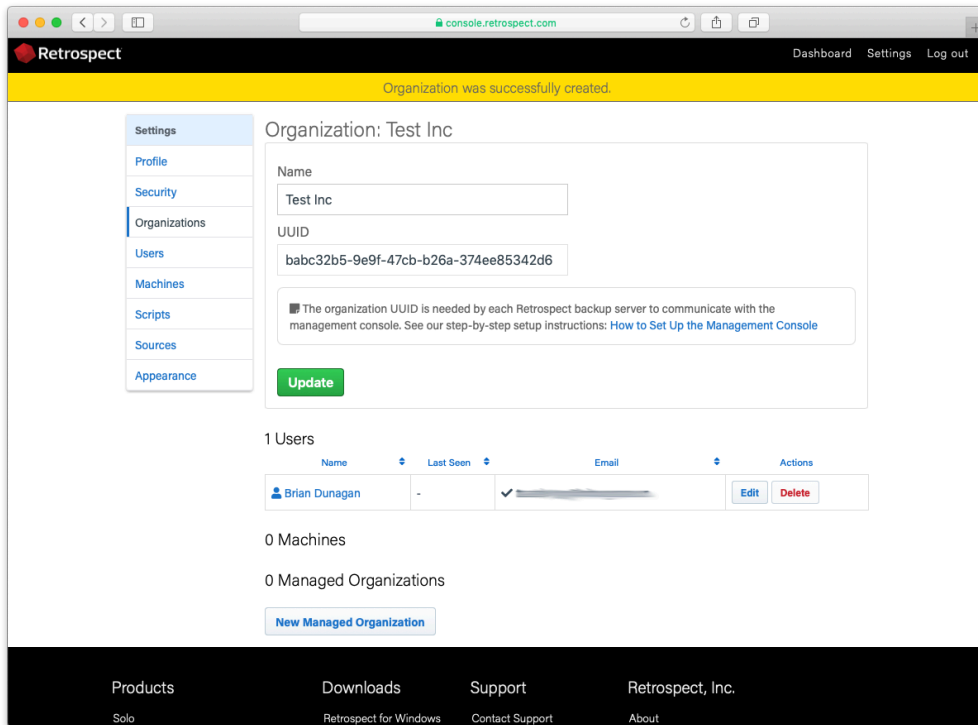
When you sign up, we generate a verification email to ensure you are the owner of that email address. Select on the link in the email to verify it.



Type in your name and organization.



Your organization is now created.

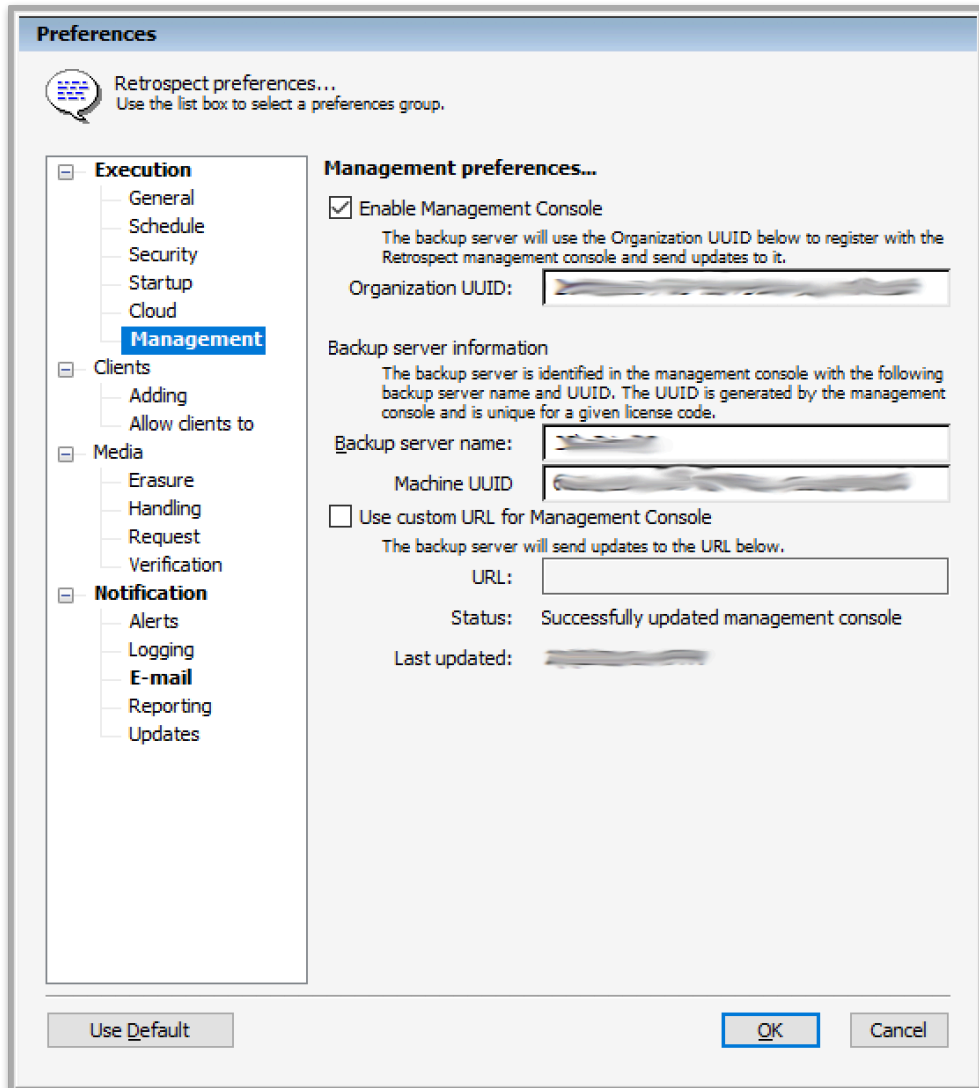


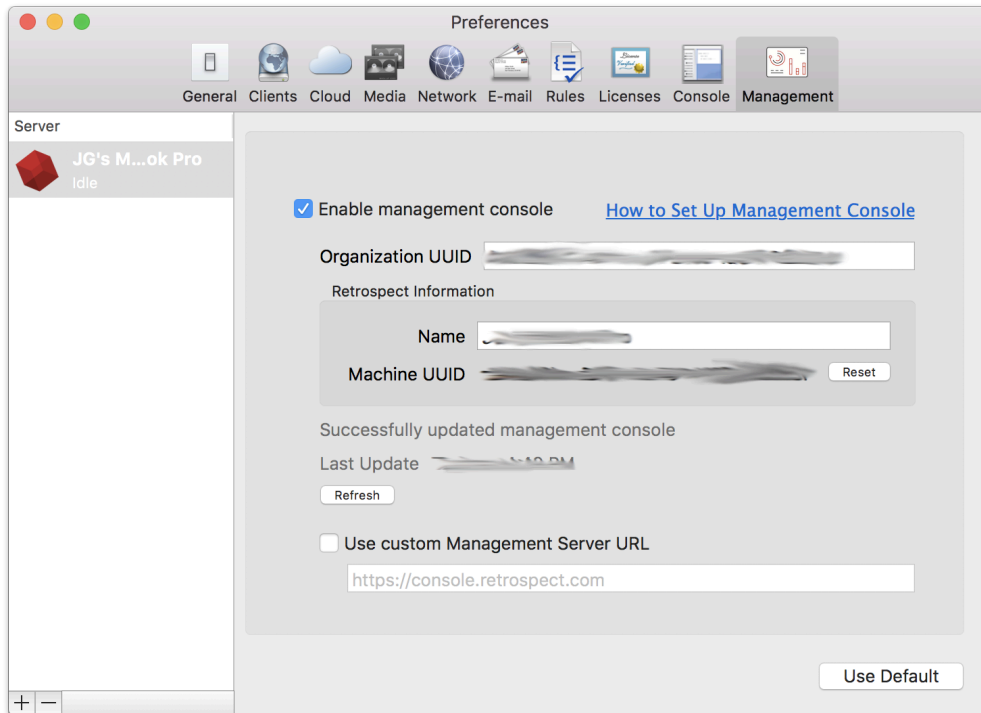
System Setup

Install Retrospect 16.

Ensure that the application has a license.

Navigate to the Preferences. On Windows, it's available on the left navigation. On Mac, it's available in the toolbar menu.





Select "Management".

Check "Enable Management Console" and fill in the "Organization UUID" from your Retrospect Management Console settings and the server name if not already filled in.

Close Preferences. The engine data will show up in your Retrospect Management Console account, and you'll see the "Last Updated" status show the last time the data was sent. There is also a status message to help troubleshooting.

If you receive the error "The management console requires an organization UUID and so the option was turned off." on Windows, please check that you added both the Organization UUID and the backup server name.

Firewall Configuration

Retrospect Backup communicates with the Management Console using HTTPS, so the port is 443. As it's the same as HTTPS web traffic (like Gmail and Amazon), it's not generally blocked. If the firewall white-lists domains, "console.retrospect.com" will need to be added.

Technical Details

The Retrospect Management Console uses the organization UUID to link a Retrospect Backup instance to the correct organization. Within the organization, the Retrospect Backup application license is used to uniquely identify the data for that instance. If the application license is used by more than one instance (for example, re-using a trial license), then the data from the most recent communication from one of those instances will appear.

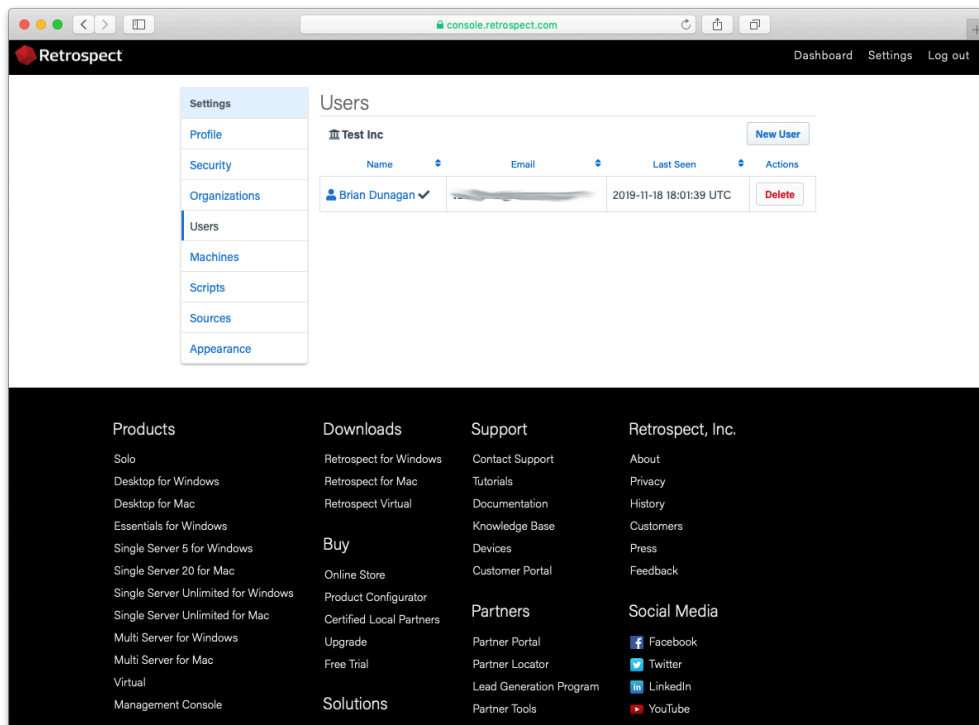
When configured, Retrospect Backup communicates with the Retrospect Management Console every minute.

To disable it, repeat the above steps and uncheck "Enable Management Console".

User Creation

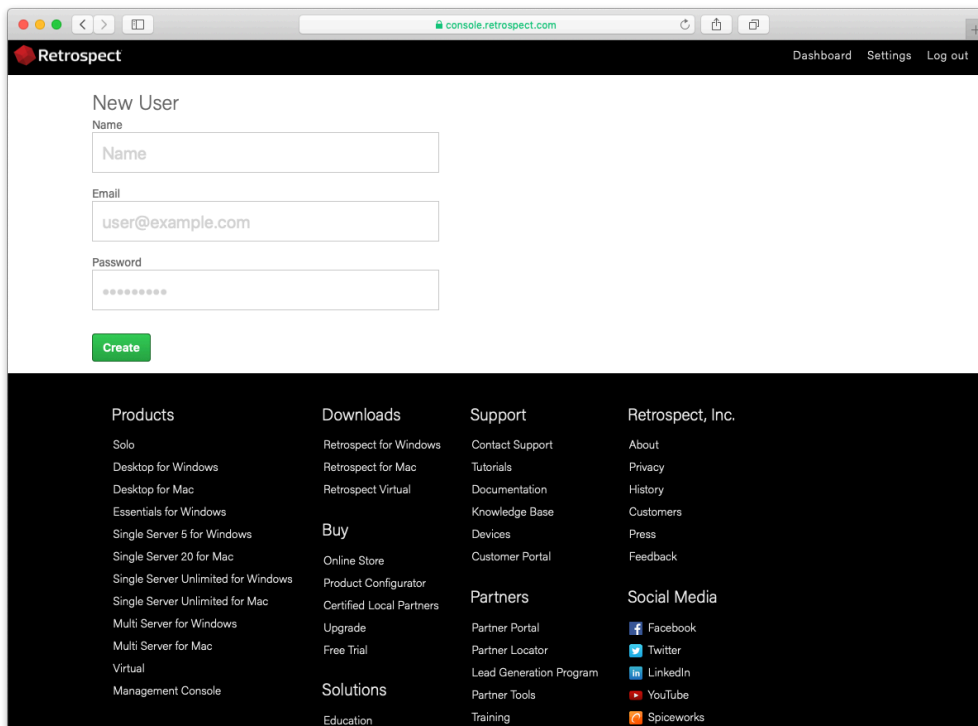
Select "Settings" in the top right.

Select "Users".

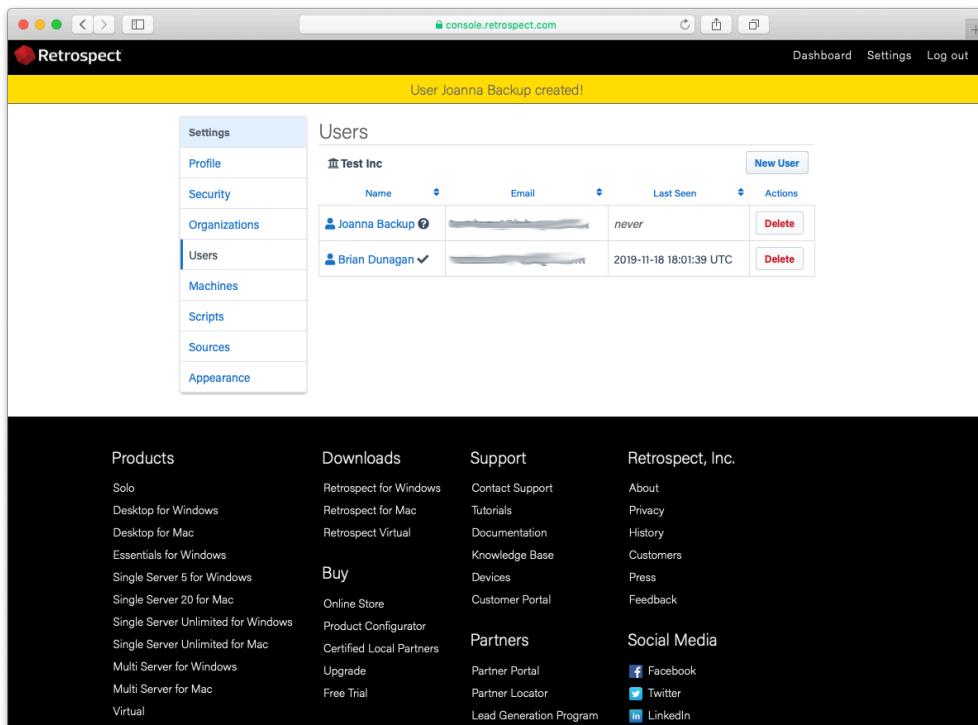


Select "New User".

Type in the name, email, and password. Select "Create".



Your user is now created.



Organization Creation

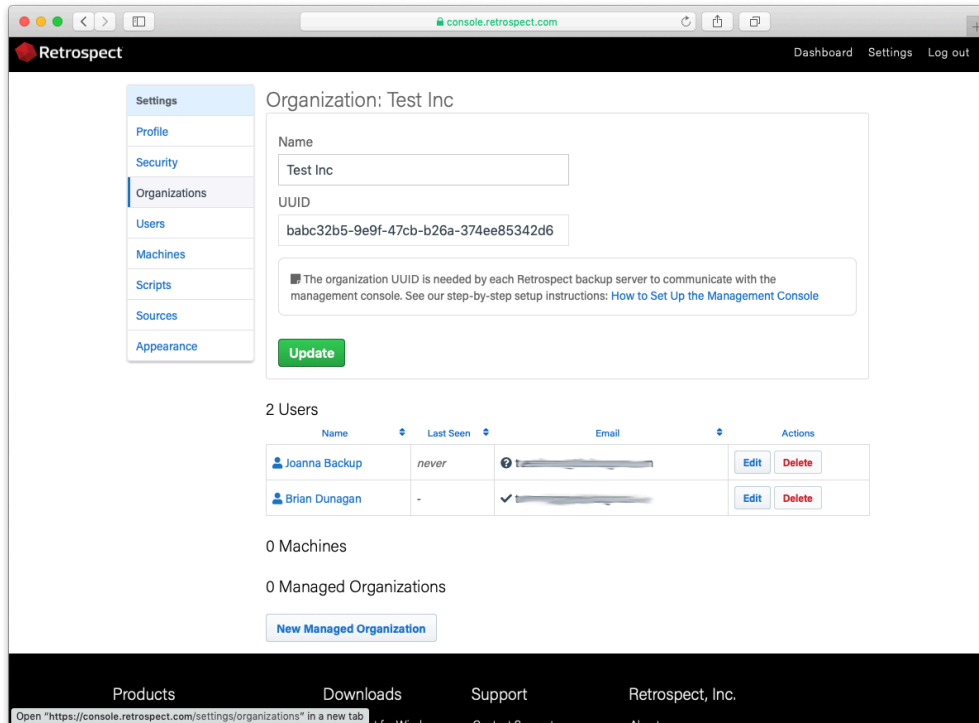
Retrospect Management Console allows you to managed multiple managed organizations within your organization. This might be in the form of different geographic sites where you have a number of

Retrospect Backup engines, or it might be a partner managing different customer accounts. There is no limitation on the number of organizations that you can manage or the managed organization can manage.

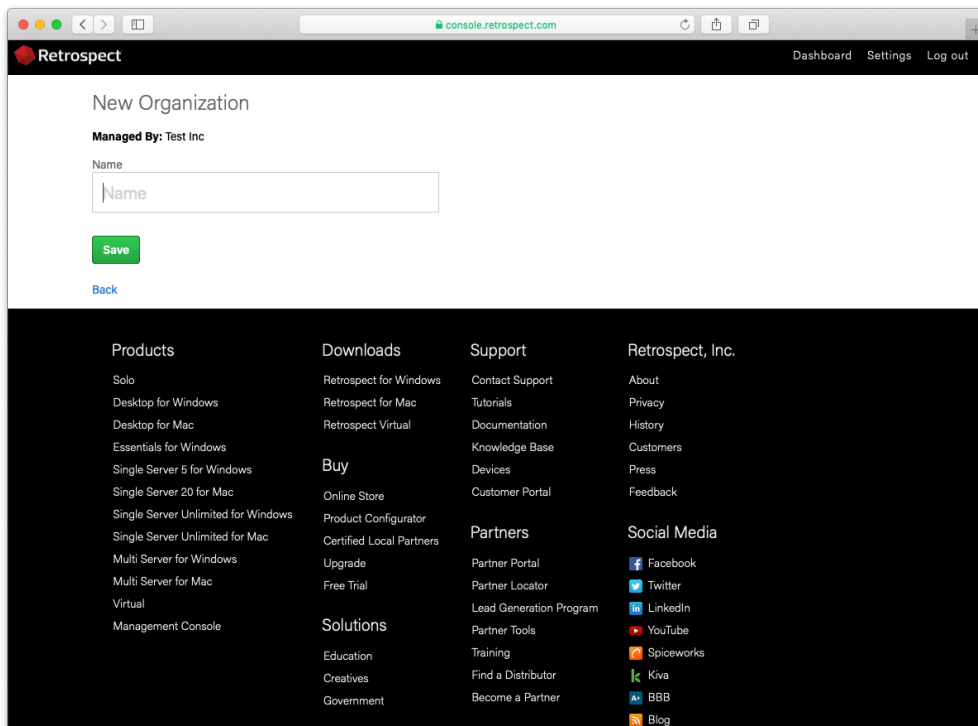
Select "Settings" in the top right.

Select "Organizations" on the left.

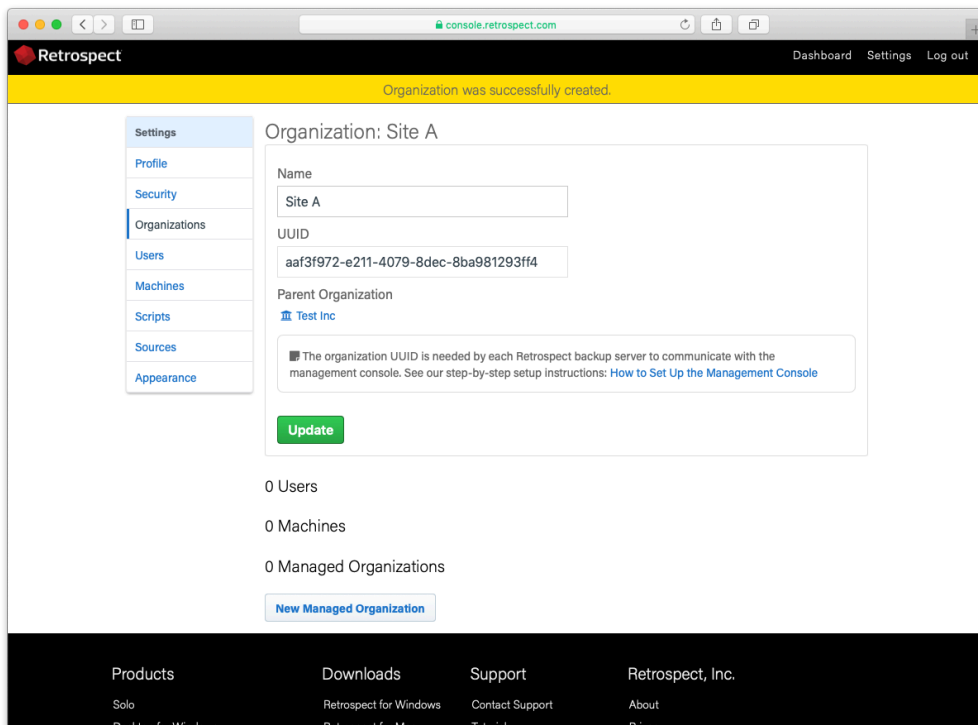
Select "New Managed Organization" at the bottom.



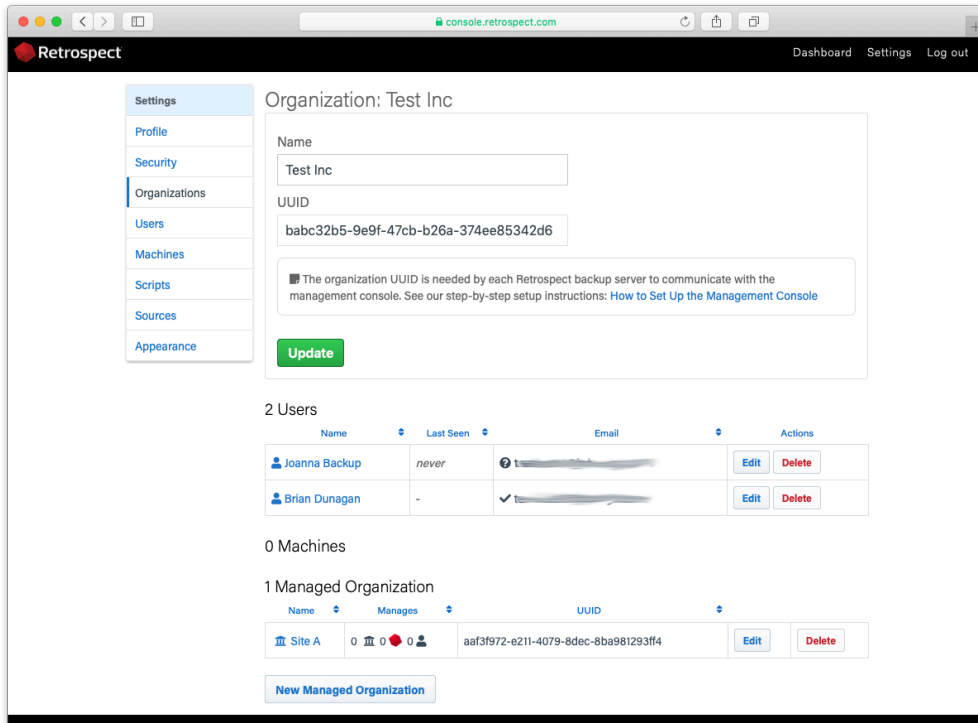
Type in the new managed organization's name and select "Save".



Your new managed organization is created. You will see their new UUID.



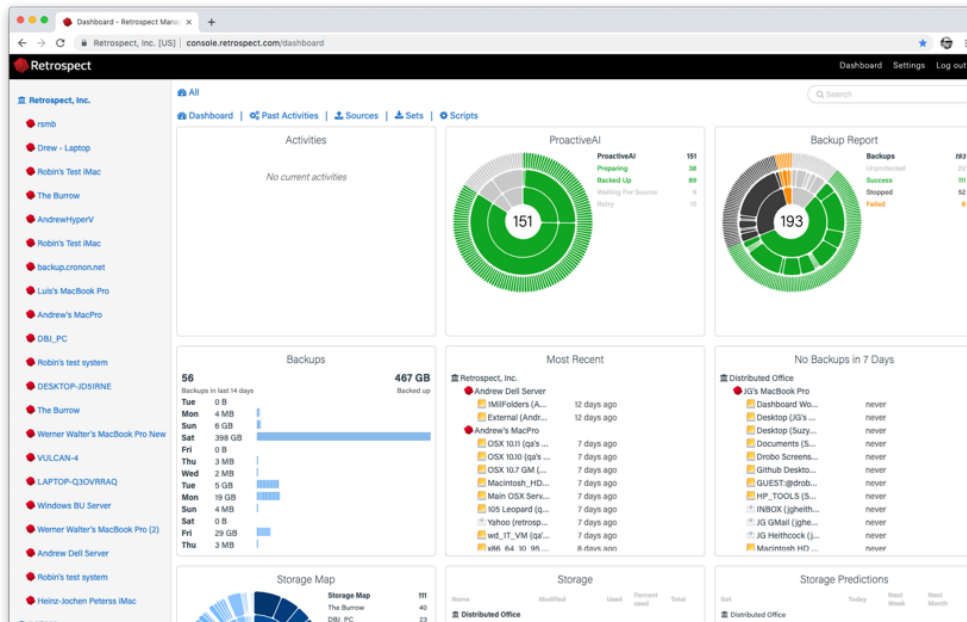
Select "Organizations" to see a list of your managed organizations.



Overview

Retrospect Management Console displays activities, sources, and backup sets for customers to drill down on.

Dashboard



Activities

Name	Source	Destination	Script	Status	File Copied	File Remaining	Copied	Remaining
Distributed Office								
● JG's MacBook Pro								
Nuthur test			Nuthur test	Execution incomplete	0	0	0.00 B	0.00 B
Nuthur test			Nuthur test	Execution incomplete	0	0	0.00 B	0.00 B
■ Retrospect, Inc.								
● Andrew Dell Server								
BAT.BUJLongMul...	BATdisket_none_4_thrd_4	BAT_thrd_4-35 on Data1 (D:)		Execution completed succe...	Execution completed succe...	3	0	179 KB 0.00 B
BAT.BUJLongMul...	BATdisket_none_4_thrd_4	BAT_thrd_4-50 on Data1 (D:)		Execution completed succe...	Execution completed succe...	18	0	230 KB 0.00 B
BAT.BUJLongMul...	BATdisket_none_4_thrd_4	BAT_thrd_4-51 on Data1 (D:)		Execution completed succe...	Execution completed succe...	19	0	218 KB 0.00 B
BAT.BUJLongMul...	BATdisket_none_4_thrd_4	BAT_thrd_4-36 on Data1 (D:)		Execution completed succe...	Execution completed succe...	4	0	180 KB 0.00 B
BAT.BUJLongMul...	BATdisket_none_4_thrd_4	BAT_thrd_4-37 on Data1 (D:)		Execution completed succe...	Execution completed succe...	5	0	184 KB 0.00 B
BAT.BUJLongMul...	BATdisket_none_4_thrd_4	BAT_thrd_4-38 on Data1 (D:)		Execution completed succe...	Execution completed succe...	6	0	186 KB 0.00 B
BAT.BUJLongMul...	BATdisket_none_4_thrd_4	BAT_thrd_4-39 on Data1 (D:)		Execution completed succe...	Execution completed succe...	7	0	188 KB 0.00 B
BAT.BUJLongMul...	BATdisket_none_4_thrd_4	BAT_thrd_4-40 on Data1 (D:)		Execution completed succe...	Execution completed succe...	8	0	190 KB 0.00 B
BAT.BUJLongMul...	BATdisket_none_4_thrd_4	BAT_thrd_4-41 on Data1 (D:)		Execution completed succe...	Execution completed succe...	9	0	192 KB 0.00 B
BAT.BUJLongMul...	BATdisket_none_4_thrd_4	BAT_thrd_4-42 on Data1 (D:)		Execution completed succe...	Execution completed succe...	10	0	199 KB 0.00 B
BAT.BUJLongMul...	BATdisket_none_4_thrd_4	BAT_thrd_4-39 on Data1 (D:)		Execution completed succe...	Execution completed succe...	27	0	264 KB 0.00 B
BAT.BUJLongMul...	BATdisket_none_4_thrd_4	BAT_thrd_4-40 on Data1 (D:)		Execution completed succe...	Execution completed succe...	28	0	249 KB 0.00 B
BAT.BUJLongMul...	BATdisket_none_4_thrd_4	BAT_thrd_4-43 on Data1 (D:)		Execution completed succe...	Execution completed succe...	11	0	197 KB 0.00 B
BAT.BUJLongMul...	BATdisket_none_4_thrd_4	BAT_thrd_4-61 on Data1 (D:)		Execution completed succe...	Execution completed succe...	29	0	272 KB 0.00 B
BAT.BUJLongMul...	BATdisket_none_4_thrd_4	BAT_thrd_4-62 on Data1 (D:)		Execution completed succe...	Execution completed succe...	30	0	255 KB 0.00 B
BAT.BUJLongMul...	BATdisket_none_4_thrd_4	BAT_thrd_4-63 on Data1 (D:)		Execution completed succe...	Execution completed succe...	31	0	257 KB 0.00 B
BAT.BUJLongMul...	BATdisket_none_4_thrd_4	BAT_thrd_4-44 on Data1 (D:)		Execution completed succe...	Execution completed succe...	12	0	199 KB 0.00 B

Sources

Name	Machine	Used	Free	Total	Last Backup
Distributed Office					
● JG's MacBook Pro					
Dashboard Work on Macintosh HD	JG's MacBook Pro	464 GB	1.70 GB	466 GB	-
Desktop on Suzy's HD	Suzys iMac	2.19 TB	664 GB	2.84 TB	-
Desktop on Macintosh HD	JG's MacBook Pro	464 GB	1.70 GB	466 GB	-
Documents on Suzy's HD	Suzys iMac	2.19 TB	664 GB	2.84 TB	-
Drobo Screenshots on Macintosh HD	JG's MacBook Pro	464 GB	1.70 GB	466 GB	-
GitHub Desktop Welcome Wizard sc...	JG's MacBook Pro	464 GB	1.70 GB	466 GB	-
GUEST@drobot02/Public	JG's MacBook Pro	197 GB	63.7 TB	63.9 TB	-
HP_TOOLS	Sharlees-HP	2.48 MB	1.99 GB	1.99 GB	-
INBOX on jgheilthcock@gmail.com	JG's MacBook Pro	0.00 B	8.00 EB	8.00 EB	-
JG Gmail (jgheilthcock@gmail.com)	JG's MacBook Pro	0.00 B	8.00 EB	8.00 EB	-
JG Heilthcock (jgheilthcock@retros...	JG's MacBook Pro	0.00 B	8.00 EB	8.00 EB	-
Macintosh HD	Kitchen iMac	781 GB	1.06 TB	1.82 TB	-
Macintosh HD	JG's MacBook Pro	459 GB	6.30 GB	466 GB	-
Macintosh HD	Morgan Heilthcock's MacBook	364 GB	102 GB	466 GB	-
Mac SSHD	Kitchen iMac	624 GB	307 GB	931 GB	-
Recovery	Suzys iMac	2.18 TB	670 GB	2.84 TB	-
Recovery Image	Sharlees-HP	13.3 GB	1.98 GB	15.3 GB	-
ROVI	Sharlees-HP	1.99 GB	1.80 GB	3.80 GB	-
Suzy's HD	Suzys iMac	2.19 TB	664 GB	2.84 TB	-
Test	JG's MacBook Pro	5.07 TB	58.9 TB	63.9 TB	-
Web on Macintosh HD	JG's MacBook Pro	464 GB	1.70 GB	466 GB	-

Backup Sets

The screenshot shows the Retrospect Management Console interface. The left sidebar lists various engines under 'Retrospect, Inc.', including 'ramb', 'Drew - Laptop', 'Robbi's Test iMac', 'The Burrow', 'AndrewHyperV', 'Robbi's Test iMac', 'backup.cronon.net', 'Lui's MacBook Pro', 'Andrew's MacPro', 'DBU_PC', 'Robbi's test system', 'DESKTOP-JDSIRNE', 'The Burrow', 'Werner Walter's MacBook Pro New', 'VULCAN-4', 'LAPTOP-Q3QVRRAQ', 'Windows BU Server', 'Werner Walter's MacBook Pro (2)', 'Andrew Dell Server', 'Robbi's test system', and 'Heinz-Jochen Peterss iMac'. The main area displays a table of backup sets for 'Distributed Office' and 'Retrospect, Inc.' engines.

Name	Type	Used	Free	Capacity	Files	Members	Last Backup
Distributed Office							
JG's MacBook Pro							
Cloud Set A	Cloud	0.00 B	0.00 B	0.00 B	0	0	8/16/2019, 2:33:18 PM
Disk Set A	Disk	0.00 B	0.00 B	0.00 B	0	0	8/16/2019, 2:34:06 PM
Media Set A	Disk	21.7 GB	4.94 MB	21.7 GB	286930	1	8/29/2019, 1:09:54 AM
Media Set Asd	Cloud	0.00 B	0.00 B	0.00 B	0	0	8/20/2019, 7:10:46 PM
Morgan's Email	Disk	2.48 GB	7.79 GB	10.3 GB	12568	1	7/17/2019, 8:18:06 PM
Retrospect, Inc.							
Andrew Dell Server							
BATS3_none_0-Administrator-192-L...	Cloud	156 MB	0.00 B	156 MB	11	1	8/2/2019, 9:37:02 PM
CAPtest	Tape	0.00 B	0.00 B	0.00 B	0	0	5/7/2019, 2:23:00 PM
George SG BI	Disk	3.73 MB	763 GB	763 GB	1	0	5/8/2019, 9:34:51 AM
IMAP	Disk	10.2 GB	1.67 TB	1.68 TB	204594	1	9/24/2019, 12:14:28 PM
ISCSI	Disk	97.7 GB	7.29 GB	105 GB	200662	1	7/11/2019, 4:36:01 PM
LocalUseAtMostTest	Disk	1.40 GB	231 GB	232 GB	2935	0	4/5/2019, 4:49:21 PM
NASShareTest	Disk	1.46 GB	761 GB	762 GB	3087	1	4/5/2019, 5:05:56 PM
ShareTest	Disk	137 GB	625 GB	762 GB	253411	1	4/5/2019, 4:51:27 PM
ShareXMLTest	Disk	6.73 GB	638 GB	645 GB	4136	1	7/23/2019, 5:30:32 PM
TransferTest	Disk	138 GB	1.68 TB	1.82 TB	58002	1	7/23/2019, 5:34:37 PM
AndrewHyperV							
BATSkset_aes256-	Disk	115 GB	324 GB	325 GB	24500	1	3/1/2019, 4:30:44 PM
GnomTest	Disk	3.88 GB	1.36 TB	1.37 TB	59053	1	3/1/2019, 5:22:46 PM
HomeBU	Disk	3.64 TB	3.48 MB	3.64 TB	1235955	1	3/1/2019, 1:30:08 PM

Scripts

Retrospect Management Console also displays scripts (only available with Retrospect Backup 16.5+ engines).

