

EMC Replication Manager y Software de Replicación SnapView para Entornos EMC CLARiiON

Una solución de administración enfocada en las aplicaciones para réplicas puntuales de SnapView que permite restores instantáneos, aceleración de los procesos de backup y replanificación

En la actualidad, los negocios enfrentan el desafío de permitir que todos los usuarios finales tengan acceso a la información todo el tiempo y, a la vez, deben lograr que esta información esté disponible para el personal de TI, a fin de permitirle llevar a cabo tareas de backup, reporting y pruebas. Tantas demandas de la misma información pueden ser demasiado para un solo sistema, de modo que los negocios terminan dando prioridad a ciertos procesos y funciones en detrimento de otros. Por consiguiente, las funciones deben competir para acceder al sistema. Por esta razón, es muy común la planificación de algunos procesos, como el backup y las pruebas, en las horas en las que la demanda de producción es menor. Esto requiere dejar las aplicaciones fuera de línea y asignar recursos humanos a estas operaciones, generalmente, durante las horas de inactividad.

Las réplicas basadas en disco resuelven el problema de acceso a la información mediante el uso de copias puntuales, lo que permite el acceso en paralelo al recurso deseado. Estas réplicas puntuales se pueden aprovechar para pruebas, reporting y aceleración de los procesos de backup sin afectar la producción, lo que elimina la necesidad de asignar prioridades de acceso y aumenta la eficacia operacional.

Réplicas puntuales de fácil uso para la continuidad del negocio

EMC® SnapView™ permite crear copias instantáneas montables o clones de copias completas de los datos de producción, lo que hace posible la toma de decisiones, la ejecución de pruebas, la depuración y el reporting en paralelo sin necesidad de dejar las aplicaciones fuera de línea. El proceso se administra en el arreglo de discos de almacenamiento de información EMC CLARiiON® y es transparente para el servidor primario; sin embargo, los datos resultantes se encuentran disponibles para un servidor secundario con los privilegios de acceso correspondientes.

El proceso de scripting de la interacción entre aplicaciones, un arreglo de discos de almacenamiento de información y el software de backup requiere personalización y puede generar inconvenientes para aquellos que no posean experiencia en estas tecnologías. Por esta razón, el software EMC Replication Manager es un elemento fundamental de la solución de replicación local.

EMC Replication Manager reside en el host y automatiza la creación, la administración y el uso de las copias instantáneas y los clones, lo que ofrece una conexión clave entre la consistencia de las aplicaciones y las réplicas. Simultáneamente, oculta la tecnología subyacente, lo que da lugar a conocimiento especializado en almacenamiento de información y elimina la necesidad de conocimiento de scripting.

La interfaz gráfica de usuario de Replication Manager, que se usa fácilmente por medio del mouse, simplifica y optimiza el proceso. No obstante, "tras bambalinas", la funcionalidad del software es bastante avanzada. Replication Manager descubre las aplicaciones en el entorno e identifica los dispositivos de almacenamiento en los que residen. Luego, puede seleccionar los dispositivos que desea asignar al proceso de replicación y definir políticas de creación y retención. Una vez que se crea la réplica, Replication Manager permite seleccionar distintas opciones de montaje para cualquier servidor disponible conectado al SAN, a fin de garantizar que las operaciones de backup u otros usos de la réplica se lleven a cabo fuera del entorno de producción. Esto garantiza que no haya ningún tipo de impacto en el performance.

Panorama General

- Brinda replicación líder en la industria para el sistema de almacenamiento de información EMC CLARiiON.
- Organiza el sistema operativo, la aplicación y la tecnología CLARiiON para optimizar la administración y el uso de las réplicas de datos.
- Ofrece una poderosa replicación local para una mayor continuidad del negocio.
- Permite recuperación directamente desde la réplica.
- Ofrece mayor performance, protección y disponibilidad de los datos.
- Elimina de manera eficaz las ventanas de backup.
- Proporciona administración simplificada y por medio del mouse para clones y copias instantáneas locales puntuales.
- Elimina prácticamente de manera total la necesidad de scripting.
- Permite a los administradores de bases de datos y aplicaciones controlar la necesidad de replicación de datos.
- Acelera el backup y la recuperación de aplicaciones y archivos.
- Es ideal para entornos físicos y VMware ESX Server.

Replication Manager fomenta la recuperación de datos de disco a disco, es decir, la recuperación más veloz, ya que permite recuperar los datos directamente desde la réplica. Esto le permite probar la recuperación antes de que afecte la producción.

Además, EMC Replication Manager posibilita una profunda integración de las aplicaciones con Oracle, SQL, Exchange y UDB. Por ejemplo, Replication Manager se integra con SnapView para crear réplicas que cumplen con VSS. En el caso de que se requiera la recuperación de la base de datos de Exchange, Microsoft proporcionará soporte para el proceso de recuperación. En el modo de split consistente, se pueden aplicar las imágenes reiniciables para replanificación, lo que permite aprovechar la infraestructura de almacenamiento de información para crear, separar y reasignar archivos y bases de datos fácilmente en otras ubicaciones de su infraestructura.

