

EMC Replication Manager et logiciel de réplication SnapView pour des environnements EMC CLARiiON

Cette solution de gestion orientée applications pour des répliques instantanés d'EMC SnapView facilite une restauration instantanée, une sauvegarde plus rapide et la réaffectation des volumes.

Présentation

- Réplication hautes performances pour les systèmes de stockage EMC CLARiiON.
- Coordination du système d'exploitation, des applications et de la technologie CLARiiON afin d'optimiser la gestion et l'utilisation des répliques de données.
- Réplication en local efficace pour une continuité d'activité garantie.
- Restauration directe à partir du réplica.
- Disponibilité, performances et protection accrues des données.
- Suppression des fenêtres de sauvegarde.
- Gestion par simple pointer-cliquer de snapshots et de clones instantanés locaux.
- Il n'est pratiquement plus nécessaire de créer des scripts.
- Définition précise des besoins de réplication par les gestionnaires d'applications et de bases de données.
- Sauvegarde et restauration accélérées des applications et des fichiers.
- Conçu pour les environnements physiques et VMware ESX.

Aujourd'hui, les entreprises doivent pouvoir accorder à l'ensemble de leurs utilisateurs un accès permanent à leurs informations, tout en rendant ces dernières accessibles au personnel informatique à des fins de sauvegarde, de reporting et de test. Un seul système ne pouvant faire face à un grand nombre de demandes portant sur les mêmes informations, les entreprises finissent par établir des priorités entre les divers processus et fonctions. Les fonctions se trouvent donc en concurrence pour l'accès au système. C'est pourquoi certains processus, notamment la sauvegarde et les tests, sont souvent programmés à des périodes où la production est moins forte. Les applications doivent alors être placées hors ligne et des ressources doivent être allouées à ces opérations, en général en dehors des heures de travail normales.

Les répliques sur disque pallient ce problème d'accès aux informations au moyen de copies instantanées qui permettent d'établir un accès parallèle aux ressources requises. Ces répliques instantanés peuvent servir à accélérer les sauvegardes et à procéder à des opérations de reporting et de test, le tout sans incidence sur la production. Il n'est donc plus nécessaire d'établir une priorité des accès. L'efficacité opérationnelle s'en trouve améliorée.

Répliques instantanés faciles à utiliser et améliorant la continuité d'activité

EMC® SnapView™ permet de créer des snapshots montables ou des clones de données de production (ou copies complètes), particulièrement utiles en cas de test, d'aide à la décision, de débogage fonctionnel ou de reporting en parallèle, sans provoquer la mise hors ligne des applications. Géré par la baie de stockage EMC CLARiiON®, le processus est transparent pour le serveur principal. Les données résultantes restent cependant accessibles à tous les serveurs secondaires disposant des autorisations d'accès appropriées.

Le processus de création de scripts pour définir les interactions entre les applications, la baie de stockage et le logiciel de sauvegarde doit être personnalisé, ce qui peut se révéler singulièrement complexe pour un utilisateur non averti. C'est pourquoi le logiciel EMC Replication Manager est l'une des clés de voûte de la solution de réplication locale.

EMC Replication Manager réside sur l'hôte et automatise la création, la gestion et l'utilisation des snapshots et des clones. Il représente le chaînon manquant entre la réplication et la cohérence des applications, tout en masquant la technologie sous jacente. Il permet ainsi aux utilisateurs de maîtriser le stockage sans aucune connaissance de l'écriture de scripts.

Pour l'utilisateur, l'interface conviviale de Replication Manager, à base de pointer-cliquer, facilite considérablement le processus. Derrière cette apparente simplicité se cache néanmoins de puissantes fonctions. Replication Manager découvre les applications de l'environnement et identifie les périphériques de stockage sur lesquels elles résident. Il ne vous reste plus ensuite qu'à sélectionner les périphériques auxquels affecter le processus de réplication et à définir des règles de création et de rétention. Une fois le réplica créé, choisissez les options de montage des serveurs disponibles raccordés au SAN. L'objectif est de garantir que les opérations de sauvegarde ou les autres utilisations du réplica seront menées indépendamment de l'environnement de production, afin de ne pas dégrader les performances.

Replication Manager favorise la restauration des données disque à disque à grande vitesse puisque la restauration peut s'effectuer directement à partir du réplica. Vous pouvez donc tester la restauration avant qu'elle ne passe en production.

En outre, EMC Replication Manager favorise l'intégration étroite des applications avec Oracle, SQL, Exchange et UDB. Par exemple, Replication Manager s'intègre avec SnapView pour créer des réplicas compatibles VSS. S'il est nécessaire de restaurer une base de données Exchange, le processus de restauration est pris en charge par Microsoft. Des images redémarrables fonctionnant en mode « cohérent-séparé » peuvent être appliquées à des fins de réaffectation, ce qui permet d'utiliser l'infrastructure de stockage des informations pour créer, séparer et réaffecter facilement des fichiers et des bases de données à d'autres endroits de votre infrastructure.

Sauvegardes accélérées pour éliminer les fenêtres de sauvegarde

Combinés, EMC SnapView et Replication Manager vous permettent de vous affranchir des fenêtres de sauvegarde. Cette caractéristique est facilitée par la possibilité de décharger les systèmes de production des cycles de sauvegarde. Vous pouvez ainsi effectuer vos sauvegardes au moment de votre choix, sans craindre d'affecter d'autres fonctions du système.