The screenshot shows the Retrospect Management Console interface displaying a list of backup scripts. The left sidebar lists various engines under 'Retrospect, Inc.', including 'ramb', 'Drew - Laptop', 'Robbi's Test iMac', 'The Burrow', 'AndrewHyperV', 'Robbi's Test iMac', 'backup.cronon.net', 'Lui's MacBook Pro', 'Andrew's MacPro', 'DBU_PC', 'Robbi's test system', 'DESKTOP-JDSIRNE', 'The Burrow', 'Werner Walter's MacBook Pro New', 'VULCAN-4', 'LAPTOP-Q3QVRRAQ', 'Windows BU Server', 'Werner Walter's MacBook Pro (2)', 'Andrew Dell Server', 'Robbi's test system', and 'Heinz-Jochen Peterss iMac'. The main area displays a table of backup scripts for 'Distributed Office' and 'Retrospect, Inc.' engines.

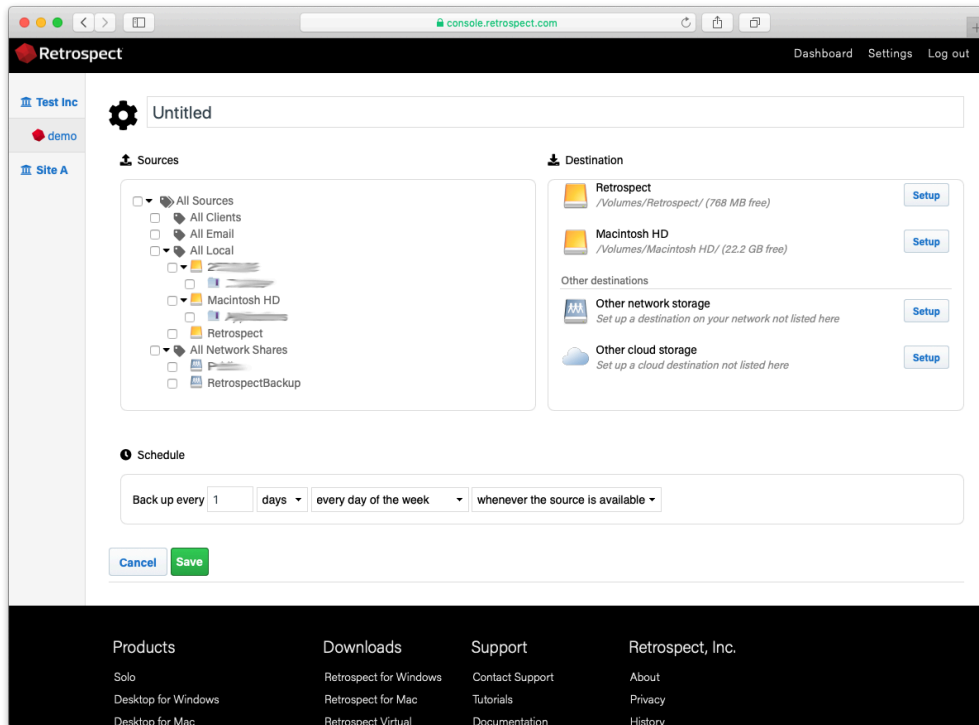
Name	Type	Source	Destination	Schedule	Modified
Distributed Office					
JG's MacBook Pro					
Copy Backups	Transfer Snapshots	Morgan's Email	Media Set A	unscheduled	8/29/2019, 12:38:24 PM
Daily Backup	ProactiveAI Backup	-	Media Set A	never	8/29/2019, 12:38:24 PM
Nutter test	Backup	Drобо Screenshots and 1 other	Media Set A	10:00 PM Every 0 weeks on Mon...	8/29/2019, 12:38:24 PM
Restore Test	Restore	Morgan's Email	Drобо Screenshots	unscheduled	8/29/2019, 12:38:24 PM
Retrospect, Inc.					
Andrew Dell Server					
Archive Files/Folders	Manual Archiving	-	-	unscheduled	9/24/2019, 4:45:04 PM
Backup Set Snapshot...	-	-	TransferTest	unscheduled	9/24/2019, 4:45:04 PM
Backup Set Transfer	Backup Set Transfer	-	-	unscheduled	9/24/2019, 4:45:05 PM
BATRegress_BUG_81...	Backup	BAT	BATS3_none_0-Administrator-192...	unscheduled	9/24/2019, 4:45:04 PM
Immediate Backup	Manual Backup	4MIFolders	IMAP	unscheduled	9/24/2019, 4:45:05 PM
Restore from Backup	Manual Restore	backup@retrospectinc.onmicro...	tsfRestore	unscheduled	9/24/2019, 4:45:04 PM
Searching and Retrieval	Manual Search	-	Local Disk (C:)	unscheduled	9/24/2019, 4:45:05 PM
Andrew's MacPro					
DrобоTransfer	Transfer Backup Sets	5GLocalBU	SGTransferDrобо	unscheduled	9/17/2019, 3:06:09 PM
ProScript	ProactiveAI Backup	Macintosh_HD 2 and 11 others	SGTransferDrобо	always	9/17/2019, 3:06:09 PM
Restore Assistant - 7/...	Restore	ubuntu17b6-	/	unscheduled	9/17/2019, 3:06:09 PM
Restore Assistant - 7/...	Restore	ubuntu17b6-	/	unscheduled	9/17/2019, 3:06:09 PM
Restore Assistant - 7/...	Restore	WIN-0883KRBAE96-C...	Local Disk (C:)	unscheduled	9/17/2019, 3:06:09 PM
SpeedTest	Backup	-	DebugLogTest	unscheduled	9/17/2019, 3:06:09 PM

Script Creation

Retrospect Management Console lets customers create and edit scripts for individual engines, and those changes are sent to each engine every minute. This includes the creation of destinations as well, including local disk sets, NAS disk sets, and cloud sets.

Select "Scripts" at the top.

Select "New Script" on the right.

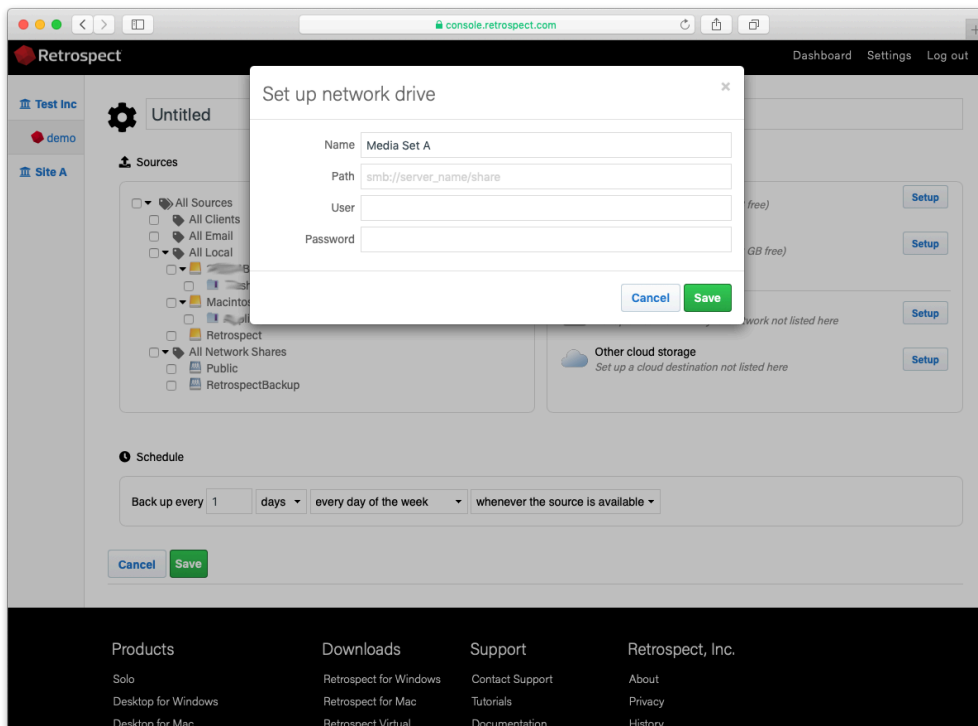


Type in a script name.

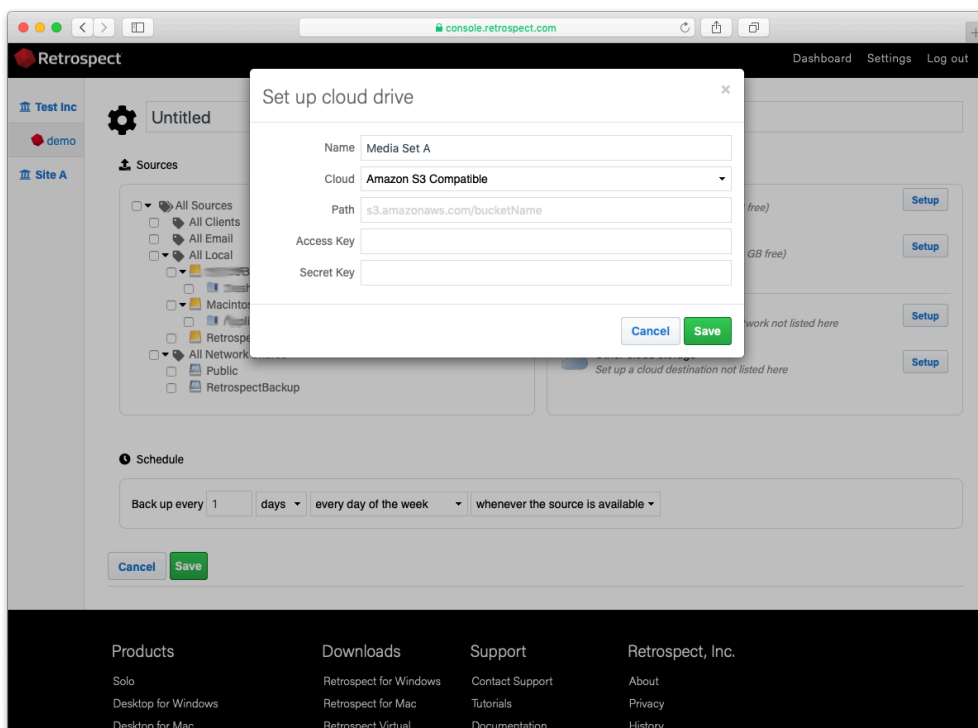
Select the sources to back up.

Select the destination to use. You can choose from existing "Backup Sets", existing destinations under "Available Drives" to create a new backup set on, and new destinations under "Other destinations" for a choice of new cloud storage or new NAS storage.

To set up a new NAS destination, select "Other network storage". You will see a popup where you can enter the name, path, user, and password for that NAS. Select "Save".



To set up a new cloud destination, select "Other cloud storage". You will see a popup where you can enter name, cloud (S3-compatible or Backblaze B2), path, access key, and secret key. Select "Save".



Select the appropriate schedule for the script.

Select "Save" to create the script. It will be synced to the engine in a couple minutes.

Shared Scripts

Log into your [Retrospect Management Console](#) account and click on "Settings" to access your account at the top right of the screen.

Click on "Scripts". You will see a list of Shared Scripts with a summary of each, including deployments.

Name	Sources	Destinations	Schedule	Deployed
Daily Backup	All email	B2 Backup	Every 2 days	17 deployments, 14 pending
Weekly Backup	All sources	S3 Backup-2	Every 7 days	17 deployments, 16 pending
Monthly Backup	All email	S3 Backup-2	Every 30 days	4 deployments, 4 pending

Click on "New Shared Script". You will be able to select which source containers you want to include, which cloud destination, and the schedule.

- Settings
- Profile
- Security
- Organizations
- Users
- Machines
- Scripts
- Appearance

Edit Daily Backup

Daily Backup

Sources

- All sources
- All local
- All clients
- All network
- All email

Destination

B2 Backup Edit

Schedule

Backup every days

Options

Verification: Thorough Verification

Data Compression

Block Level Incremental Backup

Cancel
Save
Delete

For the "Destination", you can select between Amazon S3 compatible providers and B2. For a B2 cloud destination, enter the bucket name. For an Amazon S3 compatible provider, use the entire URL with bucket name.

Destination

B2 Backup

Name

Type Backblaze B2

Path

ID

Secret

Cancel
Save

After you save the script, select that script's deployment options. Select the engines that you would like to deploy this Shared Script to and click "Save". The script will then be deployed to those engines.

Deployments for Daily Backup

Deploy the script to the following organizations and machines.

Script: [Daily Backup](#)
 Sources: All email
 Destination: B2 Backup
 Schedule: Every 2 days

[Cancel](#) [Save](#)

Name	Manage	Date Deployed	Security Code
<input checked="" type="checkbox"/>		1/8/2019, 1:11:47 PM
<input checked="" type="checkbox"/>		-
<input checked="" type="checkbox"/>		-
<input checked="" type="checkbox"/>		-
<input checked="" type="checkbox"/>		-
<input checked="" type="checkbox"/>		1/8/2019, 1:10:43 PM
<input checked="" type="checkbox"/>		-

All Shared Scripts are use AES-256 encryption. You will find the encryption key in the "Deployments" tab under "Security Code". Each backup set will be named 'Destination Name-Engine Name' to ensure the separate Storage Groups do not use the same destination path.

Compatibility

The latest versions of Retrospect Backup and Retrospect Virtual are compatible with Retrospect Management Console. See the following list for backwards compatibility. If your version is not listed, it is not compatible with Retrospect Management Console.

Retrospect Backup 15.5: Basic monitoring.

Retrospect Backup 16.0: Shared scripts.

Retrospect Backup 16.1: Management abilities with pause/unpause stop support.

Retrospect Backup 16.5: Remote granular management.

Retrospect Backup 17: Full compatibility.

Retrospect Virtual 2020: Monitoring compatibility via Automatic Onboarding.

Email Protection

Retrospect 15 for Windows and Mac are certified to back up and migrate most major email services that support IMAP. Follow these step-by-step instructions for configuring Retrospect.

Configuration

Retrospect needs the following pieces of information to access your email account:

Email Address – *your_email_address@example.com*

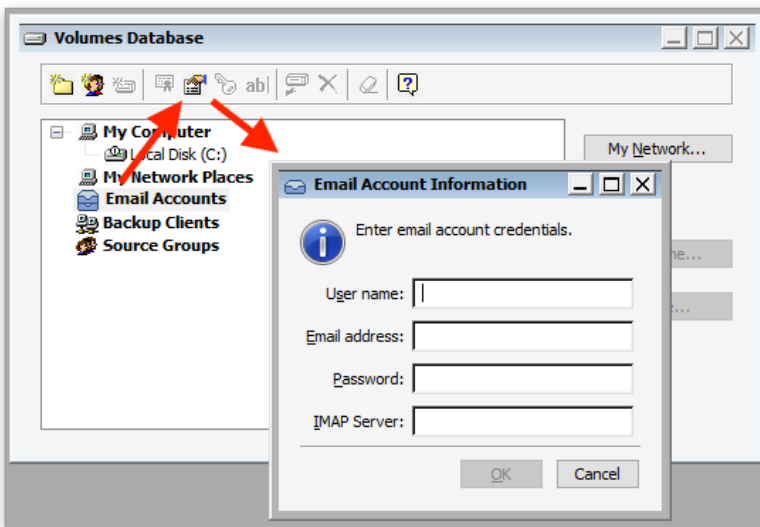
User Name – *your full name* (for display purposes only)

Password – *your email password*

IMAP Server – *your service's IMAP server name* (see your service's mail setup information for details)

IMAP Port – *993* (Mac only, Windows always set to *993*)

On Windows, select "Email Accounts" under "Volumes" and click "Properties" to add an email account.



On Mac, select the plus button under "Sources" and then "Email" to add an email account.

Script Clients Share Email Media Set Rule Server

Email Address:

User Name:

Password:

Use SSL

IMAP Server:

IMAP Port:

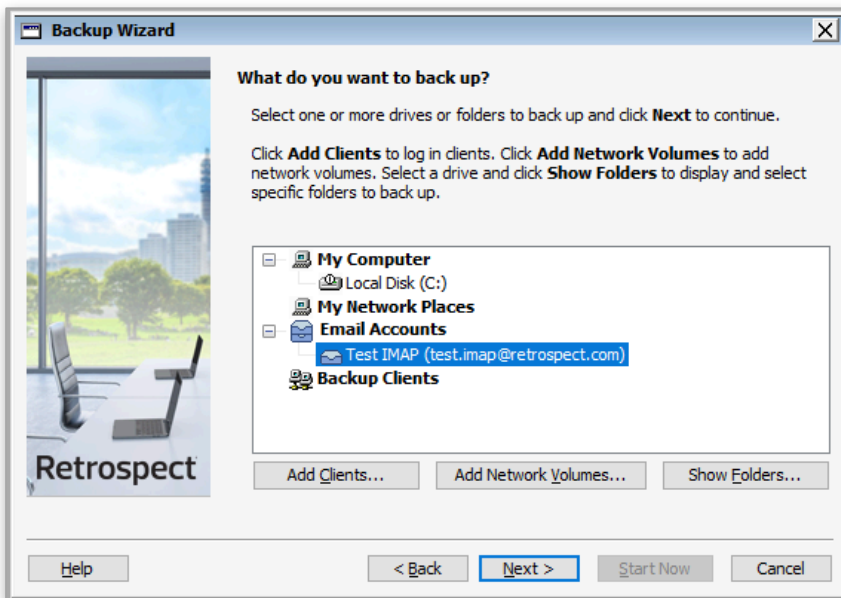
Cancel Add

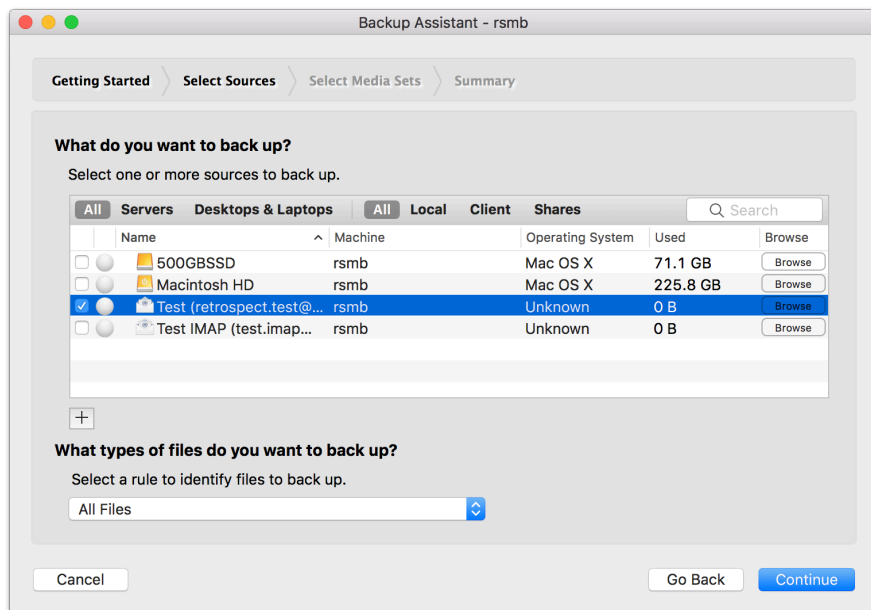
If you receive "error 8256", please check your email address and password.

If you receive "error 8252", please check your IMAP server and port.

Adding Email Account to Backup Script

Adding an email account to a backup script is the same as any other source. Launch the Mac Backup Assistant or Windows Backup Wizard and select the email account as a source. If you use the advanced mode, the email accounts are listed along with the other sources.





Performance

Below are performance metrics for gauging how long your email operations will take. Keep in mind that they vary greatly by the email service's responsiveness.

Scanning: For scanning, Retrospect downloads successive sets of email headers. We have seen Retrospect scan 150 emails per second for 100,000 emails on a Gmail account, taking 10 minutes. We have also seen instances where scan is as slow as 10 emails per second.

Backup: For backup, Retrospect downloads each email in serial. In testing, we have seen a backup of 30,000 emails with 3 GB of data take 2.5 hours, averaging 3 Mbps. However, similar to scanning variance, we have seen backups that were far slower.

Throttling: All major email providers use throttling to control their bandwidth usage. It does not affect normal email usage or small backups and restores, but for large backups and restores, you will likely encounter throttling. Here are a couple examples: [Gmail bandwidth limits](#) and [Office 365 limits](#). For an overall view, Office 365 provides [estimates for how long large migrations take](#).

Remote Data Protection

VPN Backup

Optimized for remote employees on VPN that you want to protect with an on-site Retrospect Backup instance.

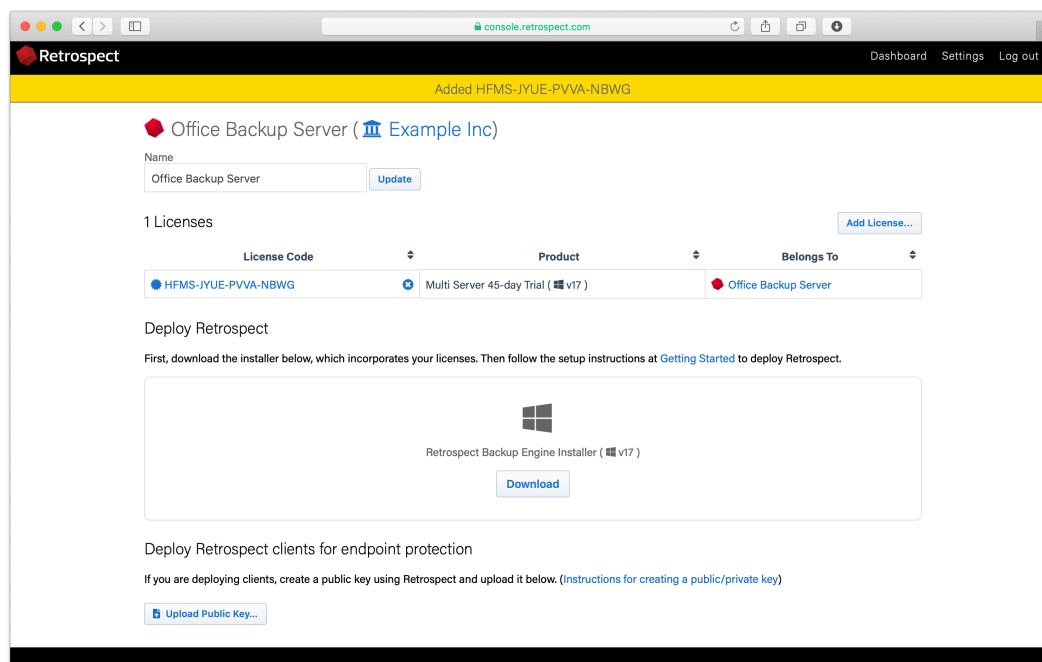
Retrospect Backup works seamlessly with VPNs. If your VPN supports multicast, Retrospect Backup will automatically discover and protect servers and endpoints that are connected over the VPN. If multicast is not supported, you can add servers, desktops, and laptops by their IP address. You can quickly onboard new remote employees using Automatic Onboarding on Retrospect Management Console.

Let's walk through the steps with Automatic Onboarding on Retrospect Management Console.

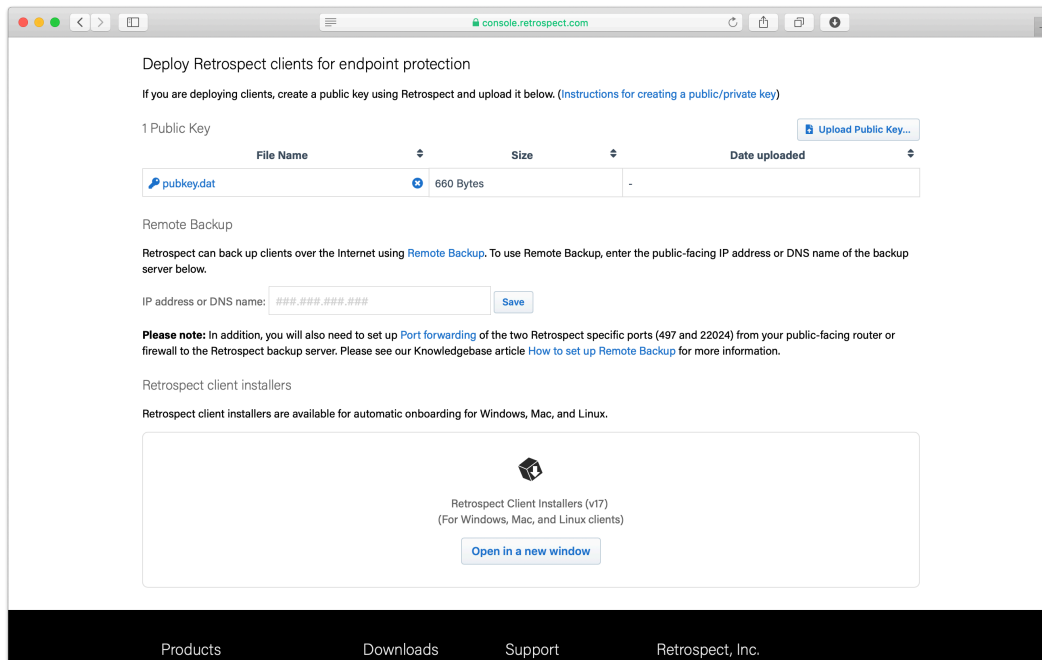
Retrospect Backup for Windows: Onboard a new server or endpoint

Retrospect Backup for Mac: Onboard a new server or endpoint

In the backup server's page, scroll down to see "Deploy Retrospect clients for endpoint protection". Note that servers are supported now as well.

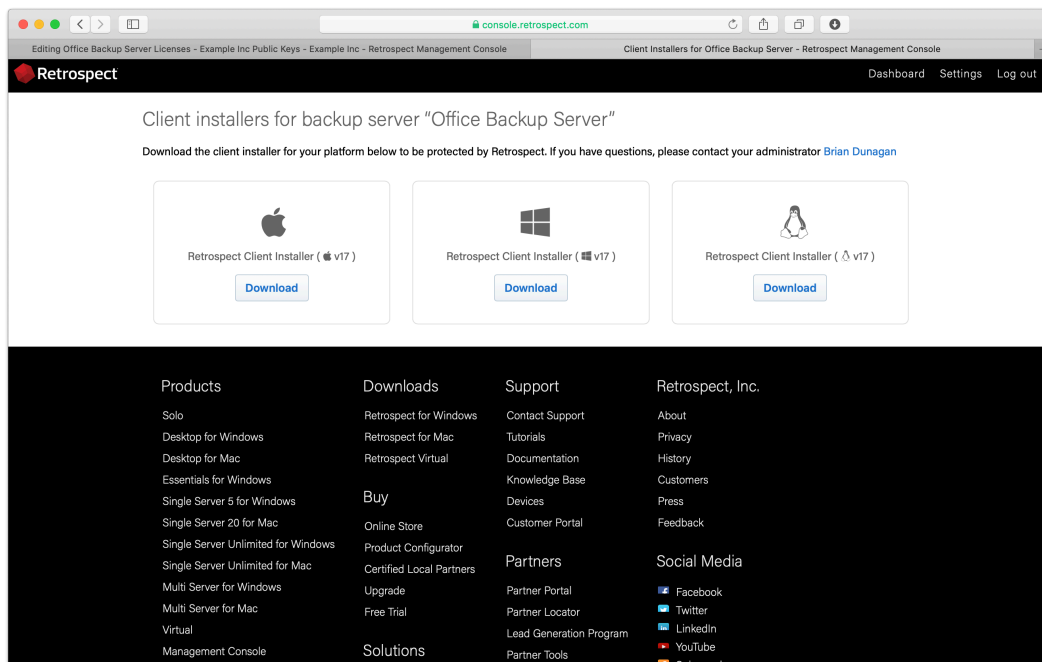


Upload the server's public key. Retrospect Backup 17 enables you to automatically upload it to Retrospect Management Console. Simply go to Preferences. The public key file is located on the engine under `/Library/Application Support/Retrospect/pubkey.dat` on Mac and `C:/ProgramData/Retrospect/pubkey.dat` on Windows. Find it with "Upload Key" and then click "Upload".



+

Under "Retrospect client installers", there is a link to share with end users. They can download the Retrospect Client for Windows, Retrospect Client for Mac, or Retrospect Client for Linux installers with the public key and remote backup address bundled in.



Your Retrospect Client agents are now set up to connect to your Retrospect Backup instance. Now we need to set up the Retrospect Backup instance to automatically add them and protect them.

Let's walk through setting these up in Retrospect Backup without Retrospect Management Console.

Under Preferences > Clients, create a public/private keypair.

Locate the public key file.

Copy the public key file into the Retrospect Client installer's "public_key" folder. You can download the Retrospect Client installer from [Retrospect Downloads](#).

Compress the new installer and send it to your remote employee to install.

Now that the Retrospect Client agent can connect to the Retrospect Backup instance, let's create a ProactiveAI backup script.

In Retrospect Backup, go to Preference then Clients and check "Automatically add clients using public keys".

Create a ProactiveAI script. This is under ProactiveAI on Windows and under Scripts on Mac.

Add a backup set as a destination. This can be either local storage or a cloud storage location.

Add "Automatically Added Clients" as the source. This is under Volumes on Windows and under Tags on Mac.

After you save, Remote Backup will be configured.

If you encounter any issues, please see further details in our User's Guide: [Retrospect Backup for Windows](#) or [Retrospect Backup for Mac](#).

Remote Backup

Optimized for remote employees outside of VPN that you want to protect with an on-site Retrospect Backup instance.

With Remote Backup, remote employee endpoints can be automatically added to a Retrospect Backup instance inside the corporate firewall and protected with a ProactiveAI script. There are no router changes needed on the employees side, and the IT administrator can make a simple change on the corporate firewall to forward inbound connections to Retrospect Backup. Remote employees are able to use on-demand restore to get files fast without assistance. Automatic Onboarding is a great way to deploy the Retrospect Client agent to your remote employees.

Remote Backup is designed specifically for endpoint protection and is not supported for server protection.

For Remote Backup to work, the Retrospect Client agent needs to be able to make a network connection the Retrospect Backup instance.

Enable port forwarding for two ports to forward from the server-side public-facing IP on the router/ NAT/firewall to the Retrospect engine.

Set up the Retrospect engine to accept remote backups.

Set up the Retrospect client to send periodic backup requests to the engine.

We'll walk through each step.

Server-Side Network Configuration

Port Forwarding is a standard mechanism to redirect connections on a specific port from one IP to another. Retrospect Backup requires two ports:

Port 497: multicast and remote backup broadcast

Port 22024: on-demand requests

You need to set up your public-facing router/NAT/firewall to forward these ports to the IP address of the computer running your Retrospect Backup instance. With this networking change, a remote endpoint running the Retrospect Client agent will be able to make a connection to the Retrospect Backup instance, even though the computer running the Retrospect Backup instance is running on the internal network.

For guidance on enabling port forwarding, please refer to the hardware's manual. The process varies by manufacturer.

You can verify that the ports are open using <https://www.yougetsignal.com/tools/open-ports/>. Remote backup will not work unless the ports are open.

Retrospect Backup Configuration

Retrospect Backup utilizes the following features for Remote Backup:

Public/Private Keypair Authentication: This authentication automatically and securely identifies the remote endpoint as a trusted client without a password.

ProactiveAI Backup: This backup script will automatically starts a backup for any remote endpoint that notifies the Retrospect Backup instance of its availability.

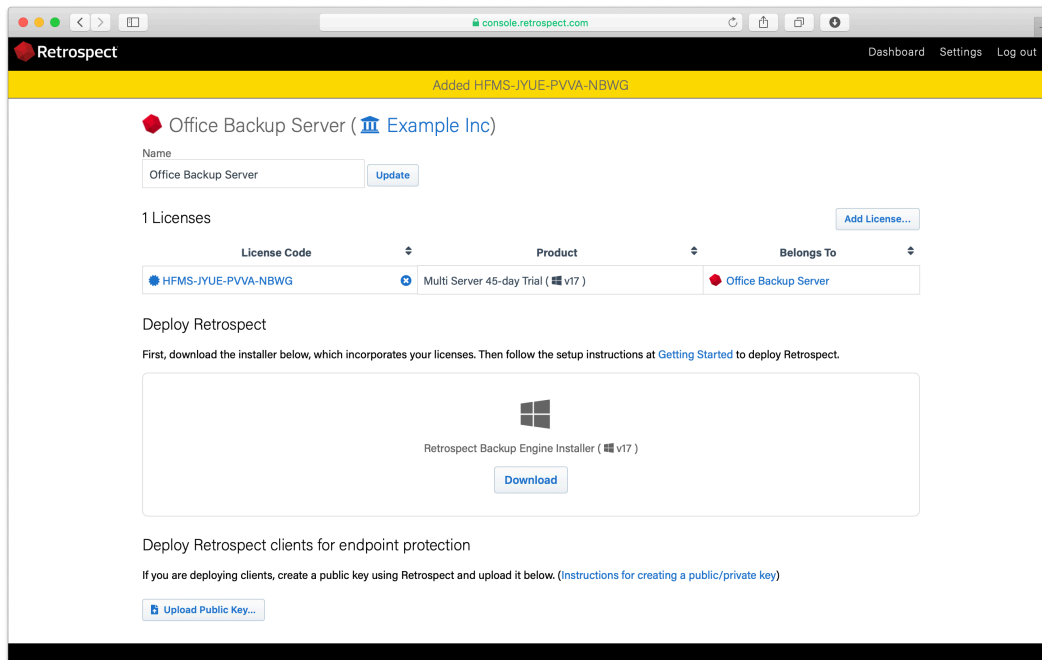
On-Demand Restore: This restore workflow allows remote employees to restore files themselves without IT assistance.

Let's walk through the steps with Automatic Onboarding on Retrospect Management Console.

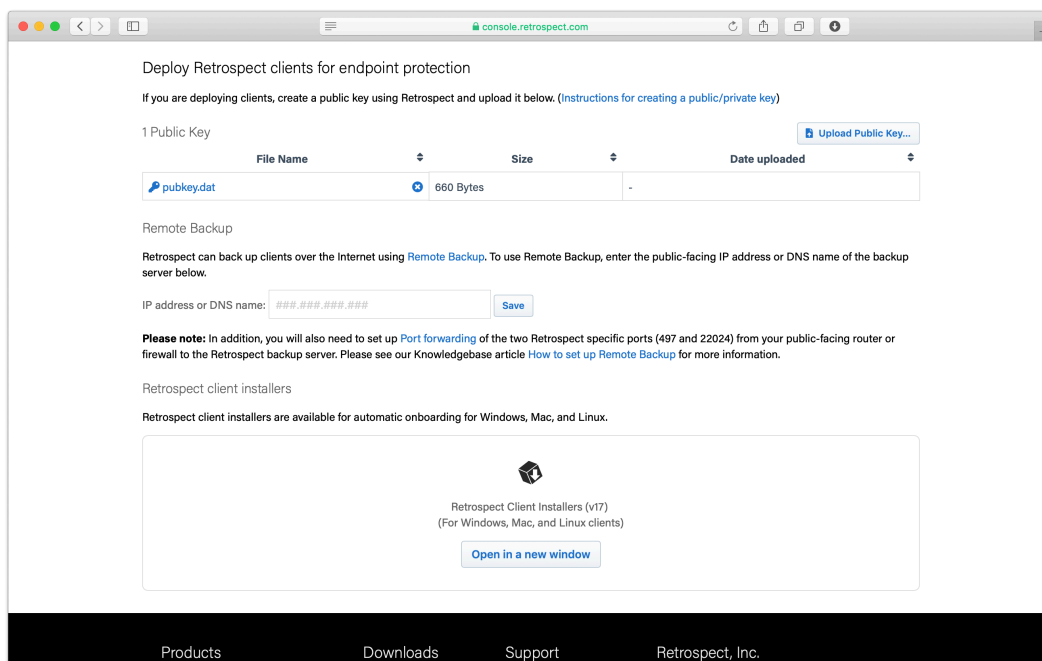
Retrospect Backup for Windows: Onboard a new server or endpoint

Retrospect Backup for Mac: Onboard a new server or endpoint

In the backup server's page, scroll down to see "Deploy Retrospect clients for endpoint protection".