Aceleración del backup para la eliminación de las ventanas de backup

EMC SnapView y Replication Manager trabajan en conjunto como una solución para la eliminación eficaz de las ventanas de backup. Esto es posible gracias a la capacidad de descargar ciclos de backup de los sistemas de producción, lo que otorga la flexibilidad necesaria para realizar backups en cualquier momento, sin tener la necesidad de preocuparse por no afectar otras funciones del sistema.

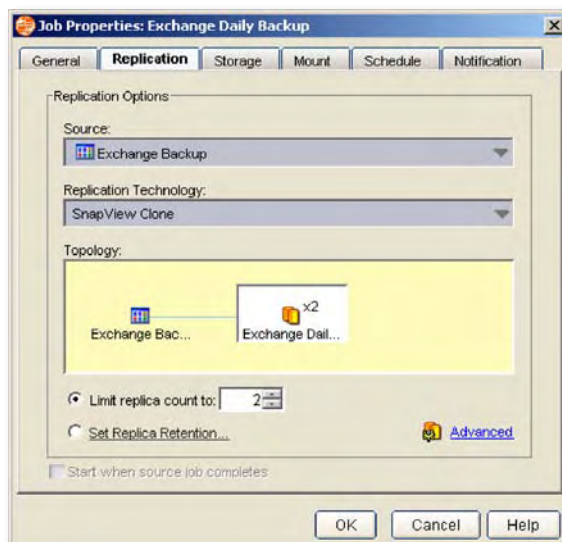
SnapView mejora la continuidad del negocio y la protección de los datos porque:

- Mantiene las aplicaciones en línea y con productividad durante los procesos de backup.
- Ejecuta backups con una imagen lógica.
- Permite realizar backups más frecuentes para la protección de los datos.
- Mantiene la integridad de las aplicaciones mediante la tecnología de consistencia.
- Facilita el restore instantáneo desde el disco.

En un esquema de backup típico, podría utilizar Replication Manager para realizar de manera automática tareas como:

- Descubrir aplicaciones en el entorno y crear conjuntos de aplicaciones que deban replicarse.
- Asignar el almacenamiento de información detectado en el SAN con el fin de crear réplicas de SnapView.
- Definir una agenda para establecer con precisión cuándo y con qué frecuencia se crearán las réplicas de SnapView.
- Establecer la política de tiempo de retención para cada réplica o la cantidad de réplicas que deben conservarse en línea.
- Colocar la aplicación en un estado consistente, dar instrucciones a SnapView para crear la réplica y luego retornar la aplicación a la producción.
- Utilizar scripts de procesamiento anterior y posterior para integrar una aplicación de backup de terceros, y realizar un backup en cinta del contenido de una réplica sin interrumpir la aplicación de producción.

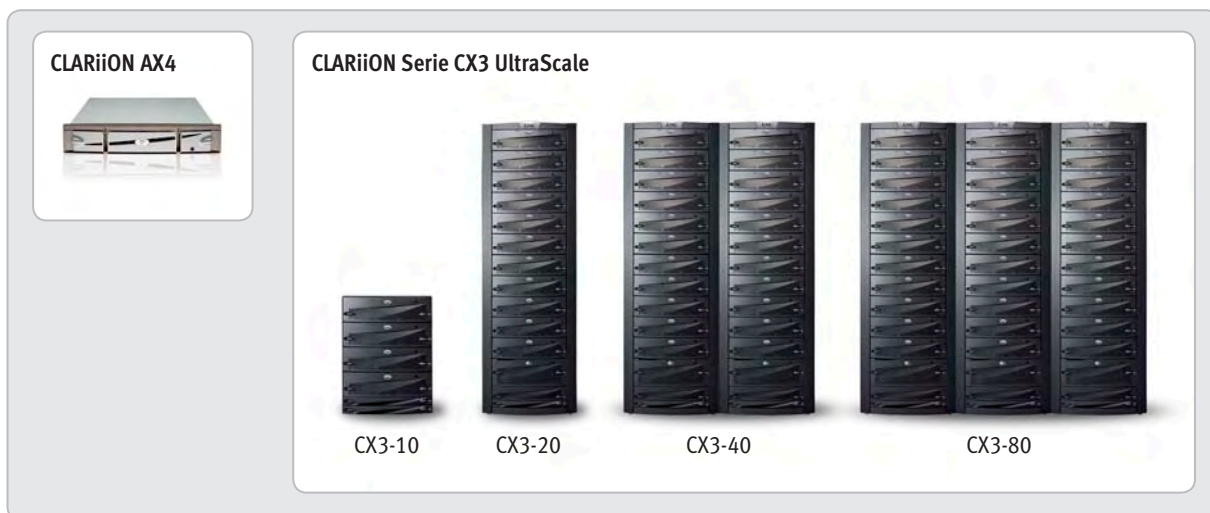
Si bien muchos clientes usan Replication Manager para acelerar los procesos de backup en el data center primario, también se puede utilizar para crear y administrar copias instantáneas y clones de SnapView de un arreglo de discos remoto CLARiiON en un entorno EMC MirrorView™/Synchronous (MirrorView/S) para clientes que quieran llevar a cabo operaciones de backup en un sitio secundario.