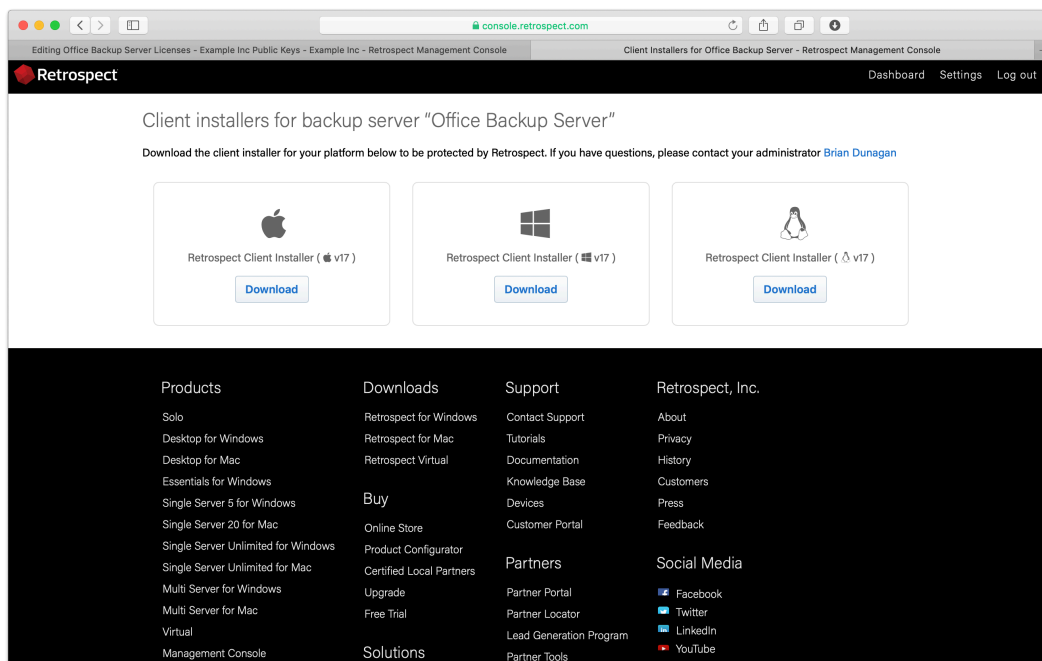
Upload the server's public key. Retrospect Backup 17 enables you to automatically upload it to Retrospect Management Console. Simply go to Preferences. The public key file is located on the engine under `/Library/Application Support/Retrospect/pubkey.dat` on Mac and `C:/ProgramData/Retrospect/pubkey.dat` on Windows. Find it with "Upload Key" and then click "Upload".



Enter the IP address or DNS name of the Retrospect Backup server under "Remote Backup", so that remote computers can connect to the port-forwarded public IP/DNS address.

Under "Retrospect client installers", there is a link to share with end users. They can download the Retrospect Client for Windows, Retrospect Client for Mac, or Retrospect Client for Linux installers

with the public key and remote backup address bundled in.



Let's walk through setting these up in Retrospect Backup without Retrospect Management Console.

Under Preferences > Clients, create a public/private keypair.

Locate the public key file.

Copy the public key file into the Retrospect Client installer's "public_key" folder. You can download the Retrospect Client installer from [Retrospect Downloads](#).

Create a file called "server.txt" in the following location with the public DNS/IP address of the Retrospect Backup instance.

Win: In the same folder as Retrospect Client MSI file.
Mac: In the same folder as "Retrospect Client Installer".

```
Sample `server.txt` File  
backup.example.com
```

Compress the new installer and send it to your remote employee to install.

Now that the Retrospect Client agent can connect to the Retrospect Backup instance, let's create a ProactiveAI backup script.

In Retrospect Backup, go to Preference then Clients and check "Automatically add clients using public keys".

Create a ProactiveAI script. This is under ProactiveAI on Windows and under Scripts on Mac.

Add a backup set as a destination. This can be either local storage or a cloud storage location.

Add "Remote Backup Clients" as the source. This is under Volumes on Windows and under Tags on

Mac.

After you save, Remote Backup will be configured.

On-demand restore will automatically work using public key authentication.

If you encounter any issues, please see further details in our User's Guide: [Retrospect Backup for Windows](#) or [Retrospect Backup for Mac](#).

Cloud Backup

Optimized for remote employees that you want to bypass corporate network and back up to the cloud.

With Cloud Backup, remote employees can use Retrospect Backup to back up their corporate data to a cloud storage provider. Retrospect Management Console supports Automatic Onboarding to deliver a Retrospect Backup download and license to remote employees, and IT administrators can then configure a Shared Script on Retrospect Management Console to automatically deploy to those new instances. The endpoint will use the script to back itself up to a per-configured cloud storage location. Retrospect Backup Solo Premium is a great subscription license for this scenario, covers a computer and any connected device.

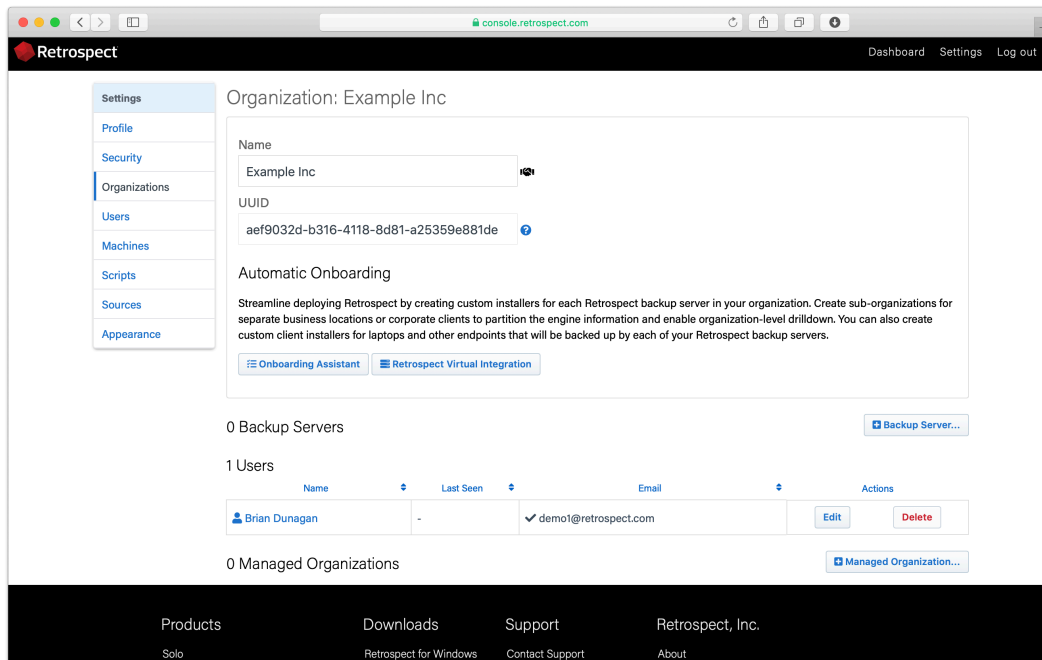
Let's walk through setting up a new Retrospect Backup server and then using Shared Scripts to deploy a cloud backup script to it.

Integración automática

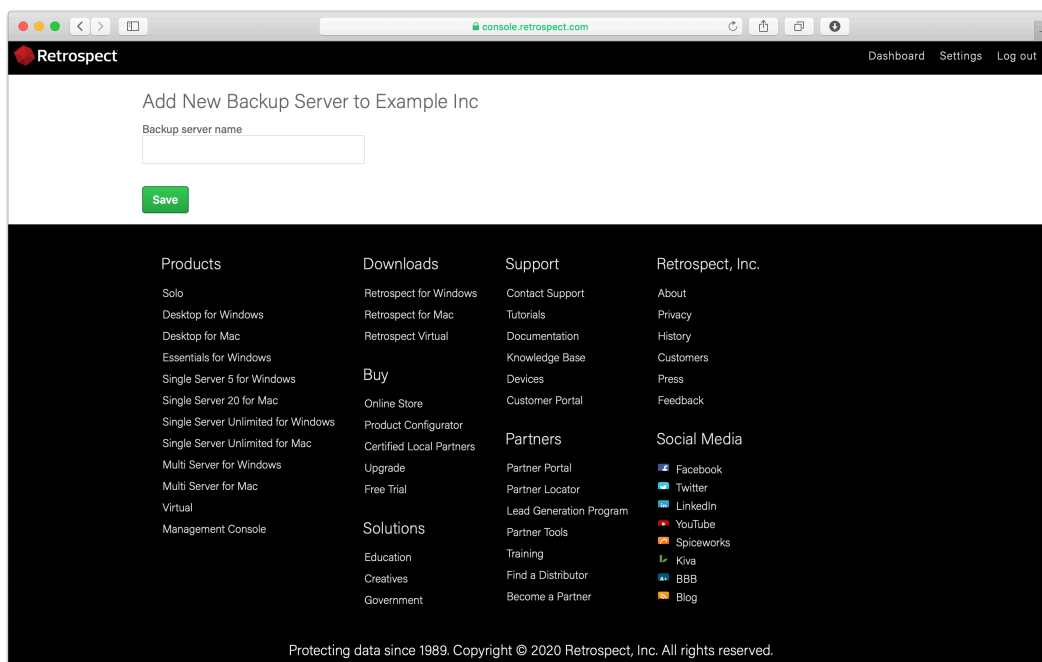
Retrospect Backup for Windows: Onboard a new backup server

Retrospect Backup for Mac: Onboard a new backup server

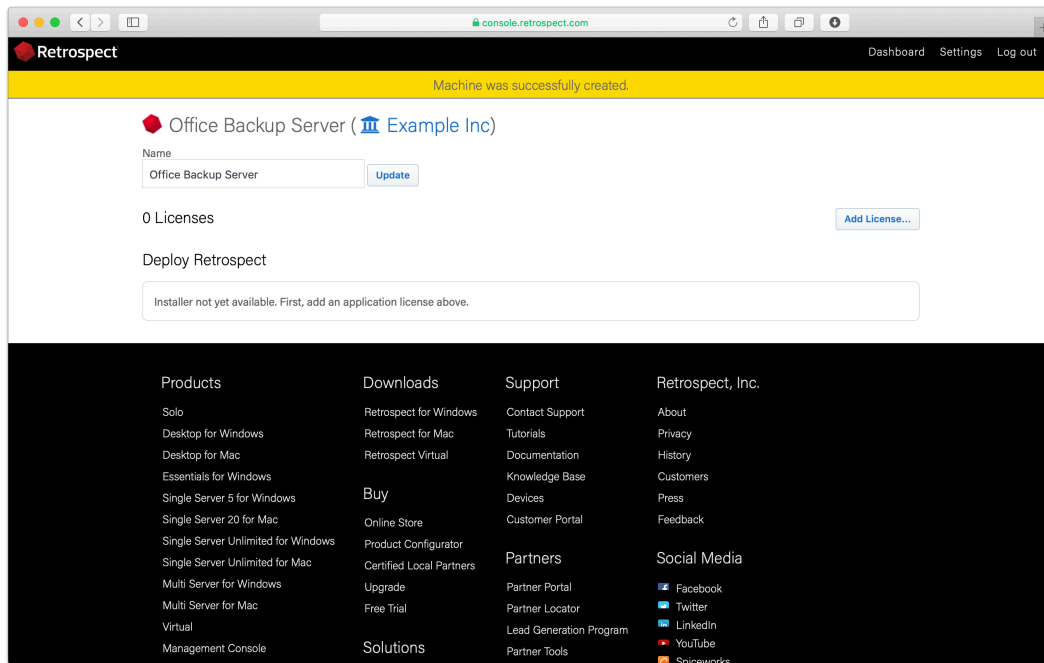
Under Settings > Organizations, you will see our new Onboarding Assistant. Click "Onboarding Assistant".



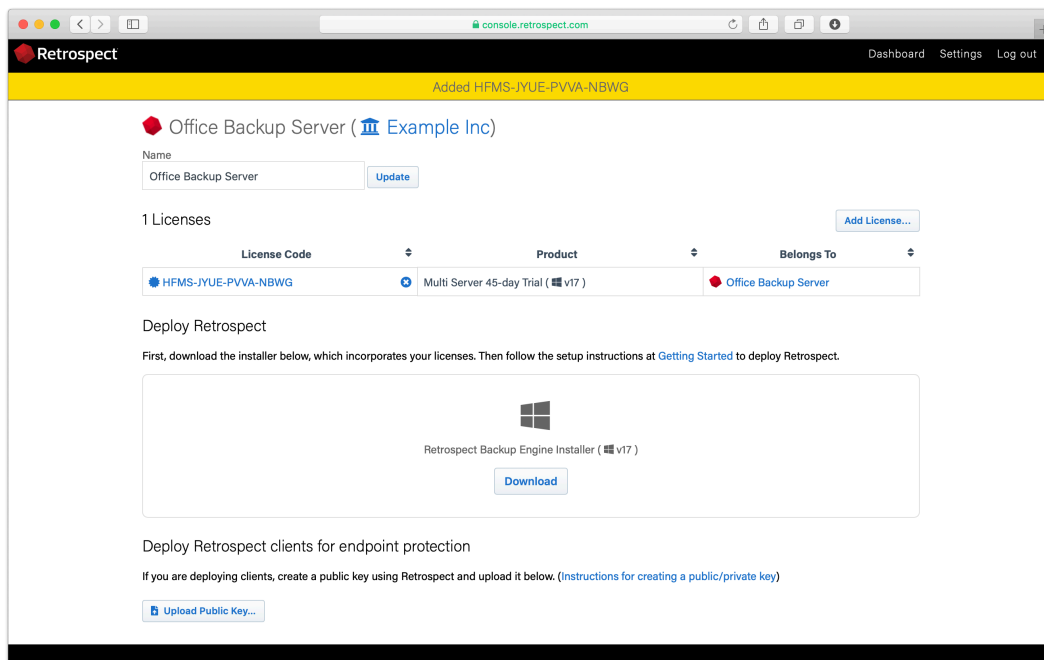
Enter a name for your new backup server.



Click "Add License...", type in your license, and click "Add".



Your custom installer should now be visible. Click "Download".



Unzip the download.

For Mac, run "Install Retrospect". At the end, Retrospect will be launched.

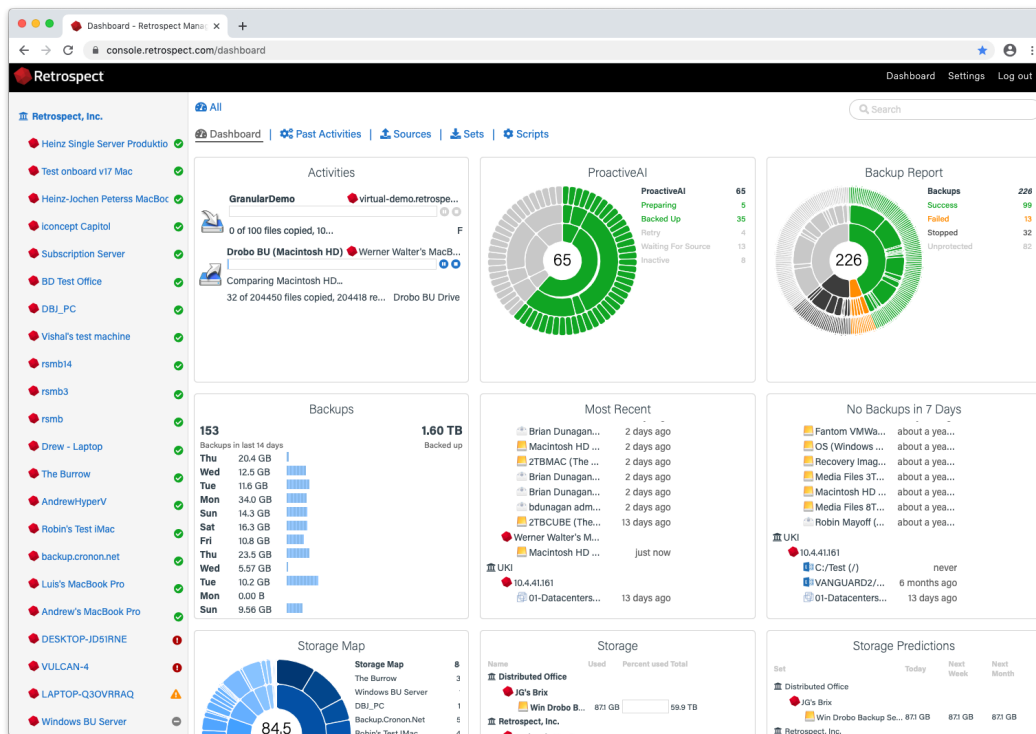
For Windows, run "Install Retrospect" and select "Install Retrospect". After it completes, launch Retrospect.

Retrospect is now licensed and connected to Retrospect Management Console under your account.

Implementar un script compartido

Retrospect Management Console admite la implementación masiva de scripts a través de su flujo de trabajo de Scripts Compartidos. Con Shared Scripts, los administradores de TI o los socios pueden actualizar un conjunto de motores Retrospect Backup 16 con un script ProactiveAI común a un solo destino de nube. Consulte la siguiente guía paso a paso.

Inicie sesión en su cuenta [Retrospect Consola de gestión](#) y haga clic en "Configuración" para acceder a su cuenta en la parte superior derecha de la pantalla.



Haga clic en "Scripts". Verá una lista de Scripts compartidos con un resumen de cada uno, incluidas las implementaciones.

Settings

- Profile
- Security
- Organizations
- Users
- Machines
- Scripts**
- Appearance

Shared Scripts

Scripts shared among organizations and backup servers.

Scripts

[+ New shared script](#)

Name	Sources	Destinations	Schedule	Deployed
Daily Backup	All email	B2 Backup	Every 2 days	17 deployments, 14 pending
Weekly Backup	All sources	S3 Backup-2	Every 7 days	17 deployments, 16 pending
Monthly Backup	All email	S3 Backup-2	Every 30 days	4 deployments, 4 pending

Haga clic en "Nuevo script compartido". Podrá seleccionar qué contenedores de origen desea incluir, qué destino de la nube y la programación.

- Settings
- Profile
- Security
- Organizations
- Users
- Machines
- Scripts
- Appearance

Edit Daily Backup

⚙️

Sources

- All sources
- All local
- All clients
- All network
- All email

Destination

B2 Backup
Edit

Schedule

Backup every

days

Options

Verification: Thorough Verification

Data Compression

Block Level Incremental Backup

Cancel
Save
Delete

Para el "Destino", puede seleccionar entre proveedores compatibles con Amazon S3 y B2. Para un destino en la nube B2, ingrese el nombre del depósito. Para un proveedor compatible con Amazon S3, use la URL completa con el nombre del depósito.

Destination

B2 Backup

Name: B2 Backup

Type: Backblaze B2

Path: bucketname

ID: [Redacted]

Secret: [Redacted]

Cancel Save

Después de guardar el script, seleccione las opciones de implementación de ese script. Seleccione los motores a los que le gustaría implementar este script compartido y haga clic en "Guardar". La secuencia de comandos se implementará en esos motores.

Settings

Profile

Security

Organizations

Users

Machines

Scripts

Appearance

Deployments for Daily Backup

Deploy the script to the following organizations and machines.

Script: [Daily Backup](#)

Sources: All email

Destination: B2 Backup

Schedule: Every 2 days

Cancel Save

Name	Manage	Date Deployed	Security Code
[Redacted]	[Edit]	1/8/2019, 1:11:47 PM	[Redacted]
[Redacted]	[Edit]	-	[Redacted]
[Redacted]	[Edit]	-	[Redacted]
[Redacted]	[Edit]	-	[Redacted]
[Redacted]	[Edit]	-	[Redacted]
[Redacted]	[Edit]	1/8/2019, 1:10:43 PM	[Redacted]
[Redacted]	[Edit]	-	[Redacted]

Todos los scripts compartidos son encriptación AES-256. Encontrará la clave de cifrado en la pestaña "Implementaciones" debajo de "Código de seguridad". Cada conjunto de copia de seguridad se llamará 'Nombre del motor de nombre de destino' para garantizar que los grupos de almacenamiento separados no utilicen la misma ruta de destino.

Copia de seguridad incremental a nivel de bloque

Información

Retrospect tiene ahora capacidad para hacer copias de seguridad solo de las partes de un archivo que hayan cambiado. Muchas aplicaciones, como Microsoft Outlook para Windows y FileMaker, tienen grandes archivos que cambian constantemente a base de incrementos pequeños. Después de habilitar la copia de seguridad incremental a nivel de bloque para un script de copia de seguridad, la siguiente copia de seguridad será una copia de seguridad completa de los archivos modificados. Para archivos de gran tamaño, las copias de seguridad posteriores que utilicen ese script de copia de seguridad serán incrementales, almacenando únicamente los bloques que hayan cambiado desde la copia de seguridad anterior. Al restaurar un archivo del cual se haya realizado una copia de seguridad mediante esta función, Retrospect primero restaura la copia de seguridad completa y luego los incrementos posteriores. Para restaurar la quinta copia de seguridad de un archivo, por ejemplo, Retrospect restaurará la primera copia de seguridad completa de ese archivo, y luego cada uno de los siguientes cuatro incrementos de ese archivo.

La copia de seguridad incremental a nivel de bloque funciona con las funciones de nivel de archivo de Retrospect. Si una copia de seguridad utiliza un selector/regla, solo se realiza una copia de seguridad de los archivos seleccionados completa o incremental. Si la coincidencia está habilitada, cualquier archivo que contenga una versión que coincida en el conjunto de copias de seguridad se omita por completo. Si la compresión de software se encuentra activada, los incrementos a nivel de bloque se comprimen y almacenan en el conjunto de copias de seguridad. Al transferir las capturas de pantalla o grupos de copias de seguridad que contengan copias de seguridad incrementales a nivel de bloque de un archivo, se transfiere automáticamente la cadena completa de los incrementos previos que incluyan la versión completa de dicho archivo o conduzcan a ella. Durante el refinamiento, si el incremento de un archivo se conserva en base a la política de refinamiento, se transfiere automáticamente la cadena completa de los incrementos previos que incluyan la versión completa de dicho archivo o conduzcan a ella.

La copia de seguridad incremental a nivel de bloque funciona con varios tipos de conjuntos de copias de seguridad, como el disco, el archivo y la cinta.

Ahorro de almacenamiento

Con la copia de seguridad incremental a nivel de bloque activada, se puede ahorrar almacenamiento de manera significativa al realizar copias de seguridad de determinados archivos grandes, más del 90% para el uso diario en algunos casos.

Application	File Type	Use	Savings
Microsoft Outlook 2013 for Windows	.pst	Daily use with 100 new emails	95%

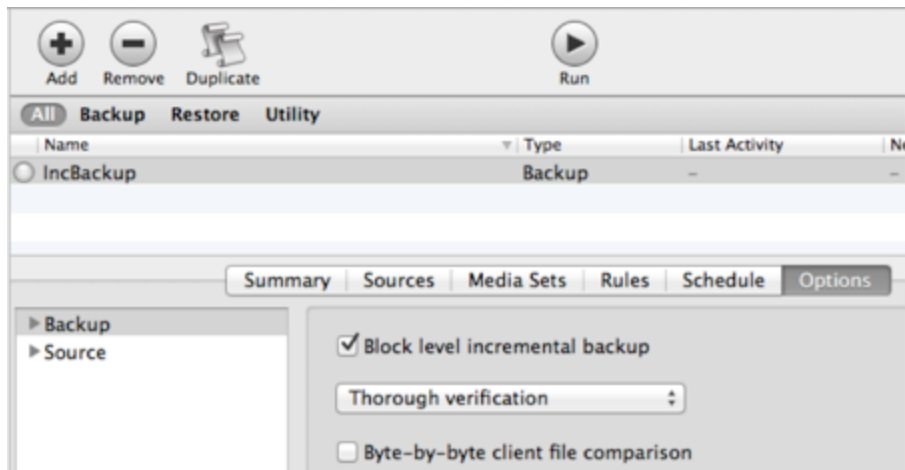
Application	File Type	Use	Savings
Microsoft Outlook 2011 for Mac	Database	Daily use with 100 new emails	93%
Microsoft Entourage 2008 for Mac	n/a	Daily use with 100 new emails	95%
Microsoft Exchange 2013	.edb	Daily use	90%
FileMaker Pro 13	.fmp12	Add 20 records	85%
VMware Fusion 5 for Mac	.vmdk	Install 100 Windows Updates	60%
VMware Fusion 5 for Mac	.vmdk	Install Office then VM snapshot	70%

Dependiendo de cómo almacena y modifica sus datos una aplicación específica, el ahorro de espacio de almacenamiento de la copia de seguridad incremental a nivel de bloque puede variar. Retrospect excluye automáticamente varios tipos de archivo conocidos que no se benefician de la copia de seguridad incremental a nivel de bloque y puede agregar otros fácilmente. Obtenga más información en [Opciones](#).

Uso

La copia de seguridad incremental a nivel de bloque es una opción de comandos y asistente disponible para usarse con todos los tipos de conjuntos de copia de seguridad/multimedia. La función está desactivada por defecto. Puede activarla o desactivarla en cualquier momento. Una vez habilita la copia de seguridad incremental a nivel de bloque, la primera copia de seguridad será una copia de seguridad completa de cada archivo nuevo o modificado. Durante las copias de seguridad posteriores, solo se realizan copias de seguridad de los bloques modificados de los archivos aplicables. Obtenga más información en [Detalles técnicos](#).

Esta opción está disponible en Opciones de Copias de Seguridad, Archivo y Scripts Proactivos.



Archivos aplicables


Con la copia de seguridad incremental a nivel de bloque activada, se hará por defecto una copia de seguridad incremental de los archivos de 100 MB o más. Se hará automáticamente una copia de seguridad completa de los archivos más pequeños debido a que la restauración general sobrepasa los beneficios de la copia de seguridad incremental. Obtenga más información en [Opciones](#)



Para los archivos multimedia digitales, algunas aplicaciones de creación multimedia cambian los archivos considerablemente aunque solo se hagan pequeñas ediciones. En estos casos, se limitan los beneficios de la copia de seguridad incremental a nivel de bloque.

Registros

Mientras la copia de seguridad esté en curso, Retrospect muestra el tamaño completo de los archivos de los que se está realizando una copia de seguridad. Una vez completada, Retrospect mostrará el tamaño de los incrementos de los que realmente se ha realizado una copia de seguridad.

El siguiente ejemplo muestra el registro de operaciones de una copia de seguridad completada de dos archivos modificados. Uno de los archivos tiene un tamaño completo de 100 MB, de los cuales 5 MB se han modificado desde la copia de seguridad anterior. El otro archivo tiene 1 MB de tamaño y no cumple los criterios predeterminados para la copia de seguridad incremental a nivel de bloque, por lo que se realiza la copia de seguridad de su totalidad. El tamaño real de la copia de seguridad resultante es de aproximadamente 6 MB (6147 KB). Puesto que esta copia de seguridad tiene desactivada la compresión de software, la cifra de 94% de compresión que aparece en el registro indica que la copia de seguridad incremental a nivel de bloque ha reducido el tamaño de la copia de seguridad en un 94%.


```
+ Executing Immediate Backup at 2/3/2014 6:49 PM (Execution Unit 1)
  To Backup Set  Backup Set A...

- 2/3/2014 6:49:07 PM: Copying  _tst on BOOTCAMP (C:)
  Backing up 1 files using block level incremental backup.
  2/3/2014 6:49:14 PM: Snapshot stored, 6 KB
  2/3/2014 6:49:16 PM: Comparing  _tst on BOOTCAMP (C:)
  2/3/2014 6:49:16 PM: Execution completed successfully
  Completed: 2 files, 6,147 KB, with 94% compression
  Performance: 6720.1 MB/minute (6360.0 copy, 360.1 compare)
  Duration: 00:00:09 (00:00:08 idle/loading/preparing)

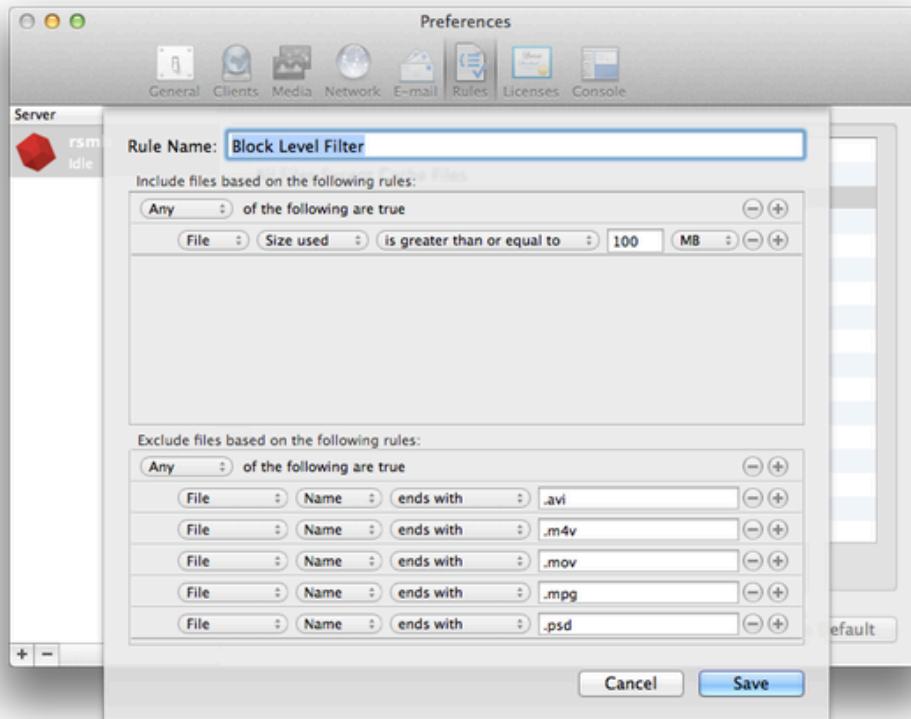
2/3/2014 6:49:17 PM: Script "Immediate Backup" completed successfully
```

Cuando la copia de seguridad incremental a nivel de bloque está activa, la cantidad de datos que se muestra en el panel de progreso puede ser diferente de la cantidad de datos que aparece en el registro de operaciones. Retrospect calcula los datos a copiar en base al tamaño de los ficheros; sin embargo, el número final en el registro se basa en los datos que se hayan copiado. El tamaño final varía de acuerdo a cuánto se ha grabado vía copia de seguridad incremental a nivel de bloque así como por compresión por software.

Opciones

Con la copia de seguridad incremental a nivel de bloque habilitada, se hará copia de seguridad incremental de forma predeterminada de los archivos de 100 MB o más. Se hará automáticamente una copia de seguridad completa de los archivos más pequeños debido a que la restauración general sobrepasa los beneficios de la copia de seguridad incremental. Esto es personalizable mediante una regla/selector llamado filtro de nivel de bloque. Controla cómo se realiza la copia de seguridad de un archivo, es decir, si se está copiando en su totalidad o de forma incremental. Para seleccionar los archivos de los que realizar una copia de seguridad, elija una de las otras reglas/selectores para sus scripts de copia de seguridad como, por ejemplo, "todos los archivos excepto los archivos de caché" o "archivos de usuario y configuraciones".

El filtro de nivel de bloque está en Preferencias > Reglas:



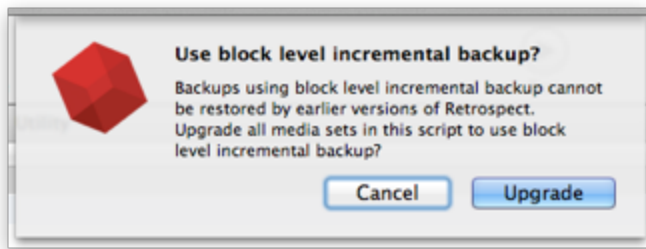
Otros umbrales

La copia de seguridad incremental a nivel de bloque tiene otros dos umbrales: el número de copias de seguridad y el número de días desde la copia de seguridad anterior. A fin de reducir el riesgo de que una pérdida de almacenamiento rompa una cadena de copias de seguridad incrementales (haciendo que algunas de las copias de seguridad no sean recuperables), Retrospect realiza automáticamente una copia de seguridad completa si las 30 últimas copias de seguridad de un archivo son todas incrementales o si su copia de seguridad más reciente tiene más de 31 días. Estos ajustes se pueden personalizar en `retro.ini`:

```
# retro.ini
[Options]
MaxFileBlockLevelBackups=30
NumDaysAllowedSinceLastBlockLevelBackup=31
```

Compatibilidad con versiones anteriores

La copia de seguridad incremental a nivel de bloque no se puede restaurar con versiones anteriores de Retrospect. Al activar un script de copia de seguridad para una copia de seguridad incremental a nivel de bloque, se le pedirá que actualice los conjuntos de copia de seguridad asociados si se hubieran creado con una versión anterior de Retrospect. A fin de que el conjunto de copias de seguridad siga siendo compatible con versiones anteriores de Retrospect, cancele la petición de actualización y la copia de seguridad incremental a nivel de bloque permanecerá desactivada.



Detalles técnicos

La velocidad y el tamaño de una copia de seguridad incremental a nivel de bloque depende de cómo una aplicación específica almacena y modifica sus datos. Aplicaciones como Apple Mail guardan cada elemento (un correo electrónico o un documento) como un archivo independiente. Cuando estos pequeños archivos cambian, Retrospect puede realizar una copia de seguridad del conjunto de archivos rápidamente. Otras aplicaciones almacenan muchos elementos, bases de datos o imágenes de disco en un archivo de gran tamaño, por lo que la copia de seguridad incremental a nivel de bloque debe mejorar el rendimiento de las copias de seguridad especialmente en estos casos. En cuanto a elementos como películas, fotos y música, los archivos en sí mismos no cambian a menos que los modifique, por lo que la copia de seguridad estándar de Retrospect con la función coincidencia será suficiente.

Después de habilitar la copia de seguridad incremental a nivel de bloque para un script de copia de seguridad, la siguiente copia de seguridad será una copia de seguridad completa de los archivos nuevos o modificados. Durante las copias de seguridad posteriores, cada bloque de 2 MB de archivos aplicables se compara con la suma de comprobación de la copia de seguridad anterior y solo se copian los bloques modificados. En el caso de archivos en los que no se pueda aplicar la copia de seguridad incremental a nivel de bloque, se copiarán en su totalidad.

Tecnología Instant Scan

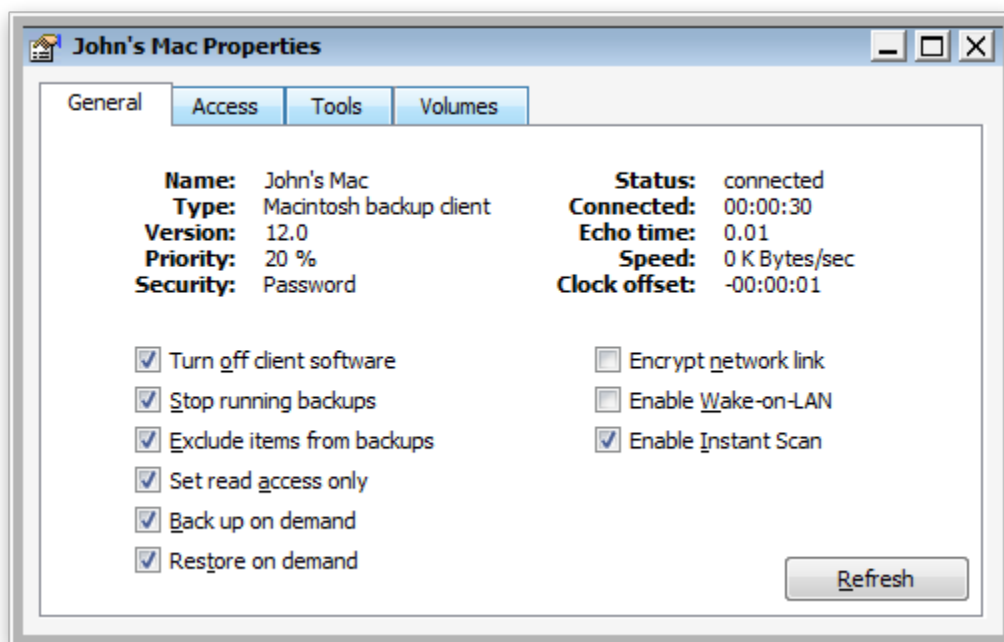
Retrospect ahora realiza un análisis previo de los volúmenes NTFS y HFS+ conectados al servidor de copia de seguridad y a los Retrospect Client, con lo que acelera las operaciones generales de copia de seguridad y restauración al omitir el tedioso análisis de volúmenes del proceso de copia de seguridad. Esta función emplea el diario de cambios USN (para volúmenes NTFS) y FSEvents (para volúmenes HFS+) para predeterminar los archivos que se han modificado desde la última copia de seguridad en un conjunto de medios o copias de seguridad determinado.

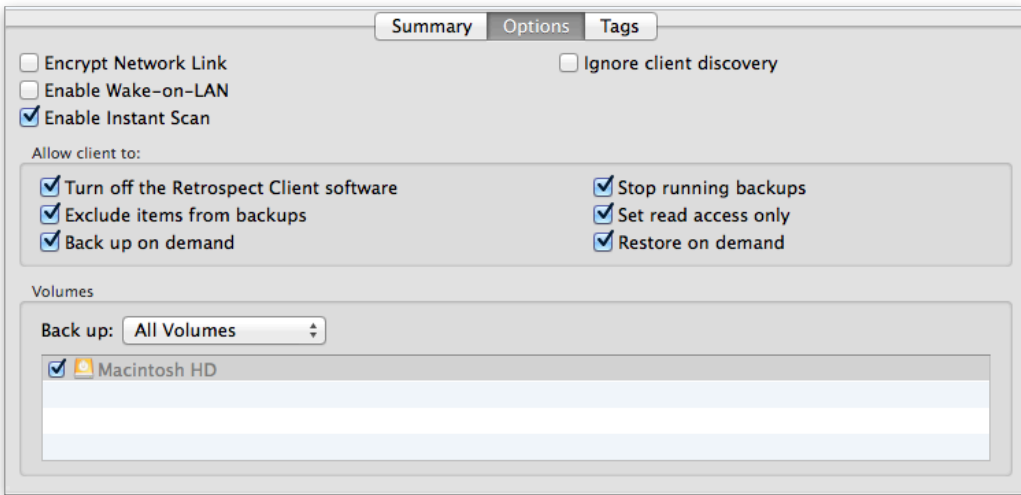
Instant Scan se ejecuta en el equipo de origen de la copia de seguridad. Cuando los datos de Instant Scan son usados, el registro de la actividad de ejecución mostrará "Usando Instant Scan." A partir de Retrospect 8.1.0 (266) para Windows y Retrospect 10.1.0 (221) para Mac, Instant Scan solo se utiliza para la actividad de secuencia de comandos programada y no cualquier actividad iniciada manualmente haciendo clic en un botón Ejecutar.

Habilitar o Deshabilitar Instant Scan

Retrospect 10 para Windows / Retrospect 12 para Mac

Instant Scan Control centralizado – Además del control por parte del cliente, los administradores pueden controlar ahora el estado de Instant Scan en su entorno por medio de la interfaz del servidor. Puede activar o desactivar la característica por cliente.

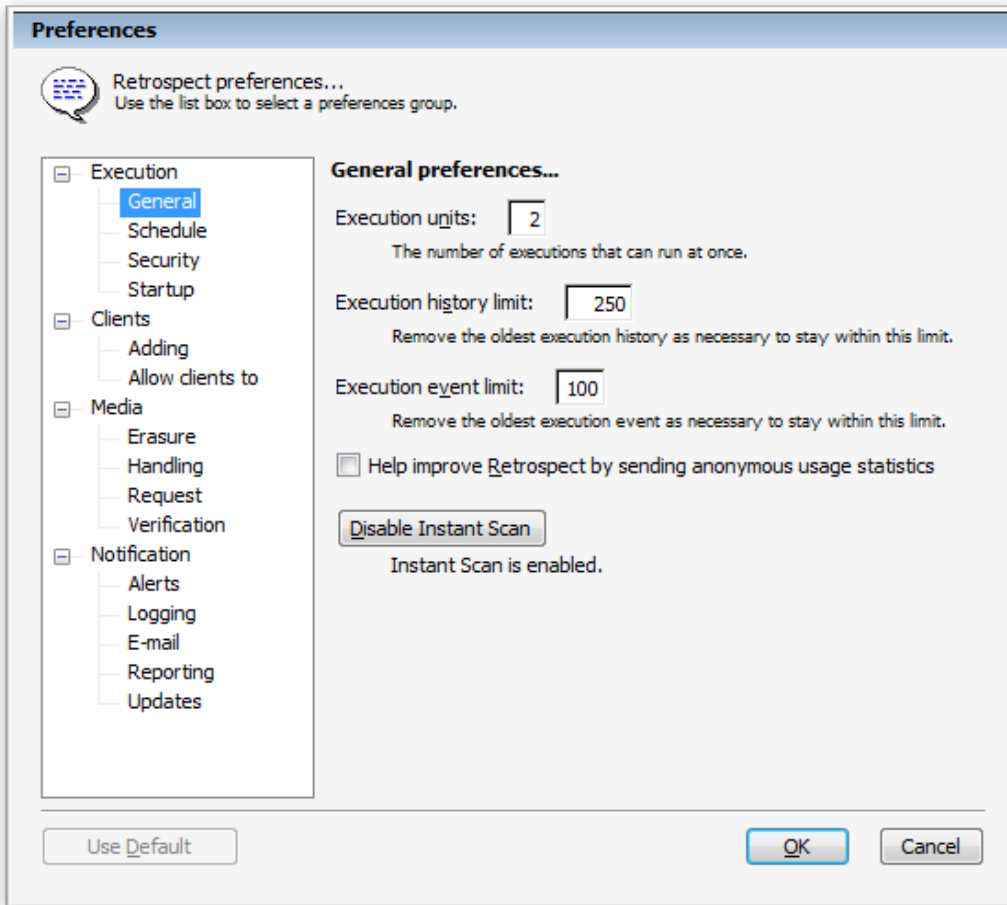




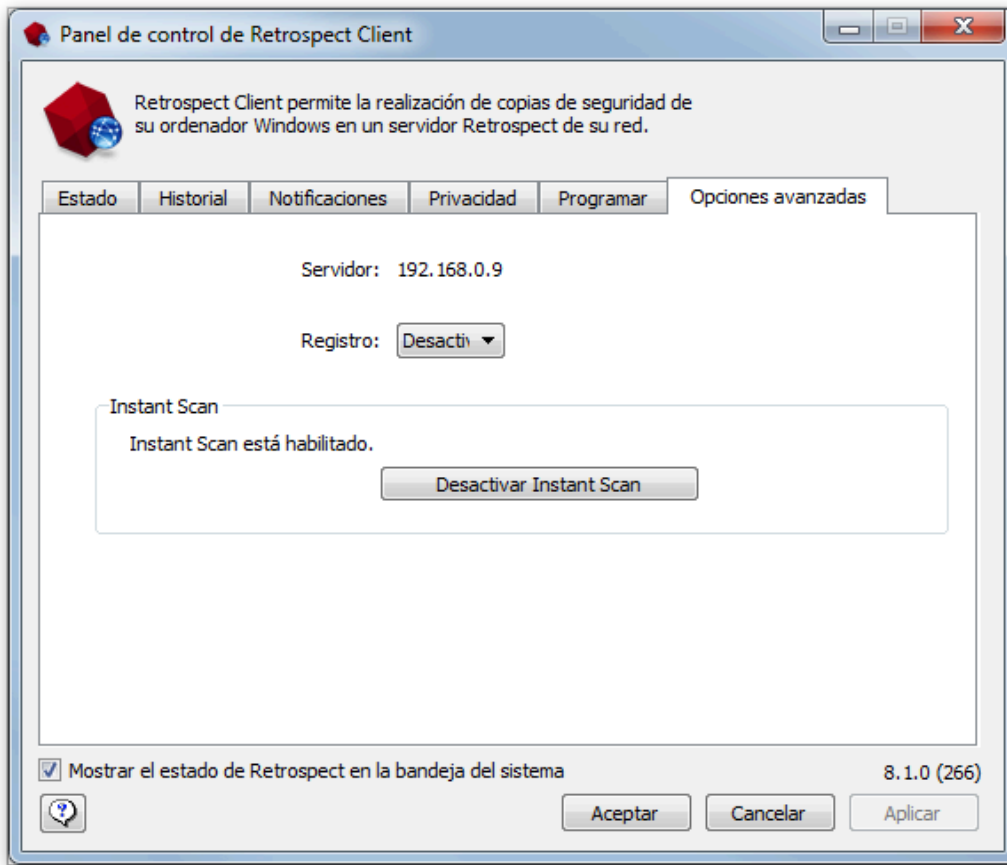
Retrospect 8 para Windows / Retrospect 10 para Mac

Puede habilitar o deshabilitar Instant Scan a través de la interfaz de usuario para el servidor y el cliente, cualquiera que sea el equipo de origen de la copia de seguridad, tanto en Mac como en Windows.

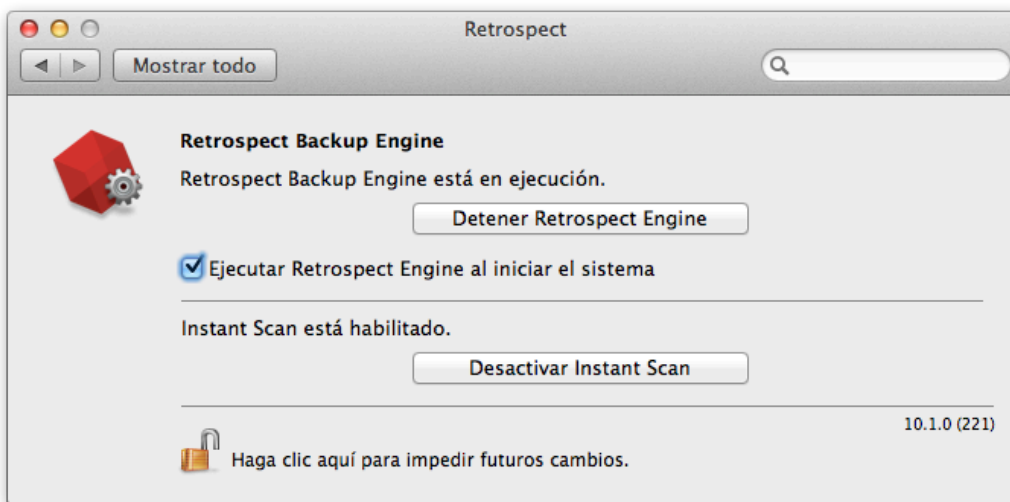
Retrospect para Windows: La opción está ubicada en Preferencias. Vaya a *Configurar > Preferencias > Ejecución > General* y haga clic en "Habilitar Instant Scan" o "Deshabilitar Instant Scan".



Retrospect Client para Windows: La opción está ubicada en el panel de control de clientes de Retrospect. Abra el Cliente Retrospect. Mantenga presionada la tecla Ctrl en el teclado durante dos segundos para que aparezca la ficha Avanzadas. Haga clic en Avanzadas y haga clic en "Habilitar Instant Scan" o "Deshabilitar Instant Scan".



Retrospect para Mac: La ubicación está ubicada en el panel de Preferencias del Sistema de Retrospect Engine. Abra el Retrospect Engine y pulse "Habilitar Instant Scan" o "Deshabilitar Instant Scan".



Retrospect Client para Mac: Abra Preferencias del Sistema. Mantenga pulsada la tecla Comando (⌘) del teclado y haga clic en Cliente de Retrospect. Haga clic en la ficha Opciones avanzadas y haga clic en "HabilitarInstant Scan" o "Deshabilitar Instant Scan".



launchctl en el Mac

Si ha usado previamente "launchctl unload -w" para deshabilitar Instant Scan o "launchctl load -w" para habilitar Instant Scan en un Mac, esta configuración del sistema anulará el archivo de configuración que Retrospect utiliza cuando se reinicia el equipo.

Además, este ajuste afecta al instalador de Retrospect Mac para el cliente y el servidor. El instalador falla con el siguiente mensaje: "The installation failed. The Installer encountered an error that caused the installation to fail. Contact the software manufacturer for assistant." El registro del instalador en la utilidad Consola menciona un problema "postinstall" con el paquete "com.retrospect.retroisaplist.pkg", resultando en el siguiente error: "install:didFailWithError:Error Domain=PKInstallErrorDomain Code=112". En este caso, debería desinstalar Retrospect con la aplicación "Desinstalar Retrospect" incluida con la consola, elimine esta opción omitida, como se describe a continuación, y luego ejecute el programa de instalación de nuevo.

Para comprobar el sistema para esta configuración, abra la aplicación Terminal, introduzca lo siguiente y busque "com.retrospect.retroisa":

```
sudo more /private/var/db/launchd.db/com.apple.launchd/overrides.plist
```

Para quitar esta configuración, abra la aplicación Terminal y escriba lo siguiente:

```
sudo /usr/libexec/PlistBuddy -c "Delete :com.retrospect.retroisa" /private/var/db/launchd.db/com.apple.launchd/overrides.plist
```

Este comando elimina una entrada en el archivo overrides.plist del sistema. Podrá habilitar o deshabilitar el escaneo instantáneo desde el botón de preferencias y el ajuste se mantendrá después de reiniciar el sistema.

Cliente heredado

Preferencias de cliente

Después de haber instalado el software cliente, los usuarios de los equipos cliente pueden controlar algunos aspectos de las operaciones de backup de red a través del panel de control del Retrospect Client. No es necesario modificar la configuración para realizar backups. En la mayoría de los casos, la configuración existente es la que se utilizará. Para abrir el panel de control del Retrospect Client, siga estos pasos:

Mac OS X: En la carpeta Aplicaciones, abra el Retrospect Client.

Windows: En el menú Inicio, elija Todos los programas > Retrospect > Retrospect Client.

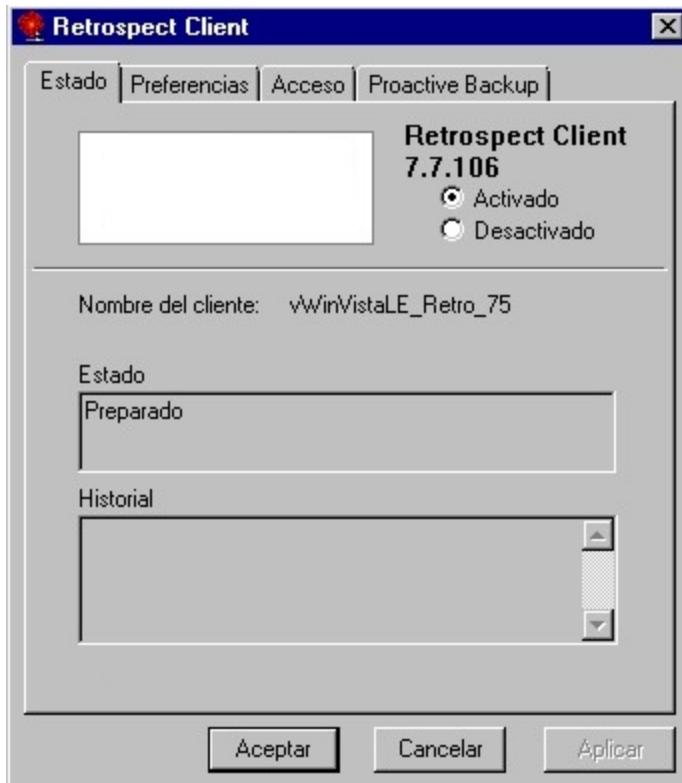
Linux: Ejecute RetroClient.sh en la carpeta de cliente instalada.

En el panel de control del Retrospect Client, se muestra información sobre el equipo cliente en el que se instala, incluido el nombre de usuario o del equipo, el estado de acceso del cliente y un informe sobre los últimos backups.

El cliente Mac se muestra de la siguiente manera:



Este es el cliente Windows (el cliente Linux es similar):



Nota: Además de la interfaz de usuario gráfica basada en Java, los clientes Linux también se pueden controlar a través de la línea de comandos. Para ver los argumentos de la línea de comandos, escriba lo siguiente:

```
`$retrocp1 --help`
```

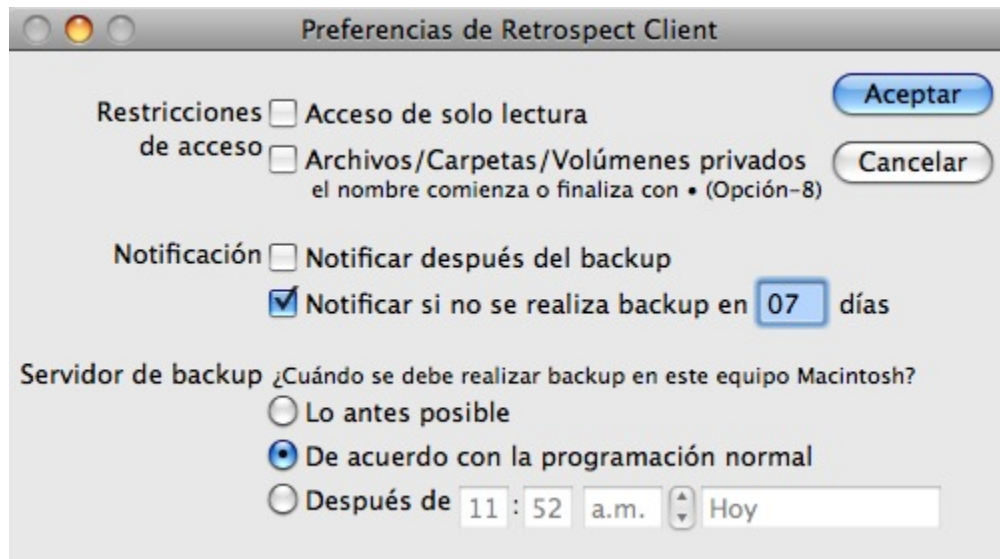
Control maestro de acceso

Los botones de opción Activado y Apagado permiten autorizar o denegar el acceso de red al cliente por parte del equipo de backup. Al instalar el software cliente y cada vez que el equipo cliente se inicia, el control está activado para autorizar el acceso. Cuando el control está desactivado, Retrospect no puede acceder a los datos en el equipo cliente a través de la red.

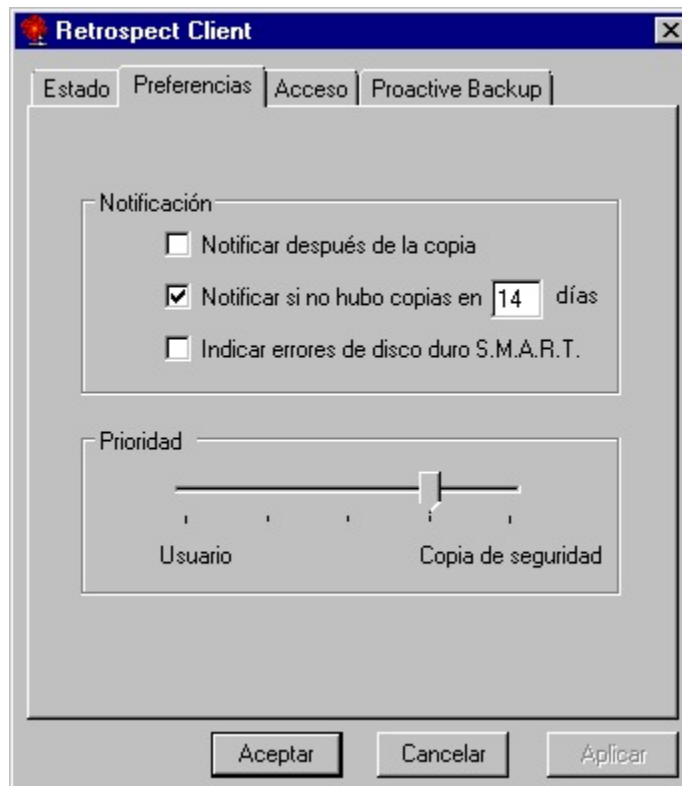
Preferencias generales

El panel de control del Retrospect Client tiene preferencias de usuario para administrar las operaciones de clientes. El uso de las preferencias es diferente en Windows, Linux y Mac OS X.

Mac OS X: Haga clic en el botón Preferencias.



Windows o Linux: Haga clic en la pestaña Preferencias en las cuatro pestañas (Estado, Preferencias, Acceso, Backup proactivo) en la parte superior del panel de control.



Preferencias de notificación

Estas preferencias permiten a los usuarios cliente especificar de qué manera recibirán información acerca de las operaciones de red de Retrospect.

Notificar después del backup le dice al cliente que muestre un mensaje después de completar un backup u otra operación. El usuario cliente puede hacer clic en Aceptar para cerrar el mensaje.

Notificar si no se realiza backup en *n* días indica al cliente que muestre un mensaje posteriormente, si no se realizó un backup del cliente durante los días especificados en el cuadro de entrada. De forma predeterminada, se selecciona esta preferencia, y la cantidad de días es siete.

Enviar informe de errores de disco duro HP Compaq SMART (solo cliente Windows) solicita un backup inmediato desde Backup proactivo (si corresponde) cuando Retrospect detecta errores en los volúmenes del disco duro de HP Compaq SMART. Como opción predeterminada, la preferencia está desactivada.

Preferencia de prioridad

La preferencia de prioridad permite al usuario cliente hacer que el equipo cliente priorice la tarea actual del usuario o la operación solicitada por el equipo de backup.

Nota: *Esta preferencia no es necesariamente para el cliente Mac OS X.*

Arrastre el control deslizante y ubíquelo entre “Usuario” y “Backup”. Si el control deslizante se ubica por completo en la posición “Usuario”, el equipo dedica más atención a las operaciones del usuario, y las operaciones del Retrospect Client se hacen más lentas. Si el control deslizante se ubica por completo en la posición “Backup,” se prioriza la operación del cliente, y el equipo cliente decrece la respuesta ante las operaciones del usuario.

Esta configuración solo afecta al cliente cuando se comunica activamente con el Retrospect Server.

Preferencias de restricción de acceso

Estas preferencias permiten al usuario cliente controlar el acceso a los archivos y a las carpetas del equipo. En el cliente Mac OS X, estas preferencias aparecen en la parte superior del cuadro de diálogo Preferencias del Retrospect Client. En los clientes Windows y Linux, estas preferencias aparecen en la pestaña Acceso.

Acceso de solo lectura permite realizar un backup del equipo cliente a través de la red, pero evita que el equipo de backup realice tareas de escritura. Esto significa que Retrospect no puede restaurar, transferir o eliminar archivos en el equipo cliente. Tampoco se puede usar Retrospect para cambiar nombres de volúmenes. Las opciones de script “Configurar el tiempo de backup del volumen de origen” “Eliminar archivos de origen después de realizar la copia y la verificación” y “Sincronizar reloj” no se pueden usar en el cliente. De forma predeterminada, esta configuración está desactivada.

Archivos/Carpetas/Volúmenes privados hace que los archivos, las carpetas o los volúmenes designados como privados no estén disponibles para el equipo de backup. De forma predeterminada, esta preferencia está desactivada. Seleccione la casilla de verificación y designe elementos privados según se describe a continuación.

Para designar un elemento como privado en Windows o Linux, haga clic en el botón Agregar, navegue hasta seleccionar el elemento, y a continuación, haga clic en Excluir. Haga clic en Agregar nuevamente para excluir más volúmenes, carpetas o archivos individuales. La función de privacidad utiliza los nombres de path literales especificados. Si transfiere o cambia el nombre de un archivo o de

una carpeta, es posible que estos elementos dejen de ser privados. Si monta un volumen en una ubicación diferente, es posible que sus archivos y carpetas dejen de ser privados.

Para designar un elemento como privado en Mac OS X, agregue una viñeta (“•”, Opción+8) al comienzo o al final del nombre (si se coloca al final, se mantendrá el orden de clasificación en el Buscador). Por ejemplo, puede designar la carpeta “Personal” como privada cambiándole el nombre a “Personal•”.

Influencia de los backups proactivos

Existen dos formas de influir en los scripts de los backups proactivos desde el equipo cliente:

Calendarización desde un cliente

Postergación de la ejecución

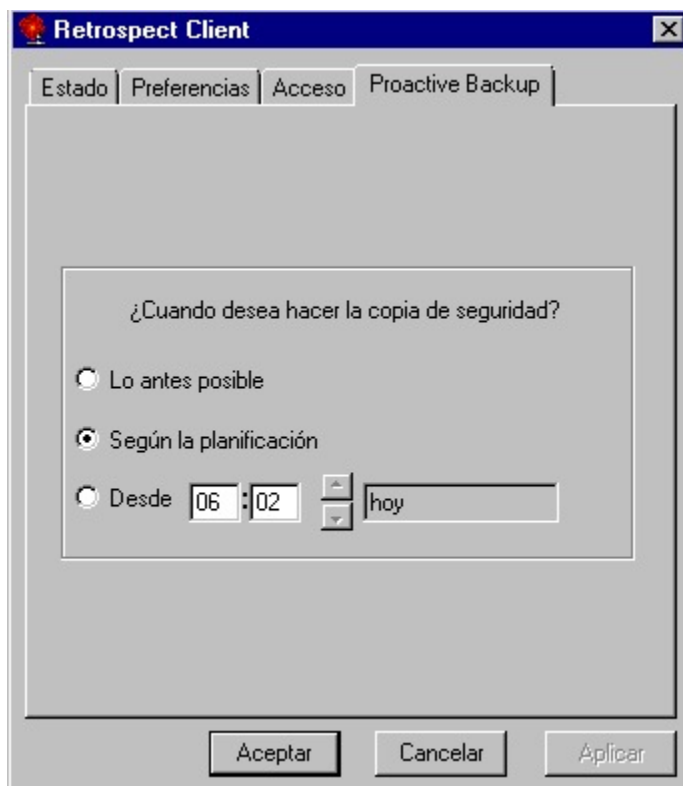
Calendarización desde un cliente

Si se incluye un cliente en un script de backup proactivo, se puede usar el panel de control del cliente para ejercer influencia al realizar un backup del cliente.

Nota: En el software de cliente Mac OS X, el backup proactivo se denomina servidor de backup.

Mac OS X: Las preferencias del servidor de backup se muestran en la ventana de preferencias del Retrospect Client.

Windows/Linux: Haga clic en la pestaña Backup proactivo para mostrar los controles.



Estos controles afectan al usuario si el equipo de backup puede realizar un backup del equipo cliente (con el script del backup proactivo). El usuario normalmente lo usaría para solicitar o postergar un backup. No obstante, el usuario también puede revertir el backup proactivo a su calendario normal para este cliente. Las opciones de backup proactivo son:

Lo antes posible hace que el Retrospect Server realice un backup del equipo cliente en cuanto el backup proactivo esté disponible para realizar esa tarea.

De acuerdo con el calendario normal hace que el Retrospect Server realice un backup del equipo cliente en la hora previamente calendarizada en el script del backup proactivo. Esta es la regla predeterminada.

Después de evita que el equipo de backup realice un backup del equipo cliente antes de la fecha y hora especificadas, hasta una semana desde el momento actual. Haga clic en la hora y fecha, y escriba o haga clic en las flechas para modificarlas.

Haga clic en Aceptar para aceptar la configuración.

Postergación de la ejecución

Cuando el backup proactivo está por realizar un backup del cliente, aparecerá un cuadro de diálogo en la pantalla del equipo cliente, con una cuenta regresiva (configurada de manera predeterminada en 20 segundos en la pestaña Opciones de script del backup proactivo). El cuadro de diálogo proporciona al usuario cliente tres formas de controlar la ejecución de la operación inminente de backup proactivo:

Esperar que la cuenta regresiva llegue a cero permite que se ejecute el backup proactivo.

Al hacer clic en **Backup**, se ejecuta el backup de inmediato.

Al hacer clic en **Postergar**, se permite al usuario postergar la operación de backup.

Cuando un usuario posterga la ejecución, Retrospect agrega una entrada al log del Retrospect Server.

Preferencias del usuario del cliente

Después de instalar el software de cliente, los usuarios de los ordenadores cliente pueden controlar algunos aspectos de las copias de seguridad en red mediante el panel de control de Retrospect Client.

Para realizar copias de seguridad no es necesario cambiar la configuración. En la mayoría de los casos, se utiliza la configuración existente. Para abrir el panel de control de Retrospect Client, proceda del siguiente modo:

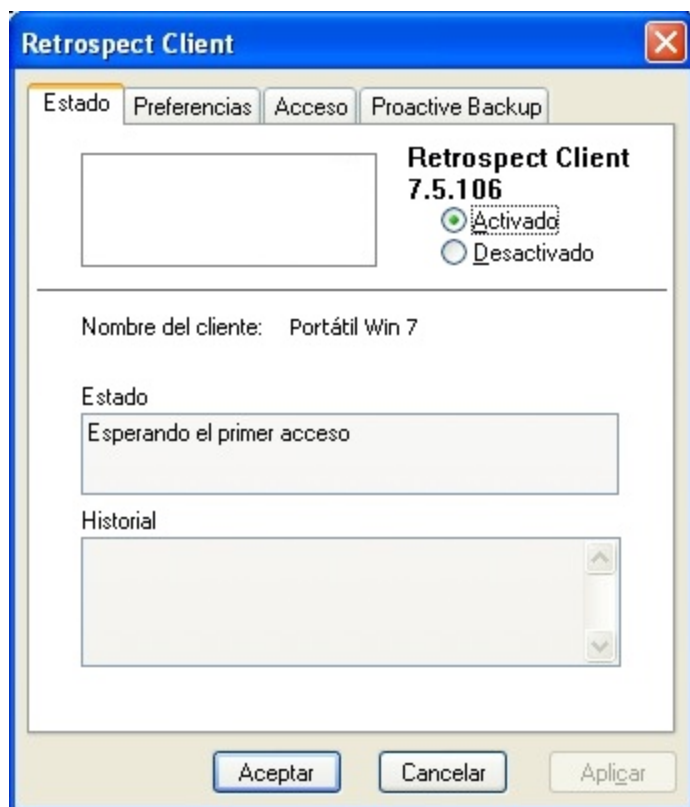
Windows: Desde el menú Inicio, seleccione Programas>Retrospect>Retrospect Client.

UNIX: Ejecute `RetroClient.sh` desde la carpeta donde está instalado el cliente.

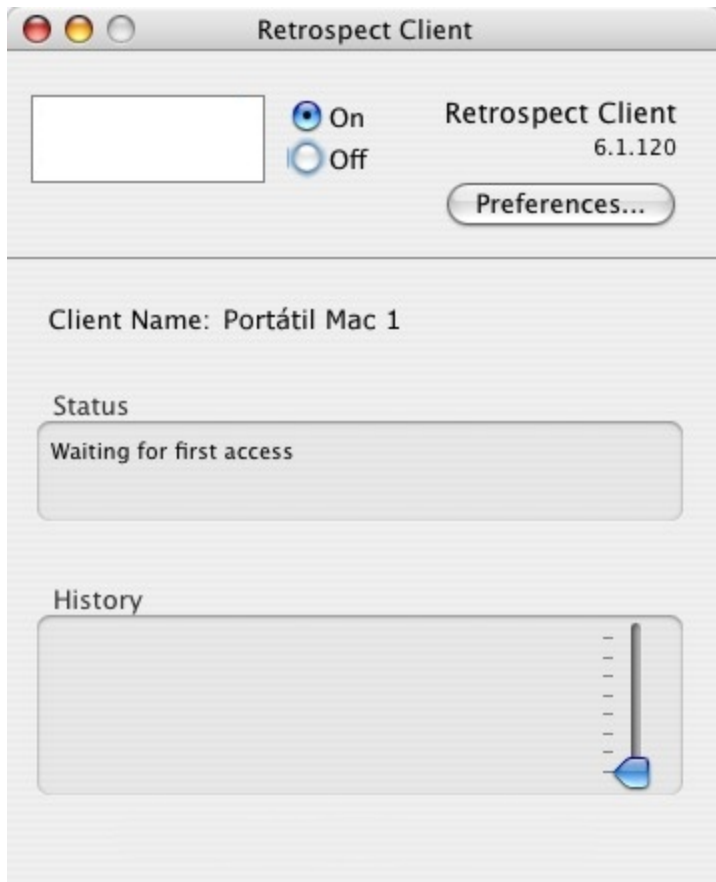
Mac OS X: En la carpeta Aplicaciones, abra Retrospect Client.

El panel de control de Retrospect Client muestra información sobre el ordenador cliente en el que está

instalado, como el nombre del usuario o del ordenador, el estado de acceso del cliente y un informe sobre las últimas copias de seguridad.



El panel de control de un cliente de Windows en la ficha Estado. (El panel de control de un cliente de UNIX es similar.)



La aplicación de cliente de Mac OS X.

Los clientes de UNIX se pueden controlar, además de con la interfaz gráfica de usuario basada en Java, con la línea de comandos. Para ver los argumentos de la línea de comandos, teclee lo siguiente:

```
$retrocpl --help
```

Control maestro de acceso

Los botones de opción Activado y Desactivado le permiten autorizar o denegar el acceso a su cliente a través de la red por parte del ordenador de copia de seguridad. Después de instalar el software de cliente, y cada vez que se inicia el ordenador cliente, el control está activado para permitir el acceso. Cuando se desactiva el control, Retrospect no puede acceder a través de la red a los datos que contiene el ordenador cliente.

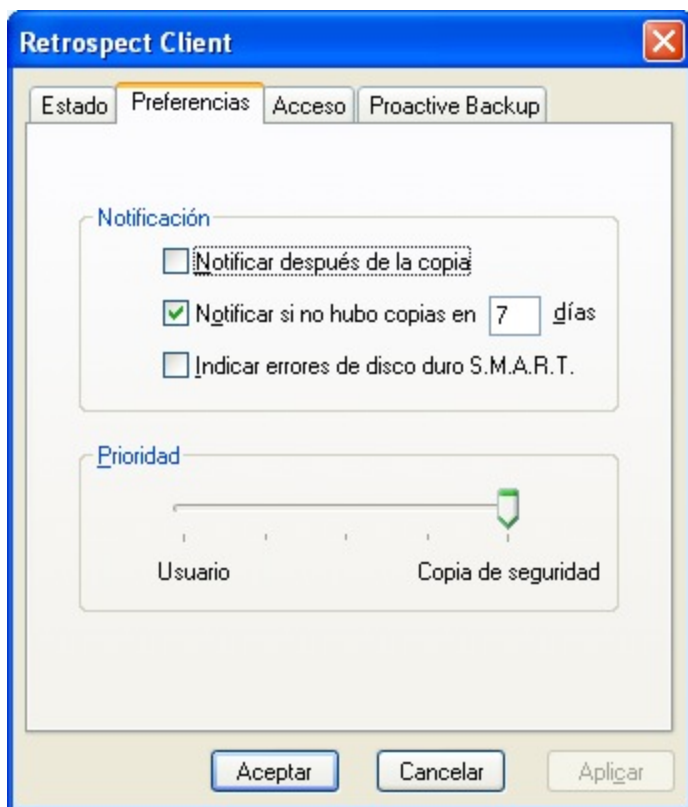
A fin de impedir de forma permanente el acceso al ordenador cliente, desinstale el software Retrospect Client como se explica en [Desinstalación de los clientes y el software](#).

Preferencias generales

El panel de control de Retrospect Client incorpora preferencias del usuario adicionales para administrar las operaciones del cliente. El acceso a las preferencias se efectúa de manera diferente en Windows/UNIX y Mac OS.

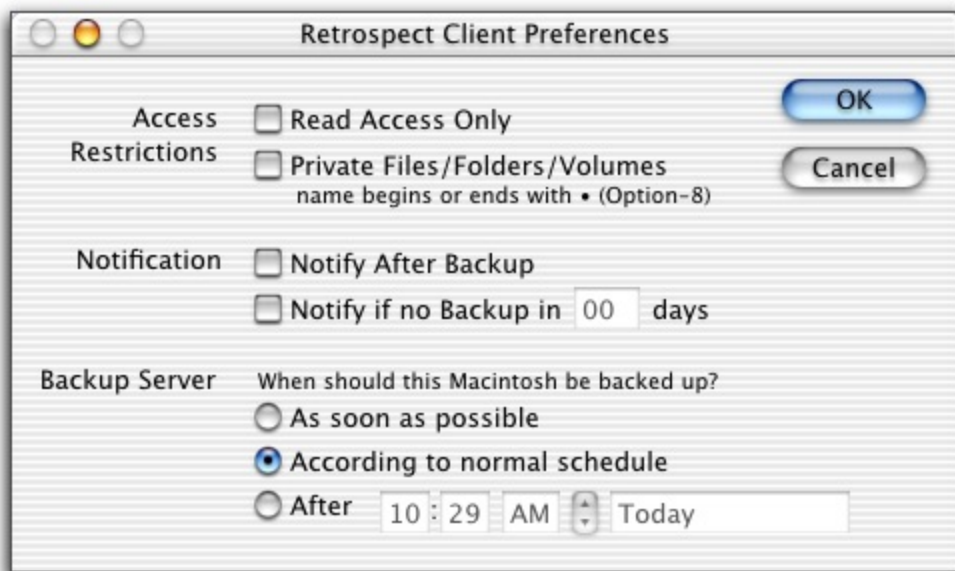
Windows/UNIX: Haga clic en la ficha Preferencias, que está situada en la parte superior del panel de

control.