EMC Replication Manager crea un clon de SnapView para un backup acelerado de Exchange en arreglos de discos locales CLARiiON desde los LUNs de origen. En esta pantalla, se muestra la capacidad de Replication Manager de crear clones de Exchange (sin afectar la producción) mientras conserva un conteo de réplicas de dos clones. Al crear el tercer clon, Replication Manager hace que el primer clon venza de manera automática.

Personalizado para CLARiiON

EMC SnapView y Replication Manager ofrecen una solución de replicación local integral para los arreglos de discos de las series CLARiiON CX y CX3 UltraScale™. La solución de software, personalizada para la plataforma de almacenamiento de información CLARiiON, ofrece capacidades de replicación sólidas y fáciles de usar que aumentan la disponibilidad y la protección de los datos.



Las soluciones de software EMC SnapView y Replication Manager soportan los arreglos de discos de las series CLARiiON AX4 y CX3 UltraScale.

Soporte heterogéneo con Replication Manager

Replication Manager integra la aplicación, el host y las tecnologías de arreglos de discos para soportar la implementación de una estrategia de administración del ciclo de vida de la información (ILM, Information Lifecycle Management). Además del soporte para los arreglos de discos CLARiiON con copias instantáneas y clones de SnapView, Replication Manager también soporta SAN Copy™ para las copias de datos entre arreglos de discos CLARiiON o desde un arreglo de discos EMC Symmetrix® a un arreglo de discos CLARiiON. Replication Manager administra clones y copias instantáneas de SnapView en un arreglo de discos remoto CLARiiON cuando MirrorView/Synchronous está en sesión. Esta integración hace posible la replanificación para los entornos de prueba y desarrollo, y el reporting, además de los beneficios de aceleración de los procesos de backup y de continuidad del negocio mencionados anteriormente.

Entornos Soportados por Replication Manager	
File Systems	Solaris UFS, VxFS, NTFS, JFS, JFS2, HP-HFS, Linux ext3 FS
Escalabilidad	Hasta 30 Clientes por Servidor de Replication Manager
Bases de datos	Oracle, SQL Server, Microsoft Exchange, DB2 UDB
Sistemas Operativos	Windows 2000, Windows 2003, Sun Solaris, HP-UX, IBM AIX, Red Hat Linux, Oracle Enterprise Linux, SuSE Linux Enterprise Server
Aplicaciones	Oracle, Exchange, SQL Server, DB2 UDB
Administradores de Volúmenes	VxVM, HP LVM, Oracle ASM, LVM nativo en AIX
Clusters	MSCS, VCS, Sun Cluster, HP/Service Guard, IBM HACMP, Oracle RAC, ORACLE RAC con ASM
Entornos Virtuales	VMware® ESX Server en los sistemas operativos huésped Windows y Linux

Integración con Tecnologías de Replicación de EMC			
Entornos Symmetrix	Entornos CLARiiON	Entornos iSCSI Celerra	Entornos Invista
EMC TimeFinder®/Mirror	SnapView	EMC Celerra® SnapSure™	EMC Invista® Clones
TimeFinder/Clone	SAN Copy	Celerra Replicator™	
TimeFinder/Snap	SnapView en arreglo de discos remoto dentro de entornos MirrorView/S		
TimeFinder/Mirror de R2 en entornos EMC SRDF®	Familia RecoverPoint		
TimeFinder/Snap de R2 en entornos SRDF/S			
TimeFinder/Clone de R2 en entornos SRDF/S			
Familia RecoverPoint			

Preparación para la implementación

Configuration Checker de Replication Manager descubre automáticamente los componentes de hardware y software del entorno del servidor, y le envía mensajes de alerta respecto de posibles problemas. Además, verifica que esté presente todo el software requerido y sugiere soluciones para cada problema detectado.



EMC South Cone
Torre Alem Plaza
Av. Leandro N. Alem 855 Piso 17
C1001AAD
Buenos Aires, Argentina
Teléfono: +54 11 4021-3622
Fax: +54 11 4021-3643

EMC Mexico
Torre Mayor
Paseo de la Reforma # 505 Piso 39
Col. Cuauhtémoc, Del. Cuauhtémoc
C.P. 06500
México D.F.
Teléfono: +52-55-50 80 37 00
Fax: +52-55-52 11 6442 y 52 11 6070
www.EMC.com
Visite el sitio Web de EMC correspondiente a su región.

Dé un paso adelante

Para obtener más información acerca de la solución de software de EMC SnapView y Replication Manager, póngase en contacto con su gerente de cuentas de EMC, visítenos en el sitio Web <http://argentina.emc.com> o llame al 866.464.7381 (fuera de los Estados Unidos llame al +1.508-435-1000).