Las preferencias del panel de control de Retrospect Client en un cliente de Windows.

Mac OS: Haga clic en el botón Preferencias.



Las preferencias del panel de control de Retrospect Client en un cliente de Mac OS X.

Wait at Shutdown determina lo que sucede cuando el usuario de un cliente selecciona Shut Down

(Apagar) en el menú Especial del Finder. Si ha seleccionado esta opción y elige Shut Down, se mostrará el cuadro de diálogo “waiting for backup” hasta que se efectúe dicha copia. De forma predeterminada, esta preferencia está seleccionada.

Cuando aparece este cuadro de diálogo en la pantalla del Macintosh, el usuario del cliente puede pulsar Restart (Reiniciar) para reiniciar el cliente de Macintosh, hacer clic en Shut Down (Apagar) para apagarlo o no hacer clic en ningún lugar para que realice una operación sin asistencia. Si no se utiliza el ordenador cliente durante treinta segundos, aparece un protector de pantalla hasta que el usuario pulsa una tecla o mueve el ratón para regresar al cuadro de diálogo. Una vez que el ordenador de copia de seguridad termina la operación con el cliente, apaga el cliente de Macintosh.

Run in Background permite al ordenador de copia de seguridad actuar mientras el usuario del cliente está utilizando el cliente de Macintosh. Si la casilla de verificación no está marcada, aparece un cuadro de diálogo en el cliente durante las operaciones de red. De forma predeterminada, esta preferencia está seleccionada.

Cuando aparece el cuadro de diálogo, el usuario del cliente de Macintosh puede cancelar la operación de red para seguir trabajando o esperar a que termine. Si la opción “Run in Background” está seleccionada, el cuadro de diálogo no aparece durante las copias de seguridad, y el usuario del cliente puede establecer niveles de prioridad para el trabajo local y en red. Si desea más información, consulte el siguiente apartado.

Preferencia de prioridad

La preferencia de prioridad permite al usuario del cliente otorgar más importancia a la tarea que está realizando o a la operación solicitada por el ordenador de copia de seguridad. En Mac OS, este parámetro sólo es aplicable si la preferencia de ejecución “Run in Background” está activada.

Esta preferencia no está disponible para el cliente de Mac OS X.

Arrastre el control deslizante y sitúelo en algún lugar del rango entre “Usuario” (User) y “Copia de seguridad” (Backup). Si el control deslizante se encuentra en “Usuario”, el ordenador dedicará la mayor parte de su capacidad al usuario, y las operaciones del cliente de Retrospect se retrasarán ligeramente. Por el contrario, si el control deslizante se encuentra en “Copia de seguridad”, se dará prioridad a la operación del cliente, y el ordenador cliente reaccionará con más lentitud a las acciones del usuario.

Este ajuste no tiene efectos hasta que el cliente se comunica con el ordenador de copia de seguridad.

En Mac OS se omite el parámetro de prioridad si el cliente de Macintosh muestra el cuadro de diálogo “waiting for backup”.

Preferencias de restricciones de acceso

Estas preferencias permiten al usuario del cliente controlar el acceso a los archivos y carpetas de su ordenador.

Acceso de sólo lectura (Read Access Only) permite que se hagan copias de seguridad del ordenador cliente a través de la red, pero impide que el ordenador de copia de seguridad escriba datos. Por tanto, Retrospect no puede restaurar, mover o eliminar archivos en el ordenador cliente; tampoco se

puede utilizar Retrospect para cambiar el nombre de los volúmenes. Las opciones “Establecer la fecha de copia de seguridad del volumen”, “Mover archivos” y “Sincronizar reloj” no se pueden utilizar en el cliente. Esta opción está desactivada de forma predeterminada.

Archivos/carpetas/volúmenes privados (Private Files/Folders/Volumes) hace que el ordenador de copia de seguridad no pueda acceder a los archivos, carpetas o volúmenes definidos como privados. De forma predeterminada, esta preferencia está desactivada. Marque la casilla de verificación y defina los elementos privados como se explica a continuación.

Para clasificar un elemento como privado en Windows o UNIX, haga clic en el botón Agregar (Add) para seleccionarlo y luego en Aceptar o Excluir. Haga clic de nuevo en Agregar para excluir más volúmenes, carpetas o archivos por separado. La función de privacidad utiliza las rutas de acceso literales que usted especifique. Si mueve o cambia de nombre un archivo o una carpeta, podrían dejar de ser privados. Lo mismo puede suceder si monta un volumen en un lugar diferente.

Para clasificar un elemento como privado en Mac OS, escriba una viñeta (“•”, Opción-8) al principio o al final de su nombre (si la sitúa al final, conservará su orden de clasificación en el Finder). Por ejemplo, puede definir como privada la carpeta “Personal” cambiando su nombre a “Personal•”.

Preferencias de notificación

Estas dos preferencias permiten a los usuarios de los clientes especificar cómo desean recibir información sobre las operaciones de red de Retrospect.

Notificar después de la copia (Notify after Backup) hace que el cliente muestre un mensaje cuando se ha realizado una copia de seguridad u otra operación. El usuario del cliente puede hacer clic en Aceptar para no tener en cuenta el mensaje.

Notificar si no hubo copias en n días (Notify if no Backup in n days) hace que el cliente muestre un mensaje después de las 9:01 *de la mañana* si no se han realizado copias de seguridad del mismo en el número de días especificado en el cuadro de entrada de texto. De forma predeterminada, esta preferencia está seleccionada, y el número de días es siete.

Indicar errores de disco duro HP Compaq SMART (sólo en clientes bajo Windows) solicita una copia de seguridad inmediata a Proactive Backup (si fuese aplicable) cuando Retrospect detecta errores en los volúmenes de unidad de disco duro HP Compaq SMART del cliente. De forma predeterminada, esta preferencia está activada.

Control de Proactive Backup

Los scripts de Proactive Backup se pueden controlar de dos maneras desde el ordenador cliente:

[Planificando desde un cliente](#)

[Aplazando la ejecución](#)

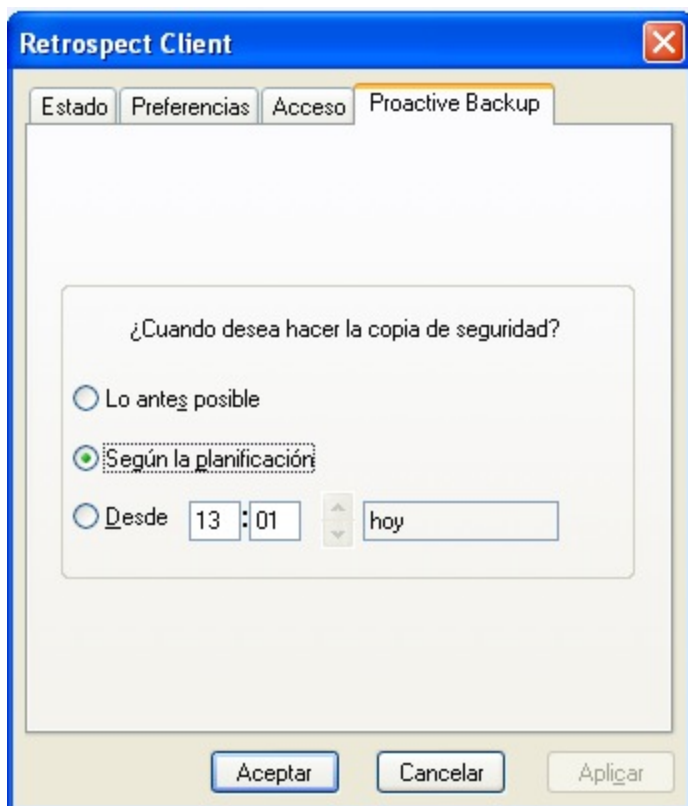
Planificando desde un cliente

Si se incluye un cliente en un script de Proactive Backup, puede usar el panel de control del cliente para influir en cuándo se hace la copia de seguridad del cliente.

Proactive Backup se denomina Backup Server en las versiones del software de cliente de Mac OS.

Mac OS X: Las preferencias de Backup Server aparecen en la ventana de preferencias de Retrospect Client.

Windows/UNIX: Haga clic en la ficha Proactive Backup para situar sus controles en primer plano.



Estos controles permiten al usuario indicar cuándo desea que el ordenador de copia de seguridad haga una copia del ordenador cliente (mediante un script de Proactive Backup). Por lo general, el usuario los utilizará para iniciar o aplazar una copia de seguridad, pero también puede restituir la planificación normal de Proactive Backup para este cliente. Las opciones de Proactive Backup son:

Lo antes posible (As soon as possible) indica al ordenador de copia de seguridad que haga una copia de seguridad del ordenador cliente en cuanto Proactive Backup esté disponible para esta operación.

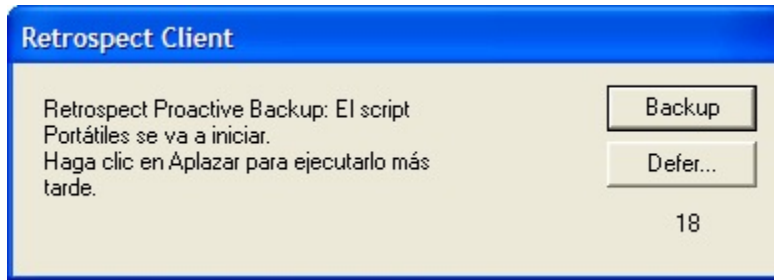
Según la planificación (According to normal schedule) indica al ordenador de copia de seguridad que haga copias de seguridad del ordenador cliente a la hora planificada en el script de Proactive Backup. Es la opción predeterminada.

Desde (After) impide que el ordenador de copia de seguridad haga copias de seguridad del ordenador cliente antes de la fecha y hora especificadas, hasta una semana contada a partir de la hora actual. Haga clic en la hora y la fecha, y escriba un valor, o haga clic en las flechas para cambiar los valores.

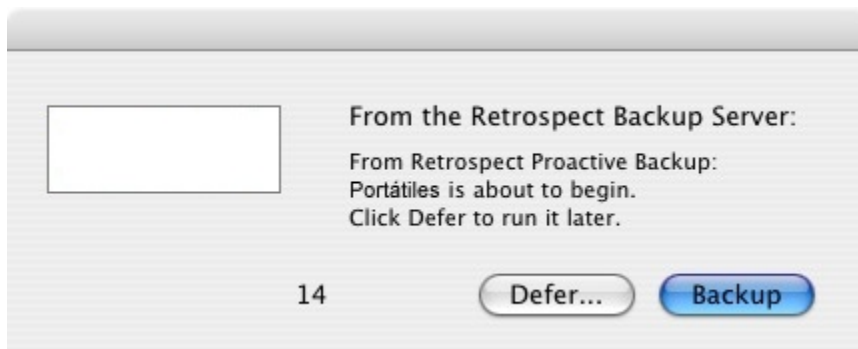
Haga clic en Aceptar (OK) para dar por válida la configuración.

Aplazando la ejecución

Cuando Proactive Backup está a punto de realizar una copia de seguridad de un cliente, aparece un cuadro de diálogo en la pantalla del ordenador cliente.



Cuenta atrás de Proactive Backup para clientes de Windows/UNIX.



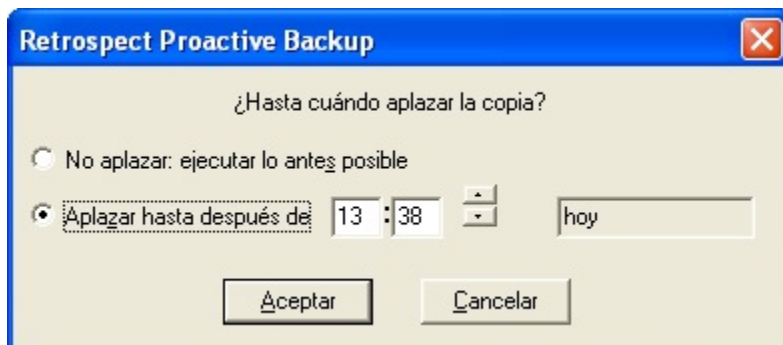
Cuenta atrás de Backup Server en un cliente de Macintosh.

El cuadro de diálogo ofrece al usuario del cliente tres formas de controlar cómo se ejecuta la operación inminente de Proactive Backup:

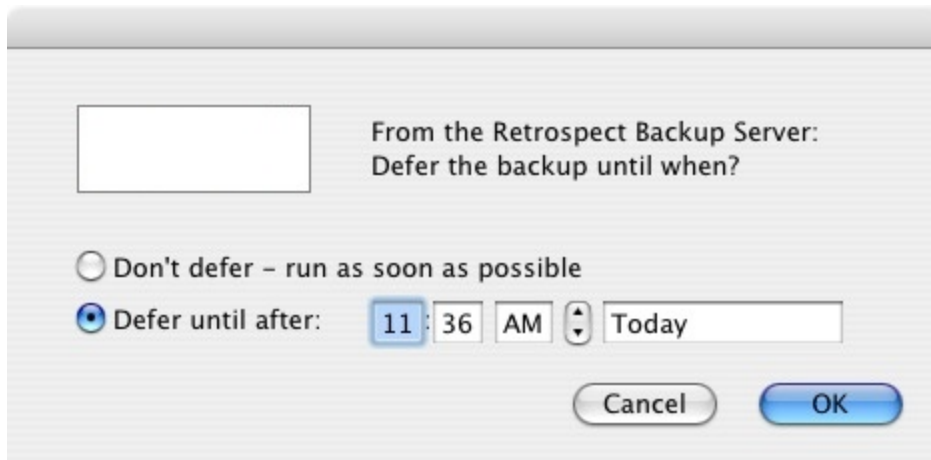
Si se espera a que la cuenta atrás llegue a cero, permitirá que se ejecute Proactive Backup.

Si hace clic en **Copiar (Backup)**, ejecutará la copia de seguridad de manera inmediata.

Si hace clic en **Aplazar (Defer)**, podrá establecer una hora posterior para la copia de seguridad.



Aplazar una operación de Proactive Backup desde un cliente de Windows o UNIX.



Aplazar una operación de Proactive Backup desde un cliente de Macintosh.

Cuando el usuario aplaza una operación, Retrospect crea una entrada en el registro de operaciones del ordenador de copia de seguridad.

Glosario de términos

acción de medios: configuración que determina la forma en que Retrospect usa los medios durante un backup. “Ninguna acción de medios” le indica a Retrospect que anexe datos al último miembro del conjunto de medios; si el conjunto de medios está vacío, Retrospect utiliza el primer miembro. “Omitir nuevo miembro” le indica a Retrospect que utilice el siguiente medio vacío disponible. “Iniciar nuevo conjunto de medios” permite introducir periódicamente medios nuevos a los backups, con lo que se mantiene intactos y en su estado original a los medios del conjunto de medios y al catálogo, para fines de archivado. Le indica a Retrospect que cree un conjunto de medios nuevo con un nombre incrementado (por ejemplo, Conjunto de discos A cambiaría a Conjunto de discos A [001]), que cambie todos los scripts dirigidos al original para que se dirijan al conjunto nuevo y, finalmente, que ejecute la actividad en un conjunto de medios nuevo. “Reciclar conjunto de medios” le indica a Retrospect que elimine los contenidos del catálogo del conjunto de medios y, a continuación, que borre y vuelva a usar el primer miembro del conjunto de medios. De esta manera, el medio se recicla y se usa nuevamente. Nota: A diferencia de las demás acciones de medios, el reciclaje de medios es destructivo.

anexar: escribir datos adicionales en un conjunto de medios. Mediante un backup incremental inteligente, Retrospect anexa datos de archivo en el conjunto de medios actual.

archivar (verbo): copiar archivos de un volumen a un conjunto de medios. Por ejemplo, “Archivemos estas películas de QuickTime”. En estas operaciones, es posible, de manera opcional, eliminar los archivos copiados del origen. Consulte también backup.

archiving (sustantivo): 1. Operación en la que se archivan archivos. Por ejemplo, “El archiving nocturno se realizó correctamente”. 2. Entidad de materiales de backup. Por ejemplo, “Recuperar las cuentas de 1997 desde el archiving”. En este sentido, un conjunto de medios es un archiving. Consulte también Conjunto de medios.

archivo Config80.dat: el archivo que contiene la configuración personalizada y que incluye nombres de inicio de sesión de clientes, selectores personalizados, preferencias, códigos de seguridad, scripts y conjuntos de medios conocidos. Este archivo se crea de manera automática la primera vez que inicia Retrospect y se utiliza mientras Retrospect está abierto. Si elimina este archivo, se perderá toda la información personalizada, y se utilizará la configuración predeterminada.

asociación: el esquema para comparar los atributos de los archivos a fin de determinar si los archivos son idénticos. Esto permite realizar una copia inteligente y así evitar redundancias. También consulte Backup incremental inteligente.

backup (sustantivo): 1. Un estado completo y puntual de un volumen del que se realizó un backup mediante Retrospect, que incluye un archivo y una carpeta que enumeran todos los archivos presentes en el momento del backup, los metadatos relacionados con esos archivos y los archivos reales necesarios para recuperar ese volumen. Los backups de Retrospect en los equipos Windows también pueden contener información sobre el estado del sistema. Retrospect almacena sus backups en los conjuntos de medios. 2. Una operación en la que se realiza un backup de los archivos. Por ejemplo, “Realicé el backup del día de hoy”. 3. Entidad de materiales de backup. Por ejemplo,

“Afortunadamente, podemos obtener el backup y restaurar los archivos”. También consulte backup, Conjunto de medios y metadatos.

Backup incremental inteligente: backup que copia de manera inteligente solo los archivos que ya no están almacenados en el conjunto de medios de destino. Cada backup incremental inteligente es como un backup virtual completo; por lo tanto, posibilita una recuperación precisa y en un punto en el tiempo de cualquier volumen al que se le hizo backup. Retrospect siempre realiza backups incrementales inteligentes. También consulte deduplicación y asociación.

backup por etapas: estrategia de backup que incluye el backup a disco y la transferencia de los backups a la cinta. De esta manera, se aprovechan los beneficios del disco y la cinta. También consulte de disco a disco a disco y de disco a disco a cinta.

Backup proactivo: tecnología Retrospect que permite obtener backups flexibles, dirigidos por recursos o iniciados por el usuario.

Barra de Scope: elemento de la interfaz de usuario Mac OS X que permite la ubicación de botones de alcance. También consulte botón de alcance.

botón de alcance: botón que permite manipular o restringir el alcance de la búsqueda o visualización de una lista. Como ejemplo, el botón de alcance “Calendarizado” en la vista de las actividades de Retrospect cambia el alcance de los elementos visualizados en la lista, de manera tal que solo se muestran las actividades calendarizadas (venideras).

calendario: elemento del script que permite calendarizar un script para que se ejecute automáticamente en la fecha y hora especificadas.

carpeta de favoritos: carpeta designada como volumen independiente que se usa en Retrospect. En las versiones anteriores de Retrospect, se utilizaba el término subvolumen.

catálogo: el índice de Retrospect de los archivos y las carpetas que se encuentran en un conjunto de medios. El archivo de catálogo permite marcar los archivos para recuperarlos sin cargar ni insertar el medio en el conjunto de medios.

cliente: un equipo Windows, Linux o Macintosh en red con el software del Retrospect Client cuyos volúmenes están disponibles para backup por medio del equipo de backup. También consulte equipo de backup.

código de creador: código de cuatro letras que representa al creador de un archivo en el file system Macintosh HFS. Por ejemplo, el código de creador de los documentos creados por SimpleText es ttxt. Mac OS X 10.6 “Snow Leopard” dejó de usar códigos de creador. Retrospect permite seleccionar archivos según el código de creador, si existe.

compresión: reduce el tamaño de los datos copiados en los medios del conjunto de medios en una operación de backup o archiving. Retrospect puede realizar esto mediante la compresión de software; o bien, una unidad de cinta adecuada lo puede realizar mediante compresión de hardware.

condición: en las reglas de Retrospect, un criterio distintivo relacionado con las características de los archivos o las carpetas, como el nombre o la fecha de creación. Es posible elegir múltiples

condiciones para crear reglas personalizadas propias. También consulte reglas.

Conjunto de backup: las ediciones previas de Retrospect utilizan este término para describir uno o más medios que contienen backups. Consulte Conjunto de medios.

Conjunto de medios: Retrospect almacena todos los archivos en conjuntos de medios. Existen diferentes tipos de conjuntos de medios para diferentes medios y dispositivos: conjuntos de medios de disco para discos extraíbles y fijos, conjuntos de medios de archivo para un volumen individual y conjuntos de medios de cinta para cartuchos de cinta.

Conjunto de medios de archivo: este tipo de conjunto de medios combina el catálogo y los datos en un único archivo. Los medios del conjunto de medios deben contener un volumen único al que se pueda acceder desde el buscador de Mac OS X, como un servidor de archivos o un disco duro. También consulte Conjunto de backup.

Conjunto de medios de cinta: se utiliza con las unidades de cinta. También consulte Conjunto de medios.

Conjunto de medios de discos: se utiliza con discos fijos, volúmenes de red o discos extraíbles. También consulte Conjunto de backup.

console: la aplicación de Retrospect que proporciona capacidades de control y monitoreo para uno o más Retrospect Servers que ejecuten Retrospect Engine. Retrospect Console puede controlar y monitorear Retrospect Servers a través de una red TCP/IP, de manera que no es necesario que esté instalado en el mismo equipo donde está Retrospect Engine. También consulte Engine y Retrospect Server.

copia (sustantivo): 1. Una réplica de uno o más archivos y carpetas que coinciden perfectamente con los archivos y las carpetas originales. 2. Una operación en la que los archivos se copian de una ubicación a otra, como un script de copia. Una operación de copia de Retrospect puede realizar una copia exacta de un volumen, incluida la capacidad del volumen de iniciar un equipo. Las versiones anteriores de Retrospect denominadas operaciones de copia “duplican” o “transfieren” operaciones.

copiar (verbo): crear un duplicado exacto de un original. Retrospect puede copiar volúmenes (por ejemplo, realizar una copia iniciable de un disco de inicio de Mac OS X) y también puede copiar backups de uno o más conjuntos de medios a otro conjunto de medios.

de disco a disco a cinta (D2D2T): metodología de backup por etapas similar a D2D2D que almacena backups regulares de datos desde unidades de discos duros en un sistema de almacenamiento de backup principal basado en disco y, a continuación, copia algunos o todos los datos de backup en un sistema de almacenamiento de cintas, a intervalos especificados.

de disco a disco a disco (D2D2D): metodología de backup por etapas que almacena backups regulares de datos desde unidades de discos duros en un sistema de almacenamiento de backup principal basado en disco y, a continuación, copia algunos o todos los datos de backup en un sistema de almacenamiento de backup secundario

basado en disco, a intervalos especificados. Por ejemplo, los backups nocturnos se pueden almacenar en un dispositivo de almacenamiento conectado a la red que se descarga en un sistema de

discos secundario ubicado fuera del site una vez a la semana.

deduplicación: método para reducir la cantidad de datos almacenados en un sistema eliminando los datos redundantes y reemplazándolos con un puntero orientado a la primera copia almacenada de esos datos. Retrospect utiliza un método de deduplicación conocido como deduplicación a nivel de archivos o almacenamiento de instancia única. Retrospect

destino: medio de almacenamiento al que se copian o transfieren los archivos. Al realizar backup o al archivar, el destino es un conjunto de medios. Al restaurar o copiar, el destino es un volumen.

directorio: una estructura jerárquica en un volumen que puede contener archivos o más directorios. Se conocen como carpetas en la metáfora de escritorio utilizada por Windows y Mac OS.

disco: Retrospect utiliza el término disco para referirse a discos fijos, volúmenes de red o discos extraíbles (p. ej., RDX, Rev, MO). Este manual utiliza el término disco en dos contextos: 1. como volumen al que se puede acceder para almacenamiento general y 2. como medio para utilizar en un conjunto de medios de disco.

dispositivo: cualquier equipo periférico conectado al equipo, como unidades de disco duro, de cartuchos extraíbles o de cintas. En este manual, el término “dispositivo de backup” se refiere a cualquier dispositivo que acepte medios del conjunto de medios, como una unidad de cartucho extraíble o una unidad de cinta.

encriptación: una forma de codificar los datos para que otros usuarios no los puedan utilizar sin la contraseña.

Engine: el proceso en segundo plano (RetroEngine) responsable de ejecutar operaciones de backup y recuperación de Retrospect, de comunicarse con equipos cliente y de controlar los dispositivos de almacenamiento. Un equipo que ejecuta un motor Retrospect se denomina Retrospect Server y se debe controlar con Retrospect Console. También consulte Console y Retrospect Server.

fecha de backup: fecha y hora más reciente en la que un archivo, una carpeta o un volumen de Mac OS se copió en un archivo de medios. Retrospect no confía en esta fecha y solo establecerá esta fecha para volúmenes, carpetas y/o archivos cuando se activen las casillas apropiadas en las opciones del cliente Macintosh. También consulte fecha de creación y fecha de modificación.

fecha de creación: la hora y la fecha en que se creó un archivo, una carpeta o un volumen. La fecha de creación de un archivo se establece al crearlo o guardarlo por primera vez. La fecha de creación de una carpeta se establece al crear una carpeta nueva. La fecha de creación del volumen se establece al dar formato o borrar el volumen. Con file systems Windows, la fecha de creación de un elemento copiado cambia a la fecha de la copia. También consulte fecha de backup y fecha de modificación.

fecha de modificación: hora y fecha de la última modificación de un archivo. El file system del equipo adjunta esta fecha en el archivo de manera automática. La fecha de modificación de un archivo se restablece al realizar modificaciones y guardar el archivo (consulte “fecha de backup” y “fecha de creación”). La fecha de modificación de la carpeta se actualiza al agregar, modificar o eliminar un archivo o una carpeta.

informe: diseños especialmente configurados de las vistas de lista de Retrospect que proporcionan

información útil sobre una variedad de componentes en el ambiente de backup general. Es posible usar informes incorporados de Retrospect y crear informes personalizados.

log de operaciones: informe de Retrospect que registra todas las acciones realizadas por Retrospect. El log de operaciones documenta todos los inicios, las ejecuciones, los errores, la finalización y la información respecto de la cantidad de archivos copiados, la duración del backup y el performance del backup.

medio: cualquier disco duro, disco, cinta o cartucho en donde se pueden copiar los archivos. En este manual, los medios generalmente se refieren a los medios que pertenecen a un conjunto de medios.

metadatos: información sobre carpetas y archivos almacenados en un sistema de archivos; por ejemplo, el nombre, la fecha de creación, el tamaño y los usuarios que pueden acceder a los archivos. Retrospect utiliza metadatos para determinar la exclusividad de los archivos.

miembro: medio individual (como disco, cinta o cartucho) utilizado en un conjunto de medios.

navegador: herramienta de Retrospect que permite visualizar la estructura de las carpetas y de los archivos de un volumen o el contenido de un conjunto de medios. Además, puede usar un navegador para ver los archivos y las carpetas de un conjunto de medios. El navegador permite manejar y marcar archivos para que se utilicen en operaciones como backup.

opciones de limpieza: una opción para conjuntos de medios de disco. Retrospect elimina de manera automática archivos y carpetas antiguos del conjunto de medios de disco cuando se queda sin espacio en el disco, o en una programación configurada por el usuario para liberar espacio disponible a fin de realizar backups más recientes.

Open File Backup: el complemento Open File Backup de Retrospect para los clientes Windows permite realizar backup de archivos aun si están abiertos o en uso. Esto es importante para garantizar un backup correcto de las aplicaciones del servidor de Windows, como aplicaciones de administración de relaciones con el Cliente y paquetes contables, que generalmente funcionan las 24 horas del día. Para los equipos de escritorio y portátiles, se puede realizar backup de archivos como los que contienen mensajes de correo electrónico o citas en el calendario, mientras están en uso.

origen: en una operación de backup, duplicación o archiving, el volumen desde el cual se copian los archivos. En una restauración, el conjunto de medios desde el cual se copian los archivos.

path: nombre completo de un archivo del equipo, incluida la ubicación del archivo en el directorio del file system. Por ejemplo, en Mac OS X, el path de la aplicación Network Utility es: `/Applications/Utilities/Network Utility.app`. También se conoce como nombre de path.

Piton: protocolo Pipelined TransactiON propietario de Retrospect utilizado para la comunicación con clientes de backup. En la ventana de la red activa, Retrospect usa el servicio de nombres Piton para establecer contacto con los clientes.

privilegios de acceso: privilegios otorgados (o retenidos) que permiten a los usuarios ver carpetas, archivos y realizar cambios en volúmenes compartidos.

realizar backup (verbo): copiar archivos de un volumen a un conjunto de medios (por ejemplo, CD-R o

CD-RW, cartuchos o disquetes). Debe realizar backup regularmente en caso de que ocurra un problema en el disco duro o en los archivos.

recuperación de desastres: proceso utilizado para restaurar un equipo que dejó de funcionar. Esto incluye iniciar el sistema desde un disco de inicio alternativo (o instalar un SO temporal) y, luego, restaurar todo el disco duro desde un backup de Retrospect.

regla: una función que permite buscar o filtrar archivos que cumplan con determinadas condiciones, como Todos los archivos excepto los archivos en memoria caché. Se pueden usar reglas incorporadas de Retrospect y crear reglas personalizadas.

restauración: **operación que copia archivos desde un conjunto de medios hasta un volumen.**

restauración activa: operación de restauración que sobrescribe los archivos pertenecientes a un sistema operativo mientras el equipo se inicia desde ese sistema operativo. Una restauración activa se utiliza generalmente para hacer un rollback de un sistema a un punto en el tiempo de backup anterior; o bien, en el caso de una recuperación de desastres, después de instalar un sistema operativo temporal en el equipo que se está restaurando.

Retrospect Server: equipo que ejecuta Retrospect Engine en donde generalmente están conectados los dispositivos de backup. También consulte Console y Engine.

root: 1. El nivel más alto de las carpetas en una estructura de datos. Al seleccionar el icono de una unidad en el buscador de Mac OS X o en el Explorador de Windows, se pueden ver las carpetas y los archivos raíz. En los sistemas Mac y Linux, se marcan con la barra diagonal (/) en un path. 2. La cuenta de súper usuario en los sistemas Mac OS X y Linux. El Retrospect Engine y el software del Retrospect Client funcionan como procesos raíz, con acceso completo a los file systems con los que interactúan.

script: procedimiento guardado que se puede calendarizar para que se ejecute en una fecha y hora determinada en el futuro o en una programación repetida; por ejemplo, a diario. En Retrospect se puede crear la cantidad de scripts que desee.

segmento de actividad: término utilizado para indicar la separación de actividades múltiples y simultáneas. Cuando Retrospect ejecuta una actividad, como backup y restauración, ejecuta esa actividad en un segmento separado de otras actividades. Generalmente, cada actividad requiere un origen y un destino únicos. Mediante la asignación de actividades al mismo segmento de actividad, se garantiza que las actividades se ejecutarán consecutivamente.

selección: selección de archivos en el explorador con fines de backup y restauración. Los archivos se pueden seleccionar (o deseleccionar) de forma manual; también, se pueden seleccionar según diferentes criterios, por medio de reglas. En el explorador, aparece una marca de verificación junto a cualquier archivo seleccionado. Los archivos que aparecen solamente resaltados en el explorador no están necesariamente seleccionados. Las versiones anteriores de Retrospect se refieren a la selección como marcado.

servidor: equipo que ejecuta un software de servidor, como Mac OS X Server o Windows Server 2008.

sesión: en versiones anteriores de Retrospect, un grupo de archivos de una operación individual almacenado en un conjunto de medios. Ahora Retrospect utiliza el término backup para referirse a los

datos de las sesiones y de los snapshots. También consulte backup.

SMART (Tecnología de supervisión automática, análisis y generación de informes): **tecnología incorporada en algunas unidades de disco duro que monitorea y analiza los atributos mecánicos de una unidad a través del tiempo, e intenta predecir e informar las fallas inminentes de la unidad.**

snapshot: en versiones anteriores de Retrospect, un snapshot se refiere a la lista en un punto en el tiempo de archivos y carpetas capturada durante una operación de backup a fin de mostrar el estado de un volumen (es decir, todos sus archivos y paths). Facilita realizar una restauración de un disco duro al estado exacto de un determinado backup. Ahora Retrospect utiliza el término backup para referirse a los datos de las sesiones y de los snapshots. También consulte backup.

subred: un grupo de equipos locales conectados físicamente a una red sin un router o gateway, aunque se puede usar un gateway para conectarse a otras redes. También consulte subred configurada y subred local.

subred configurada: una subred configurada por Retrospect para buscar clientes.

subred local: subred en la que reside el equipo de backup.

subvolumen: en versiones anteriores de Retrospect, una carpeta designada como volumen independiente para utilizar en Retrospect. Retrospect utiliza el término carpeta de favoritos.

TCP/IP: protocolo de control de transmisión/protocolo de Internet. Protocolo de red estándar de la industria y protocolo estándar de Internet, servidores web y servidores FTP. Es el protocolo utilizado por Retrospect para comunicarse con los Retrospect Clients.

volumen: disco duro, partición de un disco duro, carpeta de favoritos, file server o cualquier medio de almacenamiento de datos reconocido lógicamente por Retrospect como una ubicación de almacenamiento de archivos y carpetas.

Notas de versión

Cada lanzamiento de Retrospect incluye numerosos errores solucionados, puesto que seguimos mejorando la estabilidad, el rendimiento y las opciones de los productos. Debajo se halla una lista de varios errores resueltos que encontraron nuestros clientes. Como siempre, no dude en contactar con nuestro equipo de atención al cliente para informar de cualquier error o comprobar el estado de un error ya conocido. Para más información relativa a las nuevas funciones, visite [Novedades](#).

Windows 19.3.0.132 – 12 de marzo de 2024

Versions

Mac console – 19.3.0.132

Mac engine – 19.3.0.132

Mac client – 19.3.0.132

Windows client – 19.3.0.132

Linux client – 19.1.1.102

Script Hooks – 20230816

Engine

IMPROVED Modifying Storage Group properties can take a long time to complete (#10398)

FIXED Error -1001 when backing up OneDrive files in some cases (#7539)

FIXED After a Dropbox connection error, automatic retry doesn't establish a new connection in some cases (#10389)

FIXED Could not extend the immutable retention period of all past backups in cloud Storage Group (#10422)

FIXED Scanning incomplete, error -1020 (sharing violation) when using Open File Backup (#10418)

Mac 19.2.0.122 – 18 de octubre de 2023

Versions

Mac console – 19.2.0.122

Mac engine – 19.2.0.122

Mac client – 19.2.0.122

Windows client – 19.2.0.122

Linux client – 19.1.1.102
Script Hooks – 20230816

Engine

- NEW** Support for macOS Sonoma (14.0) – Certified September 26, 2023
- NEW** Media sets no longer created as Storage Groups by default
- FIXED** Object locking retention date is now set during backup set transfer (#10318)
- FIXED** Backups to Dropbox no longer fail when the connection times out (#10387 / Verify/Restore error) – [See details](#)
- FIXED** Storage Group new member data is now always saved to all sub-sets (#10319)
- FIXED** No longer report Unknown Mac error when trying to open offline cloud files (#10349)
- FIXED** Unwanted Public/Private keys no longer created on startup (#10351)
- FIXED** Stop reporting erroneous files no longer present message during backup (#10374)
- FIXED** Fixed assert when internal local volume list maxes out (#9895)
- FIXED** Fixed bad line endings in some Script Hooks example files (#10341)

Console

- NEW** Can now Forget licenses in License preference pane
- IMPROVED** Client update now defaults to correct .rcu file directory (#10345)
- FIXED** Now reporting all licenses are already in use when adding client with a public key (#10348)

Client

- NEW** Mac Client: Support for macOS Sonoma (14.0) – Certified September 26, 2023
- IMPROVED** Windows Client: System tray app now works with high DPI resolutions (#10358)
- FIXED** Mac Client: Fixed issue where clients would go to sleep early in a backup (#6162)
- FIXED** Windows Client: Fixed password issue when adding clients that had been re-installed (#10356)
- FIXED** Windows Client: Fixed issue where public key file was ignored if client already used a password (#10383)

Mac 19.1.1.110 – 11 de julio de 2023

Versions

Mac console – 19.1.1.110

Mac engine – 19.1.1.110

Mac client – 19.1.1.110

Windows client – 19.1.1.110

Linux client – 19.1.1.102

Script Hooks – 20230816

Engine

IMPROVED Can now back up OneDrive files in Windows 11 (#10316)

FIXED After upgrade, first backup of client source no longer backs up unchanged files (#10300)

FIXED Editing Cloud storage group member no longer results in backups going to root of bucket (#10296)

FIXED Remembered catalog files now display correct size (#10266)

FIXED Backups to Backblaze S3 media sets no longer report misleading HTTP errors (#10304)

FIXED Fixed issue with log messages relating to macOS 14 Sonoma (#10329)

FIXED Script Hooks: Fixed line endings on macOS shell scripts (#10341)

Client

IMPROVED Linux Client: Now supports Rocky Linux and other new distributions - [See details](#)

FIXED Linux Client: Client installer can now open firewall on all distributions (#10340)

FIXED Mac Client: Fixed issue with log messages relating to macOS 14 Sonoma (#10329)

FIXED Windows Client: Can now back up OneDrive files in Windows 11 (#10316)

Mac 19.1.0.219 – 22 de diciembre de 2022

Versions

Mac console – 19.1.0.219

Mac engine – 19.1.0.219

Mac client – 19.1.0.219

Windows client – 19.1.0.320

Linux client – 19.1.0.102

Engine

- NEW** Support for Retrospect Cloud Storage
- NEW** Backup Comparison for Anomaly Detection
- NEW** OS Compliance Monitoring through Retrospect Management Console
- NEW** Ransomware Protection: Flexible Immutable Retention Periods
- NEW** Cloud Backup: Microsoft Azure for Government
- NEW** Multi-Factor Authentication Option
- NEW** Configuration File Encryption Option
- NEW** Storage Groups: Subset Rebuild
- NEW** Recycle Script Option
- NEW** Support for LTO-9 Tapes
- IMPROVED** Improved Performance for Cloud Backup using Multi-Part Upload
- IMPROVED** 4+ GB File Support for Cloud Replication
- IMPROVED** Back up the same local drive with multiple scripts simultaneously
- IMPROVED** Duplicate/Copy the same local drive with multiple scripts simultaneously
- IMPROVED** Anomaly Detection enabled by default
- IMPROVED** Storage Groups: Groom scripts run simultaneously for all subsets
- IMPROVED** Increase maximum execution units from 16 to 64
- IMPROVED** Support: Export log/operation files with configuration files
- FIXED** Sources: Fixed issue where Retrospect did display NTFS drives on macOS Monterey (#10019)
- FIXED** Sources: Fixed icon issue in German (#9419)
- FIXED** Sources: Fixed issue with clock offsets (#10047)

- FIXED** Cloud Backup: Fixed issue with Azure Blob Storage for "Failed to read beginning of SSL/TLS record" (#10267)
- FIXED** Cloud Backup: Fixed issue where new member is incorrectly added during media request (#10138)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue with backed up to members marked as lost (#10233)
- FIXED** Sources: Fixed issue with external ExFAT USB volumes in macOS Ventura (#10236)
- FIXED** Restore: Fixed multiple errors restoring Finder info to DOS volumes on macOS Ventura (#10239)
- FIXED** Cloud Backup: Fixed issue where new member is incorrectly added during media request (#10138)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue with backed up to members marked as lost (#10233)
- FIXED** Cloud Backup: Fixed support for Backblaze's Default Retention Policy (#9821)
- FIXED** Subscriptions: Fixed issue where expiration date not displayed in all cases (#8805)
- FIXED** Rebuild: Fixed performance issue on cloud backup sets (#9214)
- FIXED** Backup: Fixed issue where the last successful backup date not stored after recycle (#9245)
- FIXED** Reporting: add "Immutable Until" for all backup reports (#9281)
- FIXED** ProactiveAI: Fixed issue where policy paused while script being edited (#9860)
- FIXED** ProactiveAI: Fixed issue where policy stops using all available execution units (#10244)
- FIXED** Backup: Fixed remaining issues with DST and "error -2249 (could not find session)" (#10246)
- FIXED** Logging: Better reporting for using cloud storage with default retention date and immutable backups (#9943)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue with restore when selecting catalog for storage group rather than subset (#9961)
- FIXED** Cloud Data Protection: Fixed issue where files in subvolume had unexpected modification date (#9963)
- FIXED** Cloud Data Protection: Fixed UI issues with dates (#10004)
- FIXED** Grooming: Fixed issue with grooming out files based on a selector (#10034)
- FIXED** Cloud Data Protection: Fixed issue duplicating a zero-byte file (#10036)
- FIXED** NAS Backup: Handle incorrect dates from some NAS volumes to enable matching

unchanged files (#10055)

FIXED Cloud Data Protection: Fixed issue with restoring certain files to cloud (#10129)

FIXED Storage Groups: Fixed issue with adding a subset catalog without the main catalog (#10130)

FIXED Scheduling: Fixed issue with day-of-the-week scheduling at 9:00am in certain time zones (#10134)

FIXED SQL Backup: Fixed issue where database clients become unlicensed when busy (#10172)

FIXED Anomaly Detection: Fixed issue where lost members can invoke error (#10234)

FIXED Backup: Fixed issue with backing up data to sets with lost members (#10235)

FIXED Scripts: Fixed issue with "Check Script" when source is a folder (#10245)

FIXED Restore Preflight: Fixed issue with export missing some .rdb file names (#10257)

FIXED Immutable Backups: Fixed issue with transfers from immutable set to local disk set (#10271)

FIXED Transfer Backups: Fixed issue with DST and with recycling source set despite an execution error (#10273)

FIXED Email Notifications: Fixed issue with Microsoft Office 365 for "Failed to read beginning of SSL/TLS record" (#10267)

Client

IMPROVED Mac Client: New "Export Support Logs to Desktop" button in "System Preferences" > "Advanced"

FIXED Mac Client: Fixed issue with log messages relating to macOS Ventura (#10237)

FIXED Mac Client: Fixed issue where client treated Time Machine snapshots as regular volumes (#10277)

FIXED Linux Client: Resolved issue running client alongside Docker (#7547)

ALERT Windows Client: EOL notice for 32-bit client version - [See details](#)

Mac 18.5.3.142 – 22 de mayo de 2022

Versions

Mac console – 18.5.3.141

Mac engine – 18.5.3.141

Mac client – 18.5.3.141

Windows client – 18.5.3.142

Linux client – 18.5.3.102

Engine

NEW

Support for macOS Ventura (13.0) - Certified October 24, 2022

FIXED

Alibaba Cloud: Fixed issue where using immutable backups with per-object retention generated an error (#9986)

FIXED

Alibaba Cloud: Added support for creating bucket with retention policy (#9987)

FIXED

ProactiveAI: Fixed issue where ProactiveAI did not alternate between different destinations in Storage Groups (#9995)

FIXED

Azure: Fixed issue where rebuild cloud set on Azure shows Immutable Retention date off by time difference from UTC (#9996)

FIXED

ProactiveAI: Fixed issue where ProactiveAI activities showing wrong destination name for Storage Group in Windows UI (#10005)

FIXED

Tape Rebuild: Fixed "Can't create session, error -2249 (could not find session)" error during catalog rebuild (#10030) - [See details](#)

Client

NEW

Mac Client: Support for macOS Ventura (13.0) - Certified October 24, 2022

FIXED

Linux Client: Fixed `./retroclient -setpass newpass` command (#9983)

FIXED

Linux Client: Fixed issue where new installations did not prompt for password creation (#10022)

ALERT

Windows Client: EOL notice for 32-bit client version - [See details](#)

Mac 18.5.2.120 – 22 de marzo de 2022

Versions

Mac console – 18.5.2.120

Mac engine – 18.5.2.120

Mac client – 18.5.2.120

Windows client – 18.5.2.136

Linux client – 18.0.0.103

Engine

IMPROVED Anomaly Detection: Added detailed logging for anomalies

IMPROVED Anomaly Detection: Suppress alerts for rolling synthetic full backups

FIXED Immutable Backups: Clarified immutable retention expiration log message (#9980)

FIXED Daylight Saving Time: Fixed "Trouble matching, error -2249 (could not find session)" error during snapshot transfer (#9981) - [See details](#)

FIXED Client Backup: Fixed engine issue where client errors during building snapshot phase stops the entire script (#9968)

FIXED Management Console: Fixed issue where duplicate scripts had destination mode incorrectly updated (#9964)

FIXED Backup: Fixed issue where Retrospect did not show internal drives when paths matched a share (#9940)

FIXED Script Hooks: Fixed issue where intervention file was not deleted (#9873)

FIXED Transfer Backup Sets: Fixed issue where "Can't access Backup Set, error -703 (need a user-entered password, but can't ask)" error was shown (#9766)

FIXED Sources: Fixed issue where favorite folders on Mac clients did not show up until engine restart (#9681)

FIXED Backup: Fixed issue where engine crashed in rare instances when Linux client connection unexpectedly died (#9969)

Mac 18.5.1.101 – 15 de febrero de 2022

Versions

Mac console – 18.5.1.101

Mac engine – 18.5.1.101

Mac client – 18.5.1.101

Windows client – 18.5.1.101

Linux client – 18.0.0.103

Engine

NEW Anomaly Detection - [See details](#)

NEW Support for LTO-9

NEW Immutable Backups: Support for Microsoft Azure Version-Level Locking

NEW Immutable Backups: Bucket Creation Support for Object Lock

FIXED ProactiveAI: Clarified error message where ProactiveAI is paused if script is opened for edit (#9860)

FIXED Backup: Fixed issue where user needs to re-enter encryption password when running Copy Backup script (#9766)

FIXED Remote Backup: Fixed issue where Retrospect did not timeout after remote client disappeared (#9868)

FIXED Grooming: Fixed error -2264 when grooming backups of email account (#9870)

FIXED Restore: Fixed crash using Search for files with backup of the system volume (#9876)

Client

NEW Linux Client: Support for intervention file in Script Hooks - [See details](#)

Mac 18.2.2.242 – 21 de diciembre de 2021

Versions

Mac console – 18.2.2.242

Mac engine – 18.2.2.242

Mac client – 18.2.2.242

Windows client – 18.2.2.242

Linux client – 18.0.0.103

Engine

FIXED Rebuild: Fixed issue where certain snapshot error during rebuild would stop the rebuild (#6634)

FIXED Clients: Fixed issue where re-installed client needed to be removed and then added again (#9014)

FIXED Backup: Fixed "elem.cpp-1107" crash when backing up macOS sources with "Match only files in same location/path" enabled (#9847)

FIXED Transfer: Fixed "arc.cpp-5798" crash during a transfer that started with a recycle (#9851)

FIXED Transfer: Fixed "-2241 (Catalog File invalid/damaged)" error during certain transfers (#9852)

Console

FIXED Scripts: Fixed issue where under rare conditions, scripts would not show up (#9839)

Mac 18.2.1.241 – 16 de noviembre de 2021

Versions

Mac console – 18.2.1.241

Mac engine – 18.2.1.241

Mac client – 18.2.1.241

Windows client – 18.2.1.241

Linux client – 18.0.0.103

Engine

NEW Support for Nexsan Unity 7.0 MinIO with Immutable Backups

FIXED Daylight Saving Time: Fixed issue where Retrospect sent too many emails due to time change (#9831)

FIXED Daylight Saving Time: Fixed issue where scripts started one hour early when DST ends (#9830)

- FIXED** Daylight Saving Time: Fixed issue where engine crashed during media verification due to DST (#9832, #9800)
- FIXED** Backup Transfer: Fixed engine crash during snapshot transfer due to bad catalog file (#9807)
- FIXED** Logging: Reduced "Can't copy block level incremental backup file" logging (#9523)
- FIXED** Logging: Reduced "wait time exceeded" logging (#9806)
- FIXED** Logging: Fixed "Can't compress Catalog File for Backup Set" logging (#9833)
- FIXED** Logging: Fixed incorrect logging of media action (#9775)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue where rebuild will fail if .rdb files not in expected location (#9560)
- FIXED** Storage Groups: Fixed rebuild issue where subsets are removed from different storage group (#9808)
- FIXED** Backup Report: Fixed issue where certain ProactiveAI backups were linked to the incorrect destination (#9774)
- FIXED** LTFS: Fixed issue where LTFS tape volumes were not displayed (#9810)
- FIXED** Cloud Storage: Removed incorrect "Trouble deleting files, error -1101 (file/directory not found)" log message (#9778)
- FIXED** Cloud Storage: Fixed rebuild for S3-compatible sets failing for 'Host not found or network unavailable' error (#9715)
- FIXED** Backup: Improved performance of matching for certain use cases (#9818)
- FIXED** Licensing: Fixed crash for rare workflow (#9820)

Client

- FIXED** Mac Client: Fixed "Unsupported version" logging issue in macOS Monterey (#9838)

Mac 18.2.0.168 – 29 de septiembre de 2021

Versions

Mac console – 18.2.0.168

Mac engine – 18.2.0.168

Mac client – 18.2.0.168

Windows client – 18.2.0.174

Linux client – 18.0.0.103

Engine

NEW

Support for macOS Monterey

NEW

Cloud Backup Certification for IBM ICOS

IMPROVED

Improved Ransomware Protection with Version-Aware Restore

IMPROVED

Improved Dropbox Support with Short-Lived Token Support and Better Security through PKCE - [See details](#)

IMPROVED

Bandwidth Limit Options Support for Cloud Data Protection Support

FIXED

Backup Verification: Fixed issue where media verification disabled immutable retention policy (#9762)

FIXED

Backup Set: Fixed "member index is wrong" error when trying to edit member for a storage group in rare cases (#9606)

FIXED

Rebuild: Fixed catalog rebuild error when a backup is in Daylight Saving Time (DST) but the current time isn't, or vice versa (#9760)

FIXED

Backup Transfer: Fixed error copying a backup that is in DST when the current time isn't, or vice versa (#9656)

FIXED

Backup Transfer: Fixed crash when grooming a cloud set in rare cases (#9573)

FIXED

Ransomware Protection: Fixed log errors when grooming backup set with a retention policy (#9425)

FIXED

Auto-Updates: Fixed issue where automatic upgrades are displayed for more than one version (#9512)

FIXED

ProactiveAI: Fixed issue where disconnected external drives would generate failed activities (#9575)

FIXED

ProactiveAI: Fixed crash when source check threads hang (#9684)

FIXED

ProactiveAI: Fixed rare crash during client scan (#9663)

FIXED

NAS Backup: Fixed issue where cancelling the password prompt for a network share does not stop execution (#9586)

FIXED

Azure: Fixed rare crash when Retrospect fails to connect to Azure (#9736)

FIXED

Cloud Data Protection: Fixed "Trouble deleting files, error -1021 (data overflowed expected amount)" error when duplicating to a Google Cloud bucket (#9758)

Client

NEW

Windows Client: Support for Windows 11

Mac 18.1.1.120 – 24 de junio de 2021

Versions

Mac console – 18.1.1.120

Mac engine – 18.1.1.120

Mac client – 18.1.1.120

Windows client – 18.1.1.106

Linux client – 18.0.0.103

Engine

IMPROVED

Retrospect Management Console Integration with Microsoft Azure Blob Storage

FIXED

ProactiveAI: Fixed issue where failed activities would appear for disconnected data sources with -530 errors (#9486)

FIXED

Grooming: Fixed rare crash for grooming with versioned cloud buckets (#9493)

Client

NEW

Windows Client: Support for Windows Server 2022

Mac 18.1.0.113 – 17 de junio de 2021

Versions

Mac console – 18.1.0.113

Mac engine – 18.1.0.113

Mac client – 18.1.0.113

Windows client – 18.1.0.124

Linux client – 18.0.0.103

Engine

- NEW** Microsoft Azure support
- IMPROVED** Scalable Data Protection - Extended Backup Set Size Limit from 1PB to 1EB
- IMPROVED** Cloud Data Protection: Support for subpaths
- FIXED** Remote Backup: Fixed issue with on-demand backup and restore for certain clients (#9432)
- FIXED** Licensing: Fixed issue where backup to an external hard drive was not possible for certain licenses (#9444)
- FIXED** Licensing: Significantly improved license loading for large number of licenses (#8835)
- FIXED** Tape Backup: Fixed crash when adding members to a set (#9338)
- FIXED** Configuration Management: Fixed issue where rules were not importing correctly (#9473)
- FIXED** Configuration Management: Fixed issue where rules were not importing correctly (#9473)
- FIXED** NAS Support: Fixed issue where duplicating to a NAS with Solo license generated incorrect error (#9433)
- FIXED** Concurrent Executions: Fixed issue where the number of execution units could not be reduced (#9435)
- FIXED** ProactiveAI: Fixed issue where ProactiveAI could not back up from cloud data sources (#9437)
- FIXED** ProactiveAI: Fixed issue when creating a backup set from the wizard (#9438)
- FIXED** ProactiveAI: Fixed rare crash (ex_trigcon.cpp-1696) for concurrent polling with ProactiveAI (#9450)
- FIXED** Cloud Backup: Fixed issue where error showed "Unable to create bucket" instead of "Access denied" (#9451)
- FIXED** Immutable Backup: Fixed issue where catalog rebuild did not preserve the immutable retention policy (#9452)
- FIXED** Backup: Fixed rare crash (tstring.cpp-2385) when backup set is unavailable (#9457)
- FIXED** Restore: Fixed issue where Find Files restore for multiple files results in only 1 file (#9458)
- FIXED** Concurrent Executions: Fixed issue where execution units were reset to 2 for certain licenses (#9459)

Console

IMPROVED Cloud Data Protection: Clarified support for Backblaze B2 in dropdown

IMPROVED Cloud Backup: Clarified support for clouds and added icons in dropdown

Client

NEW Windows Client: Support for Windows 10 May 2021 Update

Mac 18.0.0.397 – 25 de mayo de 2021

Versions

Mac console – 18.0.0.397

Mac engine – 18.0.0.397

Mac client – 18.0.0.397

Windows client – 18.0.0.442

Linux client – 18.0.0.103

Engine

NEW Ransomware Protection with Immutable Backups

NEW Security Reporting with Geo Tracking

NEW Improved First Launch Experience

NEW Cloud Data Protection

NEW Cloud-Native Deployment

NEW Cloud Data Protection and Cloud Backup Support for Microsoft Azure – Preview Available – Contact Sales

IMPROVED Dashboard: Add link to Retrospect Management Console

IMPROVED Storage Groups: Enable "Storage Groups" by default

IMPROVED Improve visibility for Full Disk Access

IMPROVED OS: Hide system support macOS volumes

- IMPROVED** Filtering: Excluded more types from compression selector
- IMPROVED** Security: Public/private keypair generation performance dramatically improved
- FIXED** Configuration: Fix engine launch delay and crash after rebuilding from configs.xml (#9217)
- FIXED** Backup: Fixed rare crash during backup due to memory overrun (#9277)
- FIXED** Backup: Fixed issue where engine reports -1115 disk full error instead of displaying a media request (#9239)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue where Use at most value is reset after a catalog rebuild (#9195)
- FIXED** Storage Groups: Fixed "Error -1101 (file/directory not found) can't access catalog file" error from certain workflows (#8381)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue where grooming preference not carried over to new backup sources (#8664)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue with ProactiveAI attempting to write to unavailable destination (#8789)
- FIXED** Storage Groups: Fixed rare issue where backups were stored in wrong location (#9231)
- FIXED** Storage Groups: Fixed rebuild issue with 3+ members (#9292)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue on MinIO for creating storage groups (#9373)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue where spanning set to multiple members (#9294)
- FIXED** ProactiveAI: Fixed issue where backups stuck due to slow source response (#9244)
- FIXED** Rebuild: Fixed issue where process can fail to finish (#9256)
- FIXED** Duplicate: Fixed issue where process can overwrite destination even if newer than source (#9260)

Console

- FIXED** Full Disk Access: Fixed issue where alert was incorrectly displayed when certain custom options were set (#9169)
- FIXED** Scheduling: Fixed issue where backup script schedules did not default to Monday (#9309)

Client

- NEW** Windows Client: Support for Windows 10 October 2020 Update

NEW

Windows Client: Support for Windows Server 2022 Preview

FIXED

Linux Client: Fixed issue where create date metadata is getting set to default start date for files copied from Linux client (#9317)

Mac 17.5.2.103 – 09 de diciembre de 2020

Versions

Mac console – 17.5.2.103

Mac engine – 17.5.2.103

Mac client – 17.5.0.185

Windows client – 17.5.0.237

Linux client – 17.0.1.132

Engine

FIXED

Cloud Backup: Fixed rare crash for cloud uploads (#9082)

Console

FIXED

Fixed issue where Full Disk Access alert was incorrectly displayed when certain custom options were set (#9169)

Client

FIXED

Windows Clients: Fixed issue where certain restores to Windows 7 resulted in "File appears incomplete" errors (#9134)

FIXED

Linux Clients: Fixed issue where the client ignored certain mount points (#8985)

Mac 17.5.1.101 – 07 de octubre de 2020

Versions

Mac console – 17.5.1.101

Mac engine – 17.5.1.101

Mac client – 17.5.0.185

Windows client – 17.5.0.237

Linux client – 17.0.1.132

Engine

FIXED

Backup: Fixed issue that prevented simultaneous operations to storage groups (#8893)

Mac 17.5.0.185 – 23 de septiembre de 2020

Versions

Mac console – 17.5.0.185

Mac engine – 17.5.0.185

Mac client – 17.5.0.185

Windows client – 17.5.0.237

Linux client – 17.0.1.132

Engine

NEW

Cloud Certifications: Amazon S3 Virtual-Host Style paths - [See details](#)

NEW

Cloud Certifications: Alibaba Cloud

NEW

Cloud Certifications: Backblaze B2's S3 API

NEW

Cloud Certifications: Webair

NEW

Apple macOS Big Sur Support

NEW

Apple Silicon/M1 Support (using Rosetta)

FIXED

Transfer Backup: Fixed issue where transfer snapshot with multiple sources did not properly close set after use (#8737)

FIXED

ProactiveAI: Fixed issue where backups could run even when script is inactive (#8739)

FIXED

Storage Groups: Fixed issue where backing up to a storage group while transferring results in -843 error (#8821)

Console

FIXED

Performance: Fixed issue where console could hang under certain ProactiveAI workloads (#8660)

FIXED

Memory Footprint: Reduced memory usage for console during operations (#8806)

Client

FIXED

Restore-on-Demand: Fixed issue where restoring to a different folder changes its permissions (#8603)

Mac 17.0.2.101 – 13 de mayo de 2020

Versions

Mac console – 17.0.2.101

Mac engine – 17.0.2.101

Mac client – 17.0.2.101

Windows client – 17.0.2.102

Linux client – 17.0.1.132

Engine

FIXED

Storage Groups: Fixed issue where grooming a storage group can fail (#8674)

FIXED

Storage Groups: Fixed issue where rebuilding a storage group can fail to delete previous catalog (#8672)

Client

NEW

Windows Client: Windows 10 May 2020 Update certification (Added June 2)

Mac 17.0.1.141 – 01 de mayo de 2020

Versions

Mac console – 17.0.1.141

Mac engine – 17.0.1.141

Mac client – 17.0.1.141

Windows client – 17.0.1.165

Linux client – 17.0.1.132

Engine

- IMPROVED** Disaster Recovery support for Mojave and Catalina - [See details](#)
- IMPROVED** Disaster Recovery redesigned workflow for El Capitan, Sierra, and High Sierra - [See details](#)
- IMPROVED** Restore Preflight: Include "First RBD" and "Last RDB" (#8486)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue where Copy Media Set to storage group failed to report error that catalog file not be found (#8414)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue where skip to new member failed if source hadn't been backed up before (#8506)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue where grooming did not list correct set name in logging (#8575)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue with rebuild for storage group not at the root of a drive (#8581)
- FIXED** Storage Groups: Fixed "error -1 (unknown)" error for grooming certain storage groups (#8623)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue with media requests on certain backups (#8574)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue with "Use At Most" being incorrect for certain backups (#8593)
- FIXED** Storage Groups: Fixed unicode support in storage group names (#8585)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue where "LmGet: ndex = 0 < 1" appears in logs when exporting Backup Report (#8648)
- FIXED** Storage Groups: For grooming, show correct activity name and type (#8650)
- FIXED** Backup: Fixed issue where the incorrect path is used for backup sets and storage groups in rare cases (#8480)
- FIXED** Backup: Fixed issue where large destinations sporadically caused incorrect media requests (#8632)
- FIXED** ProactiveAI: Fixed issue where multiple scripts with the same source would hang the discovery process (#8624)
- FIXED** ProactiveAI: Fixed issue where dialog appeared for clients not found on network (#8547)
- FIXED** ProactiveAI: Fixed memory leak during polling (#8635)
- FIXED** Subscriptions: Fixed issue where expiration date was not updated correctly for certain engines (#8475) - [See details](#)

- FIXED** Remote Backup: Fixed issue where link encryption prevented backup (#8395)
- FIXED** Remote Backup: Fixed issue with not logging out clients after ProactiveAI backup (#7967)
- FIXED** Configuration: Fixed issue where Retrospect hung backups during export (#8454)
- FIXED** Configuration: Fixed issue where corrupted configuration file would cause engine to not start (#8556)
- FIXED** License Manager: Fixed issue where new application license is rejected (#8474)
- FIXED** License Manager: Fixed issue where user could enter multiple licenses (#4663)
- FIXED** Backup-on-Demand: Cloud sets now supported (#8511)
- FIXED** Client Update: Fixed issue where updating client manually caused client to need re-installation (#8530)
- FIXED** NAS Shares: Fixed hang while browsing share with incorrect permissions (#8597)
- FIXED** NAS Shares: Fixed issue for exported configuration of NAS share paths (#8600)
- FIXED** Install Retrospect: Updated icon to red for Dark Mode support (#8559)
- FIXED** Install Retrospect: On upgrade, rename and preserve existing configuration file (#8566)
- FIXED** Rebuild: Fixed issue where operation scanned folders outside of the set (#8555)

Console

- IMPROVED** Dashboard: Full support for Dark Mode
- IMPROVED** Better alerts for Full Disk Access - [See details](#)
- FIXED** Dashboard: Fixed issue with blank view for unsupported languages (#8376)
- FIXED** Dashboard: Fixed issue with source names containing double quotes (#8652)

Client

- NEW** Linux Client: Added AES-256 link encryption to match Windows client and Mac client
- FIXED** Mac Client: Fixed issue where binding the IP meant client would show up as not connected (#8133)

Mac 17.0.0.149 – 03 de marzo de 2020

Versions

Mac console – 17.0.0.149

Mac engine – 17.0.0.149

Mac client – 17.0.0.149

Windows client – 17.0.0.180

Linux client – 17.0.0.101

Management Console

- NEW** Dashboard displays status for backup engines
- NEW** Automatic Onboarding for Servers and Endpoints
- NEW** Automatic Onboarding for Retrospect Backup engines
- NEW** Automatic Onboarding for Retrospect Virtual

Engine

- NEW** Automatic Onboarding with Retrospect Management Console
- NEW** Nexsan E-Series/Unity Certification
- NEW** 10x Faster ProactiveAI
- NEW** Restore Preflight
- IMPROVED** Installation: Installer has been simplified to "Install Retrospect" to install Console and Engine
- IMPROVED** Client Discovery: Support for per-minute polling
- FIXED** Storage Groups: Fixed UI issue for backing up more than one source and -843 log issues (#7951)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue with skipping to a new member for cloud members (#8204)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue with backing up to a storage group that is being rebuilt (#7959)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue with large rebuilds of storage groups reporting a missing sub-catalog (#8063)
- FIXED** Storage Groups: Fixed -843 error during snapshot transfer (#8124)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue with multiple write access to the same catalog file (#8373)

- FIXED** Automatic Updates: Fixed issue where client update process incorrectly reports as failed with error -562 (network connection reset by peer) (#7957)
- FIXED** Configuration Management: Fixed issue with importing certain subvolumes from configs.xml (#7848)
- FIXED** Logging: Fixed timezone/daylight saving time issue (#8228)
- FIXED** Cloud Backup: Fixed issue where backup will ask for media after member size has been increased (#8282)
- FIXED** Cloud Backup: Fixed issue where certain local cloud rebuilds failed (#8423)
- FIXED** Cloud Backup: Fixed issue where Dropbox performance was slower than expected (#8458)
- FIXED** Cloud Backup: Fixed issue with AWS S3 API signature v2 support (#8520)
- FIXED** Email Backup: Fixed issue where files chosen showed incorrect value for what is being overwritten (#8298)
- FIXED** Backup: Fixed crash for names that contain specifier characters such as %T (#8379)
- FIXED** Backup: Fixed issue with daylight saving time and timezones (#8289)
- FIXED** Transfer: Fixed issue where transfer backup set transferred more snapshots than required (#8404)
- FIXED** Grooming: Fixed issue where groom failure could cause catalog errors after a rebuild (#8457)

Console

- NEW** Onboarding: Option to send public key to Management Console automatically
- FIXED** Sources: Add > Test Address button now returns client information (#8468)
- FIXED** Backup Sets: Updated "Capacity" and "Free" calculations for disk and cloud media sets (#8090)

Mac 16.6.0.114 – 02 de diciembre de 2019

Versions

Mac console – 16.6.0.114

Mac engine – 16.6.0.114

Mac client – 16.5.1.104

Windows client – 16.5.1.109

Linux client – 16.0.0.107

Console

NEW

Retrospect Console Preview - [See details](#)

FIXED

Fixed Dark Mode for Restore Assistant "Find Files" (#8380)

Engine

FIXED

Management Console Integration: Fixed issue where customers with many old backup sets are not able to use site (#8336)

FIXED

Email Protection: Fixed issues with large-scale restores from Gmail to Office 365 (#8280)

FIXED

Catalina Support: Fixed issue where "home" incorrectly showed up as a source (#8258)

FIXED

Storage Groups: Fixed issue with copy scripts not transferring the most recent backups (#8296)

Client

FIXED

Mac Client: Fixed crash for client volumes with names longer than 27 characters (#8322)

FIXED

Mac Client: Fixed issue where engine did not log error for unsupported 10.6 clients (#8346)

FIXED

Linux Client: Fixed crash for clients using GLIBC less than 2.14 (#8317)

Mac 16.5.1.104 – 16 de octubre de 2019

Versions

Mac console – 16.5.1.104

Mac engine – 16.5.1.104

Mac client – 16.5.1.104

Windows client – 16.5.1.109

Linux client – 16.0.0.107

Management Console

- FIXED** Sources: Added icon for Exchange databases (#8261)
- FIXED** Sources: Added icon for emailaccounts (#8266)
- FIXED** Sources: Fixed issue with how Linux volume is displayed (#8262)
- FIXED** Scripts: Correctly identify destinations are storage groups (#8267)
- FIXED** Dashboard: Fixed incorrect grouping for backup sets under "Storage Predictions" in an organization (#8259)
- FIXED** Dashboard: Names with ellipses display entire name with hover (#8260)

Engine

- FIXED** Sources: Fixed issue where Retrospect shows the same mounted share twice (#8276)
- FIXED** Scripts: Fixed issue where schedules are not imported correctly using configuration file (#8300, #8303)

Console

- FIXED** macOS Catalina: Fixed icons under non-retina screens (#8292)

Client

- NEW** Windows Client: Windows 10 November 2019 Update certification

Mac 16.5.0.169 – 01 de octubre de 2019

Versions

Mac console – 16.5.0.169

Mac engine – 16.5.0.169

Mac client – 16.5.0.169

Windows client – 16.5.0.218

Linux client – 16.0.0.107

Management Console

- NEW** Redesigned interface for larger environments - [See details](#)
- NEW** New Scripts View
- NEW** New Sources View
- NEW** New Backup Sets View
- NEW** New Activities View
- NEW** Ability to create and edit scripts on a specific engine
- NEW** Ability to create and edit backup sets for disk, NAS, and cloud on a specific engine

Engine

- NEW** Apple macOS Catalina support (pending final release) - [See details](#)
- NEW** Cloud certification for Backblaze B2 EU Data Center
- IMPROVED** Improved NAS support with auto-adding existing NAS share mounts
- IMPROVED** Retrospect Solo supports NAS volumes
- IMPROVED** Client scanning 2× faster
- IMPROVED** Support for 4 million folders on a single volume
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue where backup went to incorrect sub-catalog in rare instances (#7791)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue where media verification did not work properly in certain situations (#8100)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue with matching in Copy Media Set and Copy Backup scripts (#8131)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue where master catalog was not correct after rebuild of multiple members (#8146)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue for rebuilding cloud sets with multiple members (#8168)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue where UI did not display correct information after a cloud storage group rebuild (#8215)
- FIXED** Script: Fixed issue where customer could not add backup to Copy Backup script (#8105)

FIXED Cloud Backup: Enable retry mechanism when getting network error during upload to Backblaze B2 (#8130)

FIXED Email Backup: Fixed issue for restoring more email than expected after a previous restore (#8176)

FIXED NAS Support: Fixed issue where "Copy only missing files" still copied files with certain attributes (#5354)

FIXED NAS Support: Fixed error "MapError: unknown Mac error 34" during scanning of certain files (#8242)

FIXED NAS Support: Fixed issue where Restore/Copy created empty symlink under SMB (#8232)

Console

FIXED Dark Mode: Fixed predicate editor and scope button views (#8195)

FIXED Activities: Fixed issue where user could not choose existing set for media request (#8233)

Client

FIXED Linux: Resolved error "fetFileSpec: ExtAttrGetData (error 61)" during client backup, no client update required (#8112)

FIXED Mac: Fixed issue where scan of files or folders with long non-English names resulted in incomplete scan (#8134)

FIXED Mac: Fixed issue where client's saved IP address not displayed properly in log as "saved ip address is" (#8132)

Mac 16.1.2.102 – 28 de mayo de 2019

Versions

Mac console – 16.1.2.102

Mac engine – 16.1.2.102

Mac client – 16.1.0.134

Windows client – 16.1.0.158

Linux client – 16.0.0.107

Engine

FIXED Storage Groups: Fixed issue with configuration import for Storage Groups (#8126)

FIXED NAS: Fixed issue where certain NAS devices could no longer be found (#8121)

FIXED Storage Groups: Fixed logging issue where Storage Groups added many entries for "reserve failed; error -843 (resource is in use by another operation)" (#8122)

Mac 16.1.1.100 – 20 de mayo de 2019

Versions

Mac console – 16.1.1.100

Mac engine – 16.1.0.134

Mac client – 16.1.0.134

Windows client – 16.1.0.158

Linux client – 16.0.0.107

Engine

FIXED Storage Groups: Fixed rare issue where certain backups are incomplete (#8102)

Mac 16.1.0.134 – 14 de mayo de 2019

Versions

Mac console – 16.1.0.134

Mac engine – 16.1.0.134

Mac client – 16.1.0.134

Windows client – 16.1.0.158

Linux client – 16.0.0.107

Engine

NEW Retrospect Management Console: Pause/Unpause/Stop support

NEW Retrospect Management Console: Versions, Editions, Platforms listed

IMPROVED Retrospect Management Console: Disable deployment for an existing shared script

IMPROVED Email Notifications: stopped scripts now generate email with title "Execution stopped by operator - Retrospect"

FIXED Storage Groups: Fixed issue where the engine would not consistently find all catalogs during a rebuild (#8075)

FIXED Storage Groups: Fixed issue where "Copy Backup" did not work with storage groups (#8094)

FIXED Storage Groups: Fixed issue where rebuild failed silently with improperly named catalogs with "number dash" (#8080)

FIXED Storage Groups: Fixed issue with importing XML configuration with Storage Group (#7973)

FIXED Backup Set Transfer: Fixed issue where transfer across media with errors resulted in incorrect restores (#8085)

FIXED Tape: Fixed issue where the capacity was incorrect after set creation (#8067)

Console

FIXED Sources: Added a smart tag for "All Email" (#7421)

Client

NEW Windows Client: Windows 10 May 2019 Update certification

Mac 16.0.2.101 – 11 de abril de 2019

Versions

Mac console – 16.0.2.101

Mac engine – 16.0.2.101

Mac client – 16.0.2.101

Windows client – 16.0.2.101

Linux client – 16.0.0.107

Engine

FIXED Management Console: Fixed issue where "Deployed On" was not getting the correct date

from the engine (#8012)

FIXED Storage Groups: Grooming is not automatically running when a set runs out of space (#8052)

FIXED Rebuild: Fixed issue where disk set rebuild would leak file handles and eventually run out (#8029)

FIXED Rebuild: Now permitted to run when program is deferred (#8032)

FIXED ProactiveAI: Fixed issue where sources are left in an incorrect state during ProactiveAI backup (#8064)

FIXED Signing: Fixed issue where in rare cases an empty retro.ini file is created inside engine bundle, breaking the signature (#8044)

Console

FIXED Preferences: "Export Client" and "Export Server installer and uninstaller" are now available under Console (#8036)

Mac 16.0.1.105 – 28 de marzo de 2019

Versions

Mac console – 16.0.1.105

Mac engine – 16.0.1.105

Mac client – 16.0.1.105

Windows client – 16.0.1.103

Linux client – 16.0.0.107

Engine

FIXED Storage Groups: Backup of offline client results in correct error message (#7923)

FIXED Storage Groups: Manual recycle now logs master catalog name (#7938)

FIXED Storage Groups: ProactiveAI now correctly uses Wake-On-LAN (WOL) packets (#8005)

FIXED Storage Groups: Fixed issue for rebuilding a disk set with multiple members in the same directory (#8019)

FIXED Storage Groups: Fixed issue where rebuild did not preserve grooming settings (#7994)

- FIXED** Storage Groups: Fixed rare crash for arc.cpp-2490 during thorough catalog rebuild (#7978)
- FIXED** Storage Groups: Fixed issue where sub-catalogs were being orphaned on startup (#7990)
- FIXED** Client Autoupdate: process waits for all operations on a client to complete before starting (#7953)
- FIXED** Backup Sets: Fixed issue where backup wizard gave error 0 when trying to save to a share (#7996)
- FIXED** Backup Sets: Fixed issue where rebuild did not work for certain sets (#8011)
- FIXED** Logging: Added missing localizations for certain log messages (#8009)
- FIXED** Past Backups: Fixed issue with retrieving multiple backups with Windows state data in them (#7931)
- FIXED** Backup: Fixed crash on macOS 10.9 or older with certain settings in INI (#8003)

Console

- FIXED** Storage Groups: Fixed issue where checkbox hidden in localized versions (#8007)
- FIXED** Storage Groups: Fixed "Lost" checkbox in Members (#7980)

Client

- IMPROVED** Windows: retroclient.exe -params outputs to stdout

Mac 16.0.0.189 – 05 de marzo de 2019

Versions

- Mac console** – 16.0.0.189
- Mac engine** – 16.0.0.189
- Mac client** – 16.0.0.189
- Windows client** – 16.0.0.224
- Linux client** – 16.0.0.107

Engine

- NEW** Retrospect Management Console - [See details](#)
- NEW** Storage Groups - [See details](#)
- NEW** Deployment Tools - [See details](#)
- NEW** Support for Exchange 2019
- NEW** Support for SQL Server 2019 (CTP 2)
- NEW** Cloud Protection: certification for MCT
- NEW** Cloud Protection: certification for IONOS
- NEW** Cloud Protection: certification for Orange Cloud for Business
- IMPROVED** Scanning faster on APFS volumes
- FIXED** Email Reporting: Fixed issue with very large environments (#7698)
- FIXED** Email Reporting: Fixed issue where email accounts were not included (#7723)
- FIXED** Email Protection: Fixed rare crash during backup (#7822)
- FIXED** Email Protection: Tree view no longer display incorrect dates if "Date" field not found in message (#7759)
- FIXED** Cloud Backup: Fixed issue with "-802: Sorry, can't save configuration during backup" (#7845)
- FIXED** Cloud Backup: Fixed issue with "Error -692 (mismatched persistent data) log entires" (#7860)
- FIXED** Logging: Fixed issue where operations log was not searchable (#7324)

Client

- IMPROVED** Mac: Client scanning faster on APFS volumes
- FIXED** Mac: Client uninstaller now removes /var/tmp/retro_ip (#7758)
- ALERT** Mac: EOL notice for Apple Mac OS X 10.3, 10.4, and 10.5 - [See details](#)

Mac 15.6.1.105 – 29 de noviembre de 2018

Versions

Mac console – 15.6.1.105

Mac engine – 15.6.1.105

Mac client – 15.6.1.105

Windows client – 15.6.1.104

Linux client – 15.1.2.101

Engine

FIXED Remote Backup: Fixed issue where remote backup failed if client added by name (#7705)

FIXED Remote Backup: Fixed issue where remote backup connection was incorrectly closed (#7735)

FIXED Remote Backup: Fixed issue where Retrospect would not time out when searching for a remote backup client (#7748)

FIXED Remote Backup: Fixed rare crash for certain scenarios (#7740)

FIXED Email Protection: Fixed restore issue for certain .eml files on Mac

FIXED Backup: Fixed scanning issue where /home is symlinked to a NAS share (#7744)

FIXED Backup: Fixed assert for rare scenario (#7741)

FIXED Backup: Fixed issue where scripts hung due to Management Console integration (#7753)

Client

NEW Windows Client: New Client API for on/off state

NEW Linux Client: System Certification for CentOS 7.5

IMPROVED Windows: Command-line interface now supports "retroclient.exe -parms" command

Mac 15.6.0.125 – 16 de octubre de 2018

Versions

Mac console – 15.6.0.125

Mac engine – 15.6.0.125

Mac client – 15.6.0.125

Windows client – 15.6.0.135

Linux client – 15.1.2.101

Engine

NEW

Management Console Beta Integration - [See details](#)

NEW

Email Protection for IceWarp - [See details](#)

IMPROVED

Improved Support for macOS Mojave

FIXED

Mojave: Installer updated to support Mojave features when installed under 10.8+ to handle OS upgrade after Retrospect upgrade (#7677)

FIXED

Mojave: Fixed icons for RetrospectEngine.app and RetrospectInstantScan.app (#7603)

FIXED

In-App ASM: Expiration date should be fetched from licensing server immediately when entered (#7604)

FIXED

In-App ASM: Fixed descriptions for certain ASM license codes (#7687)

FIXED

In-App ASM: Fixed issue with trials expiring based on ASM expiration date of previous license (#7663)

FIXED

In-App ASM: Fixed issue where customer would get expiration alert when entering valid ASM license (#7665)

FIXED

Subscriptions: Switching to permanent license now removes subscription status (#7609)

FIXED

Storage Groups: Support for email backup (#7618)

FIXED

Storage Groups: Fixed issue with using paths above 60 characters for destinations (#7658)

FIXED

Storage Groups: Support for Add/Locate after it has been forgotten (#7645)

FIXED

Storage Groups: Support for adding and removing members (#7602)

FIXED

Licensing: Fixed issue where user could add multiple application licenses (#7652)

FIXED

Scanning: Update progress promptly during slow scan of certain NAS volumes with many files (#7653)

FIXED

Building Snapshot: Fixed hang when client disconnects in the middle (#7656)

FIXED

Scripts: Fixed issue with running script with "%" in name causing a crash in media request (#7674)

FIXED Email Protection: Fixed issue where Retrospect compared messages in wrong folders when copying entire volume (#7453)

FIXED Email Protection: Fixed restore issue to a subvolume on a Dovecot server causing error "Mailbox doesn't exist" (#7524)

FIXED Email Protection: Fixed restore of Gmail account resulting in error "can't write, error -8260 (MIME data is not valid)" for many files (#7536)

FIXED Email Protection: Reduced time for restoring emails with multiple Gmail labels (#7654)

FIXED Tape Support: Fixed crash when scanning mail slot of Overland Neo T24 library (#7613)

FIXED Configuration Management: Fixed errors with importing localized configurations (#7638)

FIXED Configuration Management: Importing over active configuration no longer results in duplicate volumes (#7639)

FIXED Logging: Moved "NetAddrTop::NetRemember: Duplicate name error" to default log level (#7633)

Console

FIXED Mojave: Fixed localization for operations log error when Retrospect lacks Mojave Full Disk Access (#7631)

FIXED Subscriptions: Status messages are now localized

FIXED Subscriptions: Activities show as failed if license is expired (#7611)

FIXED Activities: Fixed issue with scheduled activities showing up as "Deferred" (#7670) - [See details](#)

FIXED In-App ASM: Fixed issue where expiration date was not displayed for ASM-only licenses (#7500)

FIXED Storage Groups now correctly labeled in Media Sets (#7623)

Client

NEW System Certification for Microsoft Windows 10 October 2018 Update

FIXED Mojave: Fixed issue where "Open Retrospect Client Preferences" menu command did not work (#7620)

Mac 15.5.0.149 – 04 de septiembre de 2018

Versions

Mac console – 15.5.0.149

Mac engine – 15.5.0.149

Mac client – 15.5.0.145

Windows client – 15.5.0.179

Linux client – 15.1.2.101

Engine

- NEW** Management Console Beta - [See details](#)
- NEW** Storage Groups Preview - [See details](#)
- NEW** Email Global Deduplication - [See details](#)
- NEW** Email Local Restore - [See details](#)
- NEW** Email Protection for Dovecot - [See details](#)
- NEW** System Certification for Microsoft Windows Server 2019
- NEW** System Certification for Apple macOS Mojave 10.14
- NEW** System Certification for Ubuntu 17.10, 18.04
- NEW** System Certification for CentOS 7 Update 4, Update 5
- NEW** System Certification for RHEL 7 Update 4, Update 5
- NEW** System Certification for SUSE Linux Enterprise 12 SP 3
- NEW** LTO-8 "Type M" Certification
- FIXED** Email Protection: Fixed "error -8,254 (file not found)" issue ([#7474](#))
- FIXED** Configuration Import: Fixed issue with importing client sources ([#7493](#))
- FIXED** Client Browsing: Fixed "error 1101" issue with browsing particular folder in macOS High Sierra on client ([#7521](#))
- FIXED** Cloud Backup: Fixed "error -1017, expired_auth_token: expired authorization token" error on Backblaze B2 ([#7530](#))
- FIXED** ProactiveAI: Fixed -505 error when two ProactiveAI scripts tried to access the same source at the same time ([#7555](#))

FIXED Remote Backup: Fixed issue with getting the default IP address for a remote backup listener (#7470)

FIXED Grooming: Fixed log entry for "Optimizing for performance skipped grooming" to use correct file count (#7503)

FIXED Logging: Increased log level for "soccCallback: kNetSelectorConnect" error to reduce noise (#7480)

FIXED Rebuild: Fixed rare crash during a rebuild (#7506)

Console

FIXED Activities: ProactiveAI activity dates are now "ASAP" if the next activity is now or in the past (#7049)

FIXED Compatibility: Fixed backward compatibility for v15 console and v14 engine (#7573)

Client

FIXED Logging: Fixed crash where log could not write filename with "%" (#7473)

FIXED Logging: Moved packet dump to log level 6 for cleaner logs (#7492)

Mac 15.1.2.101 – 13 de junio de 2018

Versions

Mac console – 15.1.2.101

Mac engine – 15.1.2.101

Mac client – 15.1.0.131

Windows client – 15.1.0.151

Linux client – 15.1.2.101

Engine

FIXED Fixed issue for Windows April 2018 Update where -1103 errors for OneDrive folder prevented system state backup (#7445)

FIXED Fixed cosmetic logging issue for Microsoft SQL using Retrospect configuration import (#7484)

Client

FIXED

Linux Client: Fixed issue with upgrading from v15.0 client (#7485)

Notes

NOTE

Windows Customers: If you are using OneDrive and would like to perform a bare metal

recovery (BMR) on a Windows April 2018 Update system, you need to uncheck the option for "Files On-Demand" during backup. Otherwise, the restore will put a blank folder for your OneDrive data, and that empty folder will be synced to the cloud, erasing any cloud files you may have.

Mac 15.1.1.102 – 22 de mayo de 2018

Versions

Mac console – 15.1.1.102

Mac engine – 15.1.1.102

Mac client – 15.1.0.131

Windows client – 15.1.0.151

Linux client – 15.1.0.101

Engine

FIXED

Fixed issue where engine would crash after upgrade when running grooming script with no selector specified (#7465)

Mac 15.1.0.131 – 17 de mayo de 2018

Versions

Mac console – 15.1.0.131

Mac engine – 15.1.0.131

Mac client – 15.1.0.131

Windows client – 15.1.0.151

Linux client – 15.1.0.101

Engine

- NEW** Email Migration: Direct Migration using Duplicate Scripts
- NEW** Email Protection: "Restore Entire" option now supported
- NEW** Cloud Protection: path-based S3 API support with v4 signatures
- NEW** Cloud Protection: certification for PCExtreme
- NEW** Cloud Protection: certification for Amazon S3 Canada and One-Region Tier
- NEW** Cloud Protection: certification for Google Cloud Storage Montreal, Netherlands, Mumbai Regions
- NEW** Cloud Protection: certification for Digital Ocean Spaces Singapore
- NEW** Cloud Protection: certification for Aquaray
- NEW** Cloud Protection: certification for Cynnyspace
- NEW** Cloud Protection: certification for on-premise OpenIO
- NEW** Cloud Protection: certification for on-premise SwiftStack
- NEW** Cloud Protection: certification for on-premise Minio including on Synology and QNAP NAS devices
- NEW** Cloud Protection: certification for on-premise Zenko.io including on Synology and QNAP NAS devices
- NEW** Data Retention Policies: file selector support for grooming for GDPR compliance
- NEW** Support for Alto DiskArchive storage devices
- NEW** Support for Windows Spring 2018 Update
- IMPROVED** Cloud Protection: customizable per-URL chunk size now supported in INI file
- IMPROVED** Cloud Protection: customizable per-URL region now supported with "CloudRegion" option in INI file
- IMPROVED** Remote Backup: Engine restart no longer required to enable feature after creating public keys
- IMPROVED** Remote Backup: Client now identifies new server.txt and public key without restart
- IMPROVED** Improved Network Performance for In-App ASM notifications - [See details](#)

IMPROVED Logging: selector name now logged with files selected out of total with every script execution if not default

FIXED Remote Backup: Fixed localized text for error message when "Remote Backup" folder was missing (#7314)

FIXED Email Protection: Fixed a number of localizations (#7186)

FIXED Email Protection: Fixed "TRYCREATE" issue with Zoho account (#7414)

FIXED Email Protection: Fixed Outlook.com "Trouble writing files, error -8255 (file access error)" restore issue (#7294)

FIXED Email Protection: Fixed Outlook.com duplicate folder restore issue (#7297)

FIXED Email Protection: Fixed backup issue where differences between reported size and actual size caused problems (#7300)

FIXED Email Protection: non-ASCII Gmail labels now supported (#7336)

FIXED Email Protection: Fixed issue with "HEADER" error for Exchange mailboxes (#7339)

FIXED Email Protection: Mailboxes with non-ASCII names now supported for subvolumes/favorite folders (#7361)

FIXED Email Protection: Fixed issue with Apple iCloud where scanning did not complete for some mailboxes (#7371)

FIXED Email Notifications: daily backup report email now uses latest backup date (#7409)

FIXED Email Notifications: Fixed CSS issue for displaying emails on iPhone Mail (#6875)

FIXED BackupBot: Standardized wording for ProactiveAI (#7308)

FIXED Fixed issue where Retrospect states member "is not a member of this backup set" due to creation date (#7315)

FIXED Configuration Import/Export: Transfer options for transfer snapshot script now included (#5580)

FIXED Fixed issue where external hard drives are not available with "-1101" error if user logs out then logs in (#6024)

FIXED Operations log now includes media request timeout value (#7072)

FIXED Fixed issue where scanning failed for a NAS share with "error -1011 (API request impossible)" (#7364)

FIXED Fixed issue where scanning failed for a folder name starts with UTF-16 char with low-byte 0

(#7396)

FIXED

Fixed rare crash for scanning volumes on an APFS system (#7426)

Console

IMPROVED

Clarified that "Schedule" button for ProactiveAI is a one-time schedule change

FIXED

"Automatically add clients using public keys" preference was not saved correctly (#6918)

FIXED

Email accounts now correctly identified as IMAP in Sources (#7218)

FIXED

[Mac] UI does not properly display error string for error kErrEmailMailboxNotFound (#7312)

Client

FIXED

Windows Client: Fixed Wake-On-Lan (WOL) for upgraded Windows client (#7358)

FIXED

Mac Client: Fixed issue where client did not prevent macOS from going to sleep during backup (#7273)

FIXED

Mac Client: Fixed localization for Mac client update log error (#7042)

FIXED

Linux Client: Fixed issue where Linux client left `retropts.23` process after operation completed (#7387)

NOTE

Linux Client: In a future update, Linux clients running on server-level Linux distributions will be treated as server clients

NOTE

Mac Client: [Support End-of-Life Announcement for Mac OS X 10.3, 10.4, and 10.5](#)

Mac 15.0.0.190 – 06 de marzo de 2018

Versions

Mac console – 15.0.0.190

Mac engine – 15.0.0.190

Mac client – 15.0.0.190

Windows client – 15.0.0.269

Linux client – 15.0.0.103

Engine

- NEW** Email Protection - [See details](#)
- NEW** BackupBot - [See details](#)
- NEW** Remote Backup - [See details](#)
- NEW** Data Hooks - [See details](#)
- NEW** Support for LTO-8 tape devices
- IMPROVED** Email Notifications: Support for unauthenticated accounts
- IMPROVED** Cloud Backup: Support for cloud set members exceeding 16 TB
- IMPROVED** Cloud Backup: Support backup to Amazon Snowball and Snowball Edge
- FIXED** Fixed catalog rebuild issue caused by checking Backblaze B2 account authorization too frequently (#7131)
- FIXED** Fixed backup issue when Backblaze B2 requires re-authorization" (#7115)
- FIXED** Fixed Dropbox backup issue with intermittent "-1010" API request errors (#7092)
- FIXED** Allowed catalog rebuild to continue after skipping invalid backup data that causes error -641 (#7177)
- FIXED** Fixed catalog rebuild for backup set that have been moved to a different volume (#7127)
- FIXED** Full volume backup and copy now exclude backup set content, which can still be backed up or copied using favorite folders (#7212)
- FIXED** Fixed issue where non-English character in volume name prevents backup set creation (#7242)
- FIXED** Removed erroneous Thorough Verification warnings when copying to LTFs tapes (#6866)
- FIXED** Script hooks now fire for both volumes and favorite folders (#7046)
- FIXED** Fixed issue with media request timeout setting not taking effect (#7070)
- FIXED** Changed defaults for "Wake-on-LAN" option: disabled for proactive backup and enabled for other scripts (#7237)

Console

- IMPROVED** Console now automatically adds the local server that is present

IMPROVED Console now automatically launches the server installer when no local server is present

IMPROVED Console now automatically selects the first server on launch

FIXED Fixed German translation in Preferences (#7107)

FIXED Fixed licensing text where "different or more capable license required" meant "Server license required" (#6787)

FIXED Fixed issue where upgrading server while proactive was paused prevented license entry (#6138)

Client

NEW Linux client installer supports multiple public keys

FIXED Fixed Linux client installer errors on Ubuntu and Debian (#7199)

NOTE In a future update, Linux clients running on server-level Linux distributions will be treated as

server clients

FIXED Fixed Wake-on-LAN option for different network topologies (#6477)

Mac 14.6.1.101 – 13 de noviembre de 2017

Versions

Mac console – 14.6.1.101

Mac engine – 14.6.1.101

Mac client – 14.6.0.127

Windows client – 12.6.0.157

Linux client – 11.0.0.107

Engine

FIXED Fixed issue with cloud backup where Retrospect does not automatically handle route forwarding for Amazon S3 buckets outside the default region (#7064)

Mac 14.6.0.127 – 07 de noviembre de 2017

Versions

Mac console – 14.6.0.127

Mac engine – 14.6.0.127

Mac client – 14.6.0.127

Windows client – 12.6.0.157

Linux client – 11.0.0.107

Engine

- NEW** Cloud storage support for DigitalOcean Spaces
- NEW** Cloud storage support for Aufiero Informatica
- NEW** Cloud storage support for Google Cloud Storage Frankfurt and São Paulo
- NEW** Support for concurrent backups from different favorites of the same source
- NEW** Customizable HTML email template - [See details](#)
- IMPROVED** Daily backup report enhancements for large-scale environments
- IMPROVED** Improved error reporting for better notifications - [See details](#)
- FIXED** HFS+ volume that is converted to APFS now automatically recognized as original volume (#6993)
- FIXED** Retrospect now excludes APFS swap volume ("VM") under Sources (#6998)
- FIXED** Fixed hang during backup when zero-byte RDB files cause error "Can't write to file, error -1023 (already exists)" (#6936)
- FIXED** Fixed networking issue with finding client after Retrospect's default network interface IP changed (#7022)
- FIXED** Fixed engine crash during certain storage-optimized groom operations (#6939)
- FIXED** Fixed engine crash in storage-optimized groom due to invalid info in catalog (#6976)
- FIXED** Fixed UI issue where cloud backup progress text was incorrect (#6986)
- FIXED** Fixed logging information for Backblaze B2 backups to log relevant information at default log level (#6992)
- FIXED** Updated versions in engine installer receipt (#6963)

FIXED Fixed UI issue with rebuild for Backblaze B2 backup sets using bucketName/subPath (#6996)

Client

FIXED Improved resiliency of client backup during long operations against error -519 (#6938)

FIXED Improved CPU efficiency of certain client operations (#6961)

FIXED Corrected text for client RCU updates (as they do not require an administrator to be logged in) (#6812)

FIXED Updated versions in client installer receipt for mass headless deployment (#6476)

FIXED Fixed client network issue for MacBook Pro with Touch Bar (#6934)

Mac 14.5.0.146 – 05 de septiembre de 2017

Versions

Mac console – 14.5.0.146

Mac engine – 14.5.0.146

Mac client – 14.5.0.146

Windows client – 12.5.0.177

Linux client – 11.0.0.107

Engine

NEW Support for MySQL database protection via script hook - [See details](#)

NEW Support for PostgreSQL database protection via script hook - [See details](#)

NEW Support for MongoDB database protection via script hook - [See details](#)

NEW System Certification for Apple macOS High Sierra with Apple File System (APFS) - [See details](#)

NEW Daily backup report email - [See details](#)

NEW Cloud storage support for Wasabi

IMPROVED Retrospect Dashboard includes improved media request text

FIXED Fixed rebuild issue where certain block-level incremental backups (BLIB) are incorrectly

excluded from catalog (#6767)

FIXED Updated bundle version numbers for engine and Instant Scan bundles (#6871)

FIXED Fixed issue with Configuration Import where long names or certain characters led to application crash (#6852)

FIXED Fixed issue with Configuration Import where execution units were not set correctly (#6822)

FIXED Fixed crashes related to scalable data protection (#6826, #6831)

Console

FIXED Fixed system log message for "App Transport Security" when launching Console (#6769)

Client

NEW System Certification for Microsoft Windows Fall Creators Update

NEW System Certification for Ubuntu Linux 15, 16, and 17

NEW System Certification for RHEL 7 Update 3

NEW System Certification for CentOS Linux 7 Update 3

NEW System Certification for Suse Linux 11.4 and 12.2

NEW System Certification for Debian Linux 8 and 9

FIXED Fixed client restore issue where suid bit for file and folder was not set correctly (#6837)

FIXED Fixed client workflow for restoring backup from client where the set is in a folder (#6792, #6909)

FIXED Fixed issue where client's History tab failed to populate after engine had been restarted (#6915)

FIXED Fixed issue that prevented script hooks from being executed (#6798)

FIXED Fixed Windows client issue with block-level incremental backup (BLIB) where restore fails for read-only files (#6860)

FIXED Added error for Windows client block-level incremental backup (BLIB) restore where Retrospect fails to find base file (#6850)

Known issues

As of beta 8, Retrospect cannot perform a bootable restore or bootable duplicate for an APFS destination volume. We are working with Apple to resolve this issue.

Mac 14.1.0.138 – 06 de junio de 2017

Versions

Mac console – 14.1.0.138

Mac engine – 14.1.0.138

Mac client – 14.1.0.138

Windows client – 12.1.0.174

Linux client – 11.0.0.107

Engine

- IMPROVED** 50% faster cloud backup for Internet connection above 250 Mbps
- IMPROVED** Local restores now moderately faster with performance optimizations
- IMPROVED** Increased performance of configuration import
- FIXED** Fixed issue with Slack integration where the status incorrectly showed "0 files" (#6754)
- FIXED** Fixed rebuild issue with media set name that starts with a number followed by a dash (#6695)
- FIXED** Fixed groom issue that could cause restore problem if thorough rebuild hasn't been performed prior to groom (#6737)
- FIXED** Fixed storage-optimized groom issue that cause restore problem in some cases for block-level incremental backups (#6701)
- FIXED** Fixed uncommon case of fast rebuild misreporting block-level incremental backup chains as broken and not restorable (#6668)
- FIXED** Fixed -1101 errors when saving fast rebuild cache (.session) files to media sets on network volume with similar name as other network volume (#6720)
- FIXED** Fixed configuration import issue where scripts and clients share the same name (#6489)
- FIXED** Fixed assert in an uncommon case when saving fast rebuild cache file (#6694)

FIXED Fixed assert after rare file IO error (#6732)

FIXED Fixed rare crash when Retrospect set to back up file security information but not folder security information on Windows (#6813)

FIXED Fixed rare crash when accessing Windows Client volume information in Retrospect's configuration (#6667)

FIXED Fixed misreported "error segment data" for multi-member media set (#6725)

Console

IMPROVED Annual Support and Maintenance information integrated into product

Client

NEW Support for Microsoft Windows Creators Update

FIXED Fixed Mac client hooks for external scripting with event handlers (#6750)

FIXED Fixed Windows client issue where the client logs -1101 errors then terminates (#6740)

FIXED Improved logging for multicast IP addresses on Windows clients (#6693)

Known issues

LTFS for Mac support does not copy extended attributes larger than 4096 bytes

Mac 14.0.0.183 – 07 de marzo de 2017

Versions

Mac console – 14.0.0.183

Mac engine – 14.0.0.183

Mac client – 14.0.0.183

Windows client – 12.0.0.188

Linux client – 11.0.0.107

Engine

NEW Scalable Data Protection

- NEW** Cloud storage support for Backblaze B2
- NEW** Monitoring System Integration
- NEW** Script Hooks
- NEW** Support for Avid
- NEW** Support for LTFS
- NEW** Support for Quantum Scalar i3–i6 Tape Libraries
- IMPROVED** Performance improvement during backup and restore for computers with more than 500,000 folders
- IMPROVED** Operations log now includes storage savings statistics for block level incremental backup (BLIB)
- IMPROVED** Operations log now supports up to 999MB
- FIXED** Resolved intermittent issue with multiple processes left behind from mounting NAS shares (#6454)
- FIXED** Thorough Catalog Rebuild now correctly deletes previous .session files (#6598)
- FIXED** Grooming policy now correctly saved to backup set to preserve with rebuild (#6549)
- FIXED** Fixed "Scanning incomplete, error -645" error (#6531)
- FIXED** Fixed issue with cloud backup sets seeing a media request after grooming (#6583)
- FIXED** Grooming now automatically runs during a backup when cloud backup set is full (#6280)
- FIXED** Clarified error for backup set format inconsistency (#5627)
- FIXED** Recycling a backup set correctly removes all existing RDB files (#6213)
- FIXED** Fixed issue where auto-cleaning request for tape devices was ignored (#6171)
- FIXED** Fixed Dropbox backup error -1010 by automatically retrying upload (#6524)
- FIXED** Fixed ASR errors for disaster recovery restores of Windows Client (#6395)
- FIXED** Improved media verification for block level incremental backup (BLIB) and Thorough Catalog Rebuild to exclude backups with related errors (#6464)
- FIXED** Fixed crash during matching for certain instances of grooming (#6568)
- FIXED** Resolved grooming issue when .session file is manually deleted (#6467)
- FIXED** Fixed issue with importing Retrospect configuration XML with duplicate names for script

sources (#6493)

FIXED File backup and restore errors are now counted as execution errors instead of warnings (#6525)

FIXED Fixed repeated error log entries for "Grx::grxSearchForPartialFiles: can not find node path" for grooming (#6614)

FIXED Backup set transfers with the recycle option enabled no longer log a message saying "Manual recycle" (#6571)

FIXED Support macOS's network interface order (#6313)

FIXED Fixed issue with restoring file name containing the "ö" character (#6573)

Console

NEW Export backup report for server using "Export Backup Report" in Preferences > General

IMPROVED Customers with expiring trial licenses now see a message in the app and receive an email

FIXED Resolved issue with "Check for Updates" on macOS Sierra (#6491)

FIXED Fixed French localization error for storage-optimized grooming (#6506)

FIXED Fixed localization error "Access Denied" error for cloud backup sets (#6615)

FIXED Cloud backup sets can now change their "Use at most" value (#6526)

Client

IMPROVED Network connectivity

IMPROVED Updated SMART status reporting for macOS 10.11 and higher

FIXED Fixed issue where client continued to run after script ended (#5621)

FIXED Clients not found on the network correctly reported as -530 instead of -519 (#6080)

FIXED Client support macOS's network interface order (#6313)

FIXED Client correctly respawns after any crash (#6432)

Known issues

LTFS for Mac support does not copy extended attributes larger than 4096 bytes

Mac 13.5.0.173 – 14 de septiembre de 2016

Versions

Mac console – 13.5.0.173

Mac engine – 13.5.0.173

Mac client – 13.5.0.173

Windows client – 11.5.0.190

Linux client – 11.0.0.107

Engine

- NEW** Cloud storage support for Dropbox - [See details](#)
- NEW** Server configuration management - Import and export Retrospect's configuration, including cross-platform support - [See details](#)
- NEW** Certified for macOS Sierra (pending final OS release)
- IMPROVED** Create cloud storage locations (buckets) directly within Retrospect instead of using third-party tools
- IMPROVED** Increased grooming's maximum number of backups to keep to 999
- IMPROVED** Dramatically reduced storage footprint by up to 90% for backup metadata on media when using compression
- FIXED** Fixed issue with configuration import for client and backup set with the same name (#5532)
- FIXED** Fixed issue with configuration import for Linux clients (#5499)
- FIXED** Fixed issue with configuration import for client network interfaces (#5703)
- FIXED** Fixed issue with configuration import for script options saying "Provided login information incomplete" (#5528)
- FIXED** Fixed provider.cpp assertion failure when importing configuration in certain cases (#6361)
- FIXED** Excluded compare errors for /Library, ~/Library and /private (#6136)
- FIXED** Fixed issue with block-level incremental backup (BLIB) when two backups have the same timestamp (#6137)
- FIXED** SMTP errors now logged correctly (#6133)
- FIXED** Fixed rare licensing issue where engine needed to be relaunched for backups to run (#6363)

FIXED

Apply Software Compression option to Microsoft Outlook PST files (#6249)

FIXED

Fixed issue where performance grooming could not be selected in certain instances (#6085)

FIXED

Repairing a media set now correctly uses fast catalog rebuild (#6285)

FIXED

Fixed errors for lost public/private key pair from "Error -1" to "Error -560" (#6153)

FIXED

Fixed issue with fast catalog rebuild where cached data is not correctly updated in some cases (#6303)

FIXED

Fixed issue with grooming when fast catalog rebuild's cached data is not up-to-date (#6302)

FIXED

Fixed fast catalog rebuild to handle previously failed groom to prevent data integrity issues (#6161)

FIXED

Log location of newly added cloud backup set member (#5956)

FIXED

Improved block-level incremental backup (BLIB) performance issue when large number of files matched prior backups (#6233)

FIXED

Retry access to cloud set member up to ten times in case of temporary network errors (#6300)

Console

FIXED

Fixed syncing error when a media set member was offline (#6254)

FIXED

Groom scripts are now able to select cloud sets for scripted grooming (#6170)

Clients

NEW

Windows: Certified for Microsoft Windows 10 Anniversary Update

NEW

Windows: Certified for Microsoft Windows Server 2016 (pending final OS release)

NEW

Windows: Certified for Microsoft Windows Server Core 2008 R2, 2012, 2016 (pending final OS release)

FIXED

Mac: Reduced frequency for the error message "Unable to bind to valid boot port" (#5202)

Problemas conocidos en esta versión

Network disconnection during cloud restore results in many -1107 errors.

Mac 13.0.1.106 – 12 de abril de 2016

Versions

Mac console – 13.0.1.106

Mac engine – 13.0.1.106

Mac client – 13.0.1.104

Windows client – 11.0.0.252.2

Linux client – 11.0.0.107

Engine

NEW

Cloud storage support for Amazon S3 Frankfurt and Amazon S3 Seoul

NEW

Cloud storage support for Amazon S3 Infrequent Access, Reduced Redundancy, and Glacier - [See details](#)

NEW

Cloud storage support for Google Cloud Storage Durable Reduced Availability and Nearline - [See details](#)

IMPROVED

Log now reports what type of grooming is used: storage-optimized or performance-optimized (#6086)

FIXED

Fixed issue with Mac clients not displaying volumes after logout and login (#6122)

FIXED

Fixed crash when storage becomes full during backup and grooming starts (#6107)

FIXED

Fixed data issues when a v11 set is groomed in earlier release then rebuilt in v11 again (#6119)

FIXED

Fixed support for Japanese characters in cloud backup sets (#6028)

FIXED

Fixed support for non-ASCII characters in cloud backup sets for certain storage providers (#6096)

FIXED

"Restore Bandwidth" limit for cloud backup now respected (#5917)

FIXED

Fixed issue where two cloud backups can temporarily exceed bandwidth limit (#5879)

FIXED

Fixed cosmetic issue where grooming operation reports incorrect size as capacity (#6079)

FIXED

Fixed issue where a restore that included block-level incremental backup files displayed a remaining size (#6105)

FIXED

Fixed network logging for email notifications (#6133)

FIXED

Fixed issue where clients not found on network incorrectly reported as error -519 instead of -530 (#6080)

Console

FIXED Fixed UI issue where a cloud backup set's secret key was not hidden (#6116)

FIXED Fixed UI issue in French where button did not show full text (#6089)

FIXED Fixed UI issue in German where text fields incorrectly overlapped (#6140)

Clients

FIXED Fixed issue with Mac clients where backup process is not correctly cleaned up after completion (#6148)

FIXED Fixed Windows client installer hang during certain scenarios on Windows 10 (#6108)

Problemas conocidos en esta versión

Network disconnection during cloud restore results in many -1107 errors.

Mac 13.0.0.230 – 01 de marzo de 2016

Versions

Mac console – 13.0.0.230

Mac engine – 13.0.0.230

Mac client – 13.0.0.230

Windows client – 11.0.0.252

Linux client – 11.0.0.107

Engine

NEW Cloud backup

NEW Performance-optimized grooming

NEW Faster Catalog Rebuild

IMPROVED Backup and restore performance improvements

IMPROVED Added log message for live restores on OS X El Capitan due to new System Integrity Protection

- IMPROVED** Media sets are now able to be easily moved to another location
- IMPROVED** Now supports simultaneous access to different sets on the same volume
- IMPROVED** Faster matching for Windows backup source with lots of root/first level and second level folders
- IMPROVED** "Building Snapshot" performance optimizations for Windows backup source with 150,000+ folders
- FIXED** Fixed resiliency issues if Retrospect loses connection to media set on network share (#5357)
- FIXED** Fixed media request issue if Retrospect loses then regains connection to media set on network share (#5753)
- FIXED** Fixed hang when Retrospect encounters device error when writing to media set (#5620)
- FIXED** Fixed restore issue when large files are moved between block-level incremental backups (#5435)
- FIXED** Fixed grooming issue where log displays "header count invalid" and "make count invalid" (#5400)
- FIXED** Reduced snapshot size when backing up a Windows 2012r2 server with data deduplication enabled (#5579)
- FIXED** Fixed cross-platform restore for larges files with block-level incremental backup enabled (#5688)
- FIXED** Fixed missing files when running a Copy Media Set or Copy Backup script under certain scenarios (#2336)
- FIXED** Fixed "Bad Media Set Header" errors in some cases for restore, copying media set and copying backup (#5662)

Console

- FIXED** Fixed launch issue where "Loading Dashboard..." would not disappear (#5698)
- FIXED** Fixed installer issue where client installers and updaters were not correctly placed into folders in /Applications/Retrospect (#5613)
- FIXED** Switched download URL used by software update to HTTPS (#6057)

Client

IMPROVED Linux: added "--silent" switch to client install script

FIXED Menu bar correctly displays immediately after install on OS X El Capitan (#5605)

Problemas conocidos en esta versión

Amazon S3 Frankfurt and Amazon S3 Seoul are not supported at this time.

Cloud set names do not support non-ASCII characters at this time.

Performance-optimized grooming can report incorrect number of files groomed out.

Network disconnection during cloud restore results in many 1107 errors.

Mac clients on OS X El Capitan report error 1101 when browsed if user logs out and logs back in.

12.5.0.111 – 15 de septiembre de 2015

Versions

Mac console – 12.5.0.111

Mac engine – 12.5.0.111

Mac client – 12.5.0.111

Windows client – 10.5.0.110

Linux client – 10.5.0.103

Engine

NEW OS X El Capitan (10.11) support (pending final OS release)

FIXED Fix hang when client disconnects from network at certain phases of an operation (#5502)

FIXED Fix hang when restoring more than 65,510 folders to a Windows client (#5569)

FIXED Fix crash when restoring Windows client's system state where VSS writer XML data exceeds 32KB (#5570)

FIXED Fix crash when encountering "-559" error during certain phases of Windows client restore (#5571)

FIXED Support catalog rebuild for incorrectly encrypted sets created with Retrospect 10.0.2 for Windows (#5551)

FIXED Backup properties correctly identifies Windows 8.1 Client (#5185)

FIXED Backup properties correctly identifies Windows 10 Client (#5535)

Console

FIXED Dashboard no longer has visual artifacts when scrolling (#4355)

FIXED Media set tape drive binding selection correctly saved after reboot (#4946)

FIXED Fix issue where Copy Backup script transferred same backup multiple times under certain settings (#5524)

Client

NEW Windows 10 support for clients

FIXED Windows client installer correctly finishes on Windows 10 on all systems (#5584)

FIXED Fix issue where Mac client's "Reset password" button didn't update the password under certain conditions (#5538)

FIXED Fix Mac client "-559" errors in a number of workflows (#5575)

FIXED Linux client now correctly handles certain file-level errors during full-volume restores (#4818)

FIXED Linux client now correctly handles certain file-level errors during backup (#4998)

FIXED Linux client installer no longer asks for password when using public/private keypairs (#5505)

12.0.2.116 – 09 de junio de 2015

Versions

Mac console – 12.0.2.116

Mac engine – 12.0.2.116

Mac client – 12.0.2.116

Windows client – 10.0.2.119

Linux client – 10.0.2.104

Engine

- IMPROVED** Building snapshot significantly faster for Windows clients in more scenarios
- IMPROVED** Scanning phase significantly faster in more scenarios (#5434)
- FIXED** Engine and Instant Scan bundles correctly signed for OS X GateKeeper and Firewall (#5363)
- FIXED** Fixed connectivity issues during backup if Retrospect loses connection with media set on network share (#5106)
- FIXED** Restored support for rebuilding media sets from Retrospect for Mac v6.1 (#5367)
- FIXED** Fixed assert for "Copy Media Set" from a rebuilt v6.1 set (#5395)
- FIXED** Fixed memory leak in engine when automatically exporting/importing configuration (#5478)
- FIXED** Fixed -2242 error in grooming for large sets (#5219)
- FIXED** Fixed corrupted restore of block level incremental backup file when disabling "Restore security information" for Windows volume (#5253)
- FIXED** Fixed tape device issue which prevented dragging tape from drive to library slot (#5284)
- FIXED** Fixed Instant Scan issue preventing engine from using older version of Instant Scan on Mac client (#5431)
- FIXED** Treat open file errors (-1020, -1100, -1101 and -1111) as warnings and consolidate in log after twenty entries (#5381)
- FIXED** Fixed -1101 errors for Windows VSS-related "T-32: VssWSetCompResult" file operations (#5342)
- FIXED** Fixed issue when transferring backups from multiple media sets where some files aren't transferred correctly if a set member is marked as missing (#5414)
- FIXED** Fixed issue with Backup on Demand for Mac client that prevents backup in certain scenarios (#5482)
- FIXED** Fixed -516 error when backing up Mac client with private/excluded folders (#5383)
- FIXED** Fixed XML configuration import for subnets (#5326)
- FIXED** Fixed XML configuration import for security preferences (#5327)
- FIXED** Fixed XML configuration import for client volumes and subvolumes (#5316)

FIXED Fixed XML configuration import for proactive backup schedule (#5321)

Console

IMPROVED Sources: use "Locate" for network shares to update network location

IMPROVED Email: success emails do not require failure emails be enabled

IMPROVED Specific errors now included when source unavailable or in use

FIXED Media set total capacity lists correct values (#5247)

FIXED Media Set available capacity lists correct values (#5370)

FIXED Media set summary lists correct "Backups" value after groom (#2648)

FIXED Operations log reports consistent sizes when grooming (#5240)

FIXED Operations log reports consistent sizes on backups after grooming (#5330)

FIXED Fixed UI issue in Media Sets where Remove dialog would not disappear (#5305)

FIXED Operations log formats information correctly during Rebuild or Repair operations in Japanese (#5341)

FIXED Fixed certain workflows where console with multiple engines connected would display incorrect content (#5450)

FIXED "Desktop 5–User Upgrade" license now correctly displays (#5371)

FIXED Mac Client's file system displayed consistently (#5387)

FIXED Fixed reporting issue where reports lost settings under certain scenarios (#5437)

FIXED Fixed window title in "Browse Backup" window in certain workflows (#5423)

FIXED Fixed auto-update workflow for upgrades (#5427)

Client

NEW Linux client support for Retrospect public/private keypairs

IMPROVED Windows clients support sleep and shutdown after backup

FIXED Fixed security issue in client password hash on Mac, Windows, Linux clients (#5469 / CVE-2015-2864) - [See details](#)

FIXED Mac client bundle correctly signed after first launch using Retrospect public/private

keypairs (#5446)

FIXED Linux client clock offset now consistently accurate (#5398)

FIXED Windows clients should not display tape backups in History tab (#5391)

FIXED Fixed a condition that crashes and disables Instant Scan on Windows clients (#5428)

Problemas conocidos en esta versión

Engine: configs.xml, which replaced Config80.bak for speed and robustness, does not import Linux client (#5499). Workaround: re-add Linux clients.

Windows 10 support:

Client installer may hang (#5584)

Backup properties list OS as "Windows 8" (#5535)

12.0.1.104 – 21 de abril de 2015

Versions

Mac console – 12.0.1.104

Mac engine – 12.0.1.104

Mac client – 12.0.0.213

Windows client – 10.0.0.212

Linux client – 10.0.0.114

Engine

FIXED Fix for -1101 scanning errors (#5323)

FIXED Fix for unrestorable files from Copy Backup that consolidates multiple BLIB-enabled sets (#5329)

FIXED Fix for Copy Backup failing to transfer all necessary BLIB data under certain conditions (#5296)

FIXED French log for building snapshot no longer includes Spanish (#5375)

Client

FIXED Mac client uninstaller now removes retroclient.state (#5332)

Problemas conocidos en esta versión

Engine: configs.xml, which replaced Config80.bak for speed and robustness, does not import all settings including client volumes and network subnets (#5316)

12.0.0.213 – 17 de marzo de 2015

Versions

Mac console – 12.0.0.213

Mac engine – 12.0.0.213

Mac client – 12.0.0.213

Windows client – 10.0.0.212

Linux client – 10.0.0.114

Engine

- IMPROVED** Performance increases for backup and restore, up to 100% faster - [See details](#)
- IMPROVED** Performance increases for grooming, up to 200% faster - [See details](#)
- IMPROVED** Performance increases for copying backup - [See details](#)
- IMPROVED** Email summaries for high-level details - [See details](#)
- IMPROVED** Email subjects format now "Script name - 2 errors, 3 warnings - Retrospect" for quick evaluation
- IMPROVED** Standardized timestamps in Operations Log and Activity Logs
- IMPROVED** Log excluded paths (except Client's private files/folders) at Engine level 5
- FIXED** Suppress Finder dialog on remote computer when adding network share (#5018)
- FIXED** Fix performance for slow "Building snapshot" when backing up Windows EFI Clients (#4889)
- FIXED** Folders named "Retrospect" (aside from disk set folders) are now correctly backed up (#5129)
- FIXED** Fix hang during Mac client backup with corrupted file (#5008)
- FIXED** Rebuild correctly handles recycled disk set with existing backup date (#5159)

- FIXED** Fix for an edge case where grooming a set with BLIB files results in an unrestorable file (#5194)
- FIXED** Fix for periodic unresponsive engine when autosaving very large config DAT file (#5302)
- FIXED** Changing the media set "Use at most" option when backing up to a NAS no longer results in a media request (#3861)
- FIXED** Better warning for hard-linked directories (like Time Machine) (#4919)
- FIXED** Repair catalog of media set with members on different disks doesn't use specified member (#5215)
- FIXED** Add progress bar and relevant log entries for building snapshot (#5050)
- FIXED** Add progress bar and relevant log entries for catalog repair (#5149)
- FIXED** Add progress bar and relevant log entries for restore (#5165)
- FIXED** Fix for using certain NAS devices as destination (#5137)
- FIXED** Report VSS writer and component (MetalInfo) backup errors on 64-bit Windows client (#4968)

Console

- NEW** Dashboard hover window for detailed at-a-glance backup information - [See details](#)
- IMPROVED** Copy Backup script's transfer mode now included in "Summary" tab
- IMPROVED** Email SSL option makes secure SMTP connection explicit to avoid insecure previous SSL to non-SSL fallback - [See details](#)
- IMPROVED** "Add Share" buttons available in "Add Member" sheets
- NEW** Grooming "Months to keep" setting - [See details](#)
- NEW** Instant Scan checkbox for enabling or disabling service on clients - [See details](#)
- FIXED** Operations log includes full file name for rebuild activity that contain missing files (#3265)
- FIXED** "Source Host" rule fixed in French (#3348)
- FIXED** App remains responsive during catalog rebuild operations (#3857)
- FIXED** Operations log and activity logs now correctly contain warning, error, set, folder, license icons (#3859)
- FIXED** "Disable restore" checkbox for client no longer prevents RCU updates on that client (#4129)

- FIXED** Console better handles engine going offline (#3869)
- FIXED** Fix "Tape Bindings" selection not being saved (#4946)
- FIXED** Fix for past backups not showing up immediately in certain cases (#5014)
- FIXED** Fix for Copy Backup script's transfer mode not being saved in certain workflows (#5037)
- FIXED** Fix for Copy script's transfer mode not being saved in certain workflows (#5042)
- FIXED** Backups not listed under Restore Assistant or Scripts after engine restarted (#5243)
- FIXED** Fix for past backups incorrectly listing zero files in certain cases (#5044)
- FIXED** Fix "Locate" button for clients after an engine restart (#4859)
- FIXED** Fix for scheduling error handling the last day of the month (#4994)
- FIXED** Fix for on-demand options resetting under certain conditions (#4521)
- FIXED** Console should highlight password field for update password (#5261)
- FIXED** Fix console crash after engine removed while connecting (#5244)

Client

- IMPROVED** Native 64-bit Linux support - [See details](#)
- FIXED** Support for Linux v7.7 clients (#5003)
- FIXED** Handle Japanese backup set names in Windows client (#4046)
- FIXED** Fix for empty History tab on Windows client (#3068)
- FIXED** Fix for backing up Mac client volumes with paths over 1024 characters that could cause incomplete backups (#5139)
- FIXED** Adding volumes to Privacy pane no longer crashes UI on OS X 10.6 (#5009)
- FIXED** Fix Mac client crash during restore in certain conditions (#4437)

Network

- NEW** "Ignore client discovery" checkbox for preserving Client's address in certain firewall and NAT environments
- FIXED** Fix security issue where password sent in cleartext when engine setting password on passwordless client (#4786)
- FIXED** Better handle multi-NIC environments for on-demand client operations (#4875)

- FIXED** Better handle change for Engine's NIC for on-demand client operations (#4858)
- FIXED** Fix hang when client machine disconnected from network during backup (#5054)
- FIXED** Better handles network address changes (#4952)
- FIXED** Offline network shares time out quickly (#3618)
- FIXED** Fix intermittent issue where client connection reverted to older IP address (#5027)

11.5.3.103 – 22 de diciembre de 2014

Versions

Mac console – 11.5.3.103

Mac engine – 11.5.3.103

Mac client – 11.5.2.104

Windows client – 9.5.0.139.3

Linux client – 9.5.0.113

Console

- FIXED** Corrected performance issue for very large environments (#5098)
- FIXED** Sources: Tags field in "Summary" no longer shows duplicate tags (#5089)
- FIXED** Sources: Tag name no longer remains in "Summary" after it is removed from the source (#5090)
- FIXED** Past Backups: "Save" button stays in correct location when the "Browse" window is resized (#5096)
- FIXED** Backup Assistant: Block Level Incremental Backup checkbox stays in correct location when the window resized (5093)
- FIXED** Backup/Copy Assistants: Browse and Preview no longer automatically switch the saved rule to "Manual File Selection" (#5094)
- FIXED** Scripts: "Activity Thread" setting was not saved after clicking "Save" in certain scenarios (#5099)
- FIXED** Scripts: Copy script warning updated to "Warning: Destination's contents will be replaced" for clarity (#5095)
- FIXED** Dashboard: fix French translation (#5088)

Engine

FIXED "Copy Media Set" now includes all snapshots including those not retrieved (#5082)

FIXED Fix grooming issue where in complex scenarios grooming could corrupt files backed up with [BLIB](#) (#5116)

FIXED Fix grooming and set copy issue where certain scenarios could restore corrupted versions of files backed up with [BLIB](#) (#5109)

Problemas conocidos en esta versión

Engine: Customers can encounter the following message in the log during grooming:
"grxSearchForPartialFiles: unable to find all dependent partial files for 'file_path'". For large files using Block Level Incremental Backup (BLIB), this indicates that older versions of the file have been groomed out by prior Retrospect releases and are no longer restorable (#5085), but the most recent full/base version and the incremental versions based on it are properly preserved. For files not using BLIB, these messages can be safely ignored, including backups from SQL and Exchange add-ons (#5100).

11.5.2.104 – 31 de octubre de 2014

Versions

Mac console – 11.5.2.104

Mac engine – 11.5.2.104

Mac client – 11.5.2.104

Windows client – 9.5.0.139.3

Linux client – 9.5.0.113

General

IMPROVED Full support for OS X Yosemite 10.10

Instant Scan

FIXED Mac version correctly no longer runs in background after upgrade when disabled (#4978)

FIXED Handles Core Storage Logical Volume disk changes on OS X Yosemite (#5002)

FIXED Fix file change scanning when Instant Scan out of date (#4989)

Engine

FIXED Fix issue where client volumes showed up as local volumes under certain workflows (#4995)

FIXED Fix crash on OS X Yosemite for SATA drives connected using certain PCIe cards (#5010)

11.5.1.104 – 23 de septiembre de 2014

Versions

Mac console – 11.5.1.104

Mac engine – 11.5.1.104

Mac client – 11.5.0.137

Windows client – 9.5.0.139.3

Linux client – 9.5.0.113

Engine

IMPROVED Support for GateKeeper on OS X Yosemite 10.10 and OS X Mavericks 10.9.5

FIXED Fix "Error -517" during restores to Windows client (4915)

FIXED Fix backup for Mac folder ACLs under certain scenarios (#4922)

FIXED Fix folder ACLs on Windows EFI client restore with system state (#4927); doesn't affect back up

FIXED Fix "osErr 305, error -1001" when restoring to Windows Client with short file name disabled (#4072)

FIXED Fix Windows Client update "error -1" failures under certain conditions on x86 systems (#4929)

FIXED Windows 8.1 EFI Client's Metro tiles now correctly show up after system state restore (#4724)

FIXED Fix wrapper1.cpp-5678 assertion failure during local (non-Client) system state restore (#4941)

FIXED Fix error -517 when restoring to Windows Client's favorite folder (#4915)

11.5.0.139 – 09 de septiembre de 2014

Versions

Mac console – 11.5.0.139

Mac engine – 11.5.0.139

Mac client – 11.5.0.137

Windows client – 9.5.0.139

Linux client – 9.5.0.113

Engine

FIXED Fix engine assertion error soccon.cpp-491 when accessing clients (#4033)

FIXED Report errors but continue to groom to free disk space instead of aborting on data errors (#4892)

FIXED Fix slow restore that occurs in some cases when using Retrospect 11 (#4775)

FIXED Update progress when reading and skipping unmodified file blocks during Block Level Incremental Backup (BLIB) (#4209)

FIXED Exclude compressed files (pptx, xlsx, docx, zip) from BLIB (#4515)

FIXED Exclude known compressed file types from built-in compression algorithm (#4734)

FIXED Fix error -523 for BLIB which is unsupported but enabled for Mac client 6.3 (#4586)

FIXED Closing network connection hang in certain conditions (#4730)

Console

IMPROVED Significant performance improvements when connected to remote engines

NEW Export backup list to CSV file from Past Backups when browsing backup

IMPROVED Reduced download by 200MB with single Windows client installer for all languages

FIXED Crashes when engine quits (#4491)

FIXED Dashboard displays backups based on Activities and Past Backups (#4426)

FIXED Past Backups performance improvements for large installations (#4662)

FIXED Past Backups: "Remove" dialog no longer hangs when removing many backups (#2954)

FIXED Past Backups: all toolbar searches correctly saved (#4684)

- FIXED** Media Sets: Groom/Recycle buttons available immediately after unlocking set (#2902)
- FIXED** Media Sets: "Free Space" displays as 0 when first member marked 'Lost' (#2106)
- FIXED** Save DNS name instead of IP for servers (#4665)
- FIXED** Error handling when server quits (#4681)
- FIXED** Update client errors to match knowledgebase (#4768)
- FIXED** Show error when network unavailable during client discovery (#4770)
- FIXED** Scripts: Copy Media Set script only supported "All Files" rule (#3021)
- FIXED** Scripts: remove legacy Countdown settings from Proactive Backup options (#4529)
- FIXED** Scripts: remove legacy Disconnect message from Proactive/Backup Options (#4710)
- FIXED** Scripts: fixed schedule days in all languages (#4685)
- FIXED** Sources: error during "Refresh" displays alert (#4767)
- FIXED** Activities: scripts incorrectly display as "Utility" temporarily (#4640)
- FIXED** Restore Assistant "Search for Files": search displays progress (#4756)
- FIXED** Restore Assistant "Search for Files": search displays files/size for found sets (#4750)
- FIXED** Restore Assistant "Search for Files": Browse Backup lists set name for clarity (#4748)
- FIXED** Restore Assistant "Search for Files": "Cancel" stops search (#4757)
- FIXED** Restore Assistant "Search for files": easily allow "All" or "None" selection in search (#3846)
- FIXED** Restore Assistant "Search for Files": highlight only first found set (#4747)
- FIXED** Restore Assistant "Search for Files": second search no longer lists previously found sets (#4749)
- FIXED** Restore Assistant "Search for Files": including locked set in search prompts for unlock (#4755)
- FIXED** Logs sometimes display incorrect information (#4500)
- FIXED** Quick Look app now localized to all supported languages (#4524)

Email

- FIXED** Engine hangs in some cases at end of backup when sending email notification (#4619)
- FIXED** "Email notification failed: error -530 (backup client not found)" is "Email notification failed:

error -593 (invalid server address)" (#4386)

FIXED Show "SMTP server requires authentication" instead of incorrect "invalid email address" (#3717)

FIXED Support recent Gmail SMTP changes (#4819)

FIXED Support sending emails containing non-ASCII characters as secured email (#4812)

Client

NEW Added support for "-ipsave"

IMPROVED Linux: "Building snapshot..." significantly faster

IMPROVED Linux: added support for recent distros - [See details](#)

FIXED Fix mac client crashing when restoring meta data (#4723)

11.0.1.110 – 27 de marzo de 2014

Engine

FIXED Move more block level incremental backup logging into debug logging (#4494)

FIXED Restore issue for file with block level incremental backup enabled on two members with first marked missing (#4552)

FIXED Restore issue from a backup with no file changes transferred set with block level incremental backup enabled (#4357)

FIXED Copy backup script failure with recycle enabled for source and destination (#4557)

FIXED Restore of the 32nd block level incremental backup of a file fails if it is unchanged since the prior (31st) backup (#4499)

FIXED Restore issue with block level incremental backup set after rebuild (#4558)

FIXED Memory leak during grooming (#4527)

FIXED Compare issue with thorough verify during block level incremental backup of local NTFS files with OBJECT_ID stream (#4497)

FIXED Cosmetic issue in log where it shows negative files for block level incremental backup under certain circumstances (#4508)

FIXED Restore issue with ACLs on root volume (#4589)

Console

FIXED More intermittent cases of Past Backups not refreshing (#4592)

FIXED Past Backups view still showed removed backups (#4476)

FIXED Past Backups view did not show retrieved backups (#4512)

FIXED Dashboard information was not accurate on OS X 10.9 on Japanese under certain circumstances (#4368)

FIXED Dashboard "Sources" translation corrected in French (#4567)

FIXED Dashboard no longer flashes OK button after engine upgrade (#4431)

11.0.0.194 – 04 de marzo de 2014

Engine

NEW Block level incremental backup - [See details](#)

FIXED Fix engine assertion errors (netcotop.cpp-427, soccon.cpp-491) during network backup (#4018)

FIXED Fix engine assertion error when connected with Retrospect Touch for iOS (#2703)

FIXED Copy script to Mac volume didn't reliably set destination folder's creation and modification dates (#4240)

Email

NEW Enhanced email reporting with logs included for easy filtering

NEW Option to send e-mail on server startup or shutdown

IMPROVED Consolidate emails into one email per backup source for Proactive script and one email per script for other script types

IMPROVED Send email notification for each repeated script execution, while still limiting emails for certain warnings to once a day

FIXED Disabling the "Send e-mail for failure and media requests" option now automatically disable other e-mail options (#4237)

Console

- NEW** High-level dashboard
- FIXED** Fix several intermittent cases of Past Backups not refreshing (#3719)
- IMPROVED** Allow manually changing order of backup sources in scripts
- FIXED** Correctly display server-specific changes (e.g. in Scripts) when connected to multiple servers (#3943)
- FIXED** Fix Copy Backup script's drop down from reverting to "Copy most recent backups for each source" when reopening console (#4115)
- IMPROVED** Add new Path column for Backup script under Sources, in case there are different Favorites with the same name (#3843)
- FIXED** Allow sorting of media sets that are in Busy state (#1176)
- FIXED** Disable Run button when script is modified but not saved (#4173)
- FIXED** Clarify error messages for incorrect licenses (#2860)
- FIXED** Disable Add/Edit Member buttons for locked sets (#3169)
- FIXED** Local favorite folders now include volume name (#3640)
- FIXED** Days of the week corrected in German, French, Italian in Scripts > Schedule (#3990)
- IMPROVED** Installer for server and client list version
- IMPROVED** Console displays "Upgrade local server" when older local server present
- IMPROVED** Console auto-selects first syncing server
- IMPROVED** ASM licenses accepted in License Manager

Problemas conocidos en esta versión

Engine: under some circumstances log shows negative file count for block level incremental backup, even though files are correctly backed up and are restorable (#4508).

Engine: restoring the 32nd block level incremental backup of a large file fails if it is unchanged since the prior (31st) backup (#4499). Workaround: restore from the 31st backup.

Engine: if a backup contains no new/modified files and the backup is transferred, restoring that backup from the transfer destination backup set fails (#4357). Workaround: restore from the source backup set or from prior backup.

Console: Past Backups view show removed backups (#4476). Workaround: restart console.

Console: Past Backups view does not show retrieved backups (#4512). Workaround: restart console.
Console: Dashboard doesn't show all recent backups unless media sets have grooming enabled.
Workaround: retrieve relevant backups or enable media set grooming.
Console: Dashboard information not accurate on OS X 10.9 on Japanese under certain circumstances (#4368). Workaround: switch to 24-hour time.
Console: Dashboard intermittently shows OK button (#4431). Workaround: restart console.

10.5.0.145 – 19 de septiembre de 2013

General

IMPROVED OS X Mavericks listo — OS X Mavericks 10.9 es totalmente compatible en esta versión (a falta del lanzamiento final).

Engine

IMPROVED Rendimiento mejorado — Esta versión incluye significativas mejoras del rendimiento, de hasta un 100% dependiendo de su uso.

FIXED Fix db.cpp-170 assertion failure after upgrading Retrospect (#3945)

FIXED Fix soccon.cpp-491 assertion failure when accessing clients (#4033)

Email

FIXED Fix date and time in email header (#3961)

FIXED Correctly report error if timeout occurs while sending test email (#3875)

FIXED Correct daylight saving time interaction with time zone (#3345)

FIXED Avoid error -511 in log if email is sent successfully using different methods (#3926)

FIXED Fix line breaks in email sent via Apple mail servers (#3349)

FIXED Use consistent subject for email notifications (#3970)

Console

FIXED Tags for client volumes and favorites now correctly selected after re-opening Console (#2347)

FIXED Past Backups not always immediately updated after backup (#3719)

IMPROVED Execution duration and performance now track day change

IMPROVED Ensure Console fits on MacBook Air screen with dock showing

10.2.0.201 – 10 de julio de 2013

Email

IMPROVED Improve compatibility with email servers when sending notification email

IMPROVED Improve support for email notifications with multiple recipients separated by space, comma and semicolon

FIXED Reduce similar email notifications during 24-hour period (#2122)

Console

FIXED Fix manual file selection for Backup and Copy assistants (#3692)

FIXED Fix frequent "spinning pinwheel" and unresponsiveness during backup (#3798)

IMPROVED Add icons in operation log to make it easier to read for troubleshooting

IMPROVED Indicate which portion of operation log is displayed

FIXED Fix formatting of operation log to make it easier to read for troubleshooting (#3790)

IMPROVED Show engine version when prompting for license code

FIXED Fix "Export server installer" for Mac OS X 10.6 (#3845)

Grooming

FIXED Grooming crash left catalog in corrupted state - error 2241 (#3397)

Engine

FIXED Copy script now delete source folders if the "Move files" option is selected (#117)

IMPROVED Building snapshot of Mac clients connected over WiFi sped up from hours to minutes

FIXED Fix compatibility with Retrospect Client 9.x running on Mac OS X 10.5 (#3699)

FIXED Fixed issue with multiple network shares (#3726)

IMPROVED Improve compatibility with Mac OS X 10.8 when mounting AFP network share

IMPROVED Upon assertion failure, flush log entries of on-going activities to operation log

FIXED Fix crash when restoring files with corrupted extended attribute length (#3770)

NEW Support Oracle StorageTek SL 150 Modular Tape Library

Instant Scan

FIXED Fix a case where Instant Scan may crash when Mac OS is starting up, but backup still works correctly (#3638)

10.1.0.221 – 19 de marzo de 2013

IMPROVED Interfaz de usuario mejorada — Retrospect para Mac se ha actualizado con mejor información de estado y con mayor claridad en los flujos de trabajo para sincronizar la información del servidor, agregar y actualizar servidores, y gestionar varios servidores.

NEW Compatibilidad con pantallas Retina — Retrospect Console y Retrospect Client para Mac permiten sacar partido a las funciones de las pantallas Retina de Apple.

NEW Documentación actualizada — Los sistemas de ayuda y la Guía de usuario de Retrospect se han actualizado para esta versión. La documentación está ahora disponible en línea para garantizar que esté actualizada en todo momento.

FIXED Adding and removing servers no longer causes all of the servers to expand (#1177)

IMPROVED Media set with the "Remember password for scripted access" option now requires password for non-scripted access

IMPROVED Progress spinner is now shown during remote server update

FIXED Password-protected server can now be correctly unlocked without relaunching Retrospect Console (#2636)

NEW Save and Revert buttons now available after changing media set options

FIXED Scripts: scheduled start time is now the next active day if the start time is set in the past (#3023)

FIXED Renamed rule is now shown correctly without relaunching Retrospect Console (#3062)

FIXED The Uninstaller no longer removes *.utx files (operations log, assert log, etc) (#3125)

FIXED Improve Instant Scan efficiency for detecting file system changes on Mac OS 10.6.8 (#3131)

FIXED Instant Scan now detects if user pulls the plug on external drive without using Finder to eject (#3156)

FIXED Stopping and starting the engine no longer causes network shares to remount (#3159)

- FIXED** Client prepane can include/exclude for backup all folders with names starting or ending with the option-8 character (#3172)
- IMPROVED** Instant Scan can be disabled using Retrospect or Client prepane
- FIXED** Fixed a minor Instant Scan memory leak when processing file system changes (#3182)
- FIXED** Fixed Mac Instant Scan assertion failure due to NTFS volumes in Boot Camp or on external drive (#3183)
- FIXED** Fixed a bug that prevented certain public/private keys from being loaded (#3192)
- IMPROVED** Reduced the Instant Scan process' CPU usage
- FIXED** The "StartRetrolSA" setting in retro_isa.ini is now persistent (#3226)
- FIXED** The retro_isa.ini file no longer has read only admin privileges (#3229)
- FIXED** In Console running activity now stays selected when it completes (#3240)
- FIXED** No longer reports misleading -1101 errors during backup (#3241)
- FIXED** Fix the issue of two identical servers appearing in the left sidebar (#3242)
- IMPROVED** Improve Console workflow for first launch with relevant action buttons
- FIXED** Fixed a bug that caused TString crash on Mac OS 10.6.8 with Instant Scan (#3248)
- IMPROVED** Selected activity's log now automatically refreshes
- IMPROVED** Preferences: "Create keypair" now shows progress indicator
- IMPROVED** While loading various server items, Console now lets users interact with the ready ones
- IMPROVED** Changed disk grooming's maximum number of backups to keep to 250
- IMPROVED** Console now automatically shows upgrade dialog once for each new engine release
- IMPROVED** Show "Update password..." button to unlock password-protected server
- IMPROVED** Show relevant action buttons for unlicensed server
- FIXED** Automatically ignore Instant Scan data if it is stale (#3302)
- IMPROVED** Show warning icon for Server and Console version mismatch
- FIXED** Media Sets: changing capacity of existing member now reflected promptly (#3312)
- NEW** Client UI now displays ethernet icon when communicating with server
- NEW** Auto-update dialog now supports "Learn More" for paid upgrades

- IMPROVED** Console now shows "Unsupported" for unsupported server version
- NEW** Co-exist with Console version 8.2
- NEW** Support Retina (HiDPI) displays
- IMPROVED** Console has added limited support for Server version 8.2 and show "Unsupported" where applicable
- NEW** Retrospect System Preferences now supports Retina (HiDPI) displays
- IMPROVED** Reduced Instant Scan processor usage when creating initial scans for multiple volumes
- NEW** Client prepane now supports Retina (HiDPI) displays
- IMPROVED** "Retrospect Files" rule now includes .RDB files
- FIXED** Sources: Fixed tags for reports and search bar (#3385)
- IMPROVED** Sources: Now include "Tags" in Summary view

10.0.1.105 – 11 de diciembre de 2012

- FIXED** Fixed an issue with AES encryption keys that caused !Bad Media Set Header errors during restore and Catalog rebuild (#3261)
- FIXED** Fixed an issue that caused an assert (grx.cpp-1076) during grooming or Catalog rebuild (#3275)
- FIXED** Public/private keypairs generated with previous versions of Retrospect can now be loaded (#3281)

10.0.0.174 – 06 de noviembre de 2012

- NEW** Tecnología Instant Scan – Retrospect ahora realiza un análisis previo de los volúmenes NTFS y HFS+ conectados al servidor de copia de seguridad y a los Retrospect Client, con lo que acelera las operaciones generales de copia de seguridad y restauración al omitir el tedioso análisis de volúmenes del proceso de copia de seguridad. Esta función emplea el diario de cambios USN (para volúmenes NTFS) y FSEvents (para volúmenes HFS+) para predeterminar los archivos que se han modificado desde la última copia de seguridad en un conjunto de medios o copias de seguridad determinado.
- NEW** Retrospect Client para Windows totalmente renovado – Compatibilidad con Windows 8 y Windows Server 2012 – OnCopia de seguridad y restauración bajo demanda – Icono interactivo en la barra de tareas con notificación de operaciones de copia de seguridad – Cifrado de vínculos de red

mediante el estándar seguro AES-256 — Compatibilidad con la notificación de errores del disco duro S.M.A.R.T. — Interfaz de usuario actualizada

NEW Compatible con Mac OS 10.8 “Mountain Lion” — Tanto la aplicación de la consola de Retrospect como el software Retrospect Client son compatibles con Mac OS X 10.8 Mountain Lion y Mac OS X 10.8 Mountain Lion Server.

IMPROVED Added a progress bar during matching when browsing backup contents

IMPROVED Docked the dialog: Please Enter the media set password

FIXED Fixed a bug where an error that occurred during creating a Media Set could cause activities to become stuck (#1143)

FIXED Fixed a bug where script schedules set to start prior to the current time weren't saved properly (#1199)

FIXED Utility-type scripts now list properly in Activities instead of showing as "-" (#1248)

FIXED Fixed an issue where "@" in file name would cause beachball during browse backup (#1260)

IMPROVED Back Up Now / Restore...: script now includes Client's name

FIXED Failed erase of a tape no longer shows up as completing successfully in UI and operations log (#1603)

FIXED If the Past Backups window is empty, the Retrieve button is no longer grayed out when there are past backups to add (#1660)

FIXED Unsupported multi-byte Media Set passwords now correctly report "Wrong password" during creation (#1779)

FIXED Connecting an older console/engine to a newer engine prompts to downgrade (#1822)

IMPROVED The log is now properly populated with Errors during a backup/copy after Refresh

FIXED It's now possible to add multiple shares on the same NAS device to the same Media Set when using the root share folder (#2044)

FIXED Preferences: Email always reports 'Test email successful' (#2104)

FIXED Retrospect Mac clients can now properly list volumes where the name is one character (#2152)

FIXED Replaced "Backup Set" with "Media Set" in the log for Grooming error: -2241 (#2245)

FIXED Browse windows now properly display the various symbols that Finder accepts (#2257)

FIXED The Locate command now lists Catalogs saved in /Library/Application Support/Retrospect/Catalogs (#2265)

- FIXED** Clients on-demand buttons are grayed out if the features disabled (#2270)
- FIXED** Sources>Add no longer incorrectly populates the list with sources from multiple Retrospect servers (#2348)
- FIXED** Fixed a bug that caused -1019 errors on random files on Windows clients (#2350)
- FIXED** Fixed a bug where creating and then removing a new network interface did not remove the interface (#2382)
- FIXED** Fixed a bug that caused repeat occurrences of Grooming error -2241 even after catalog rebuilds (#2414)
- FIXED** Log no longer shows "Manual Recycle" for a scheduled Media Set recycle operations (#2449)
- FIXED** Fixed a bug that caused assertion failure at "scsitools_mac.cpp-105" (#2455)
- IMPROVED** On-demand client features now default to enabled
- FIXED** Fixed a bug where scanning media slots in tape libraries also scanned import/export slots (#2554)
- FIXED** Fixed issue where "ignored" devices disappeared from UI after engine restart, making it impossible to re-enable the device (#2555)
- FIXED** Fixed a bug that caused Copy Media Set scripts to crash the engine with certain sources (#2569)
- FIXED** Fixed a UI issue where Retrospect did not show the correct value entered for number of backups to keep (#2832)
- IMPROVED** Made a change to support Mountain Lion's new sleep routines
- FIXED** Removed the unnecessary password field in Test Address window (#2938)
- FIXED** Copy scripts' "Copy System State" option now sticks properly (#2982)
- FIXED** Fixed Restore Windows security information setting not saving (#3007)
- FIXED** Fixed a bug that caused an assert while grooming: grx.cpp-1076 or grx.cpp-1078 (#3032)
- FIXED** Fixed a bug that could cause network Client updates to fail (#3078)

Problemas conocidos en esta versión

Archivos marcados como privados con Retrospect Client son invisibles para un motor de Retrospect que se ejecuta en el mismo ordenador. El problema solo se produce cuando el motor de Retrospect y

el software cliente están instalados en el mismo equipo Mac.

Los paneles Preferencias del sistema no están desinstalados de los discos cifrados con cifrado de disco completo FileVault. Para eliminar los paneles Preferencias del sistema de Retrospect y Retrospect Client de los discos cifrados con la función de cifrado de disco completo FileVault, haga clic con el botón derecho (o clic+Control) en ellos en Preferencias del sistema y seleccione la opción Eliminar.

Los Conjuntos de medios con cifrado DES creados en equipos Mac basados en PowerPC y que ejecutan Retrospect 8 no pueden ser leídos por los equipos Mac basados en Intel y viceversa. Recomendamos que los usuarios que necesitan encriptación de datos cambien a un estándar AES más avanzado.

Los miembros del conjunto de medios de disco no pueden editarse en equipos Mac con Mac OS X 10.5 de 64 bits. Recomendamos ejecutar Mac OS X 10.6 “Snow Leopard” o superior en Intel Macs compatibles con 64 bits.

Los cambios en la asignación de la ranura de la biblioteca de cintas no se actualizan hasta que se sale de la consola de Retrospect y se reinicia.