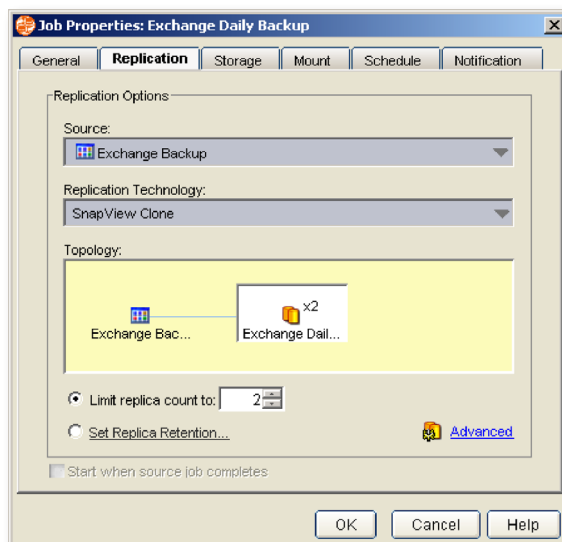
SnapView améliore la continuité d'activité et la protection des données :

- maintient les applications en ligne et opérationnelles pendant les sauvegardes ;
- exécute les sauvegardes par rapport à une image logique ;
- protège mieux les données grâce à des sauvegardes plus fréquentes ;
- préserve l'intégrité de vos applications à l'aide d'une technologie de cohérence ;
- simplifie les restaurations instantanées depuis les disques.

Dans un scénario de sauvegarde classique, Replication Manager automatise les opérations suivantes :

- découvrir les applications dans l'environnement et créer des jeux d'applications à répliquer ;
- affecter les ressources de stockage découvertes sur le SAN afin de créer des réplicas SnapView ;
- planifier avec précision les emplacements et la fréquence de création des réplicas SnapView ;
- élaborer les règles définissant la durée de rétention de chaque réplica ou le nombre de réplicas à conserver en ligne ;
- amener l'application à un état cohérent, ordonner à SnapView de créer le réplica, puis ramener l'application en production ;
- utiliser des scripts simples avant et après traitement pour activer une application de sauvegarde tierce et sauvegarder le contenu d'un réplica sur bande, sans interrompre l'application de production.

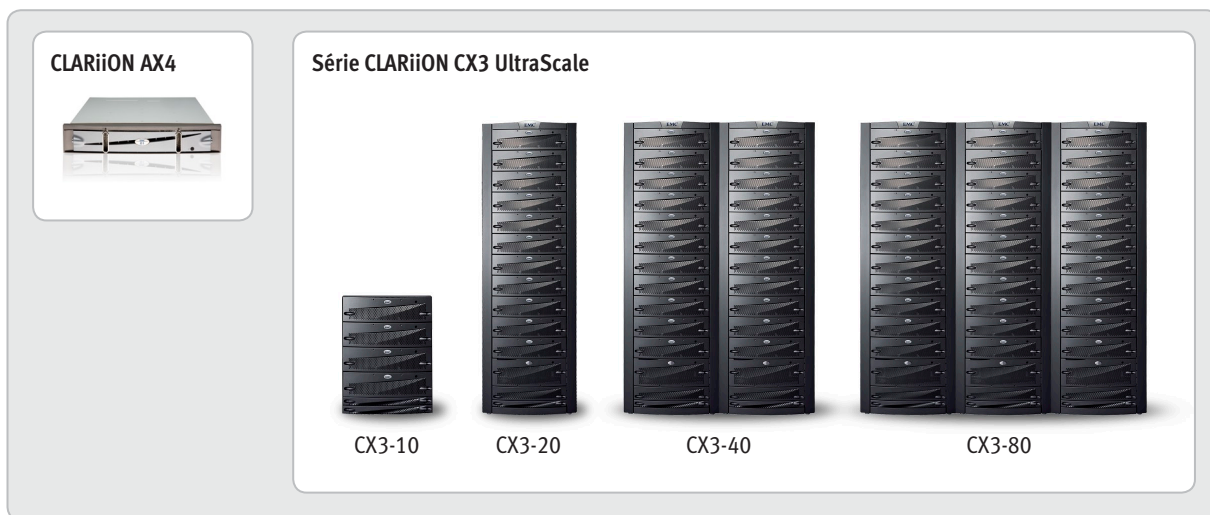
Bien que de nombreux utilisateurs se servent de Replication Manager pour accélérer leur processus de sauvegarde dans leur centre de données principal, le logiciel permet également aux utilisateurs souhaitant effectuer des opérations de sauvegarde sur un site secondaire de créer et gérer des snapshots et des clones SnapView sur une baie CLARiiON distante dans un environnement EMC MirrorView™/Synchronous (MirrorView/S).



EMC Replication Manager crée un clone SnapView pour accélérer la sauvegarde d'Exchange sur des baies CLARiiON locales à partir des LUN sources. La figure ci-dessus montre comment Replication Manager crée des clones Exchange (sans dégrader la production) avec deux clones par réplica au maximum. À la création du troisième clone, Replication Manager fait automatiquement expirer le premier.

Parfaitement adapté aux systèmes CLARiiON

EMC SnapView et Replication Manager constituent une solution complète de réplication locale pour les baies des séries CLARiiON CX et CX3 UltraScale™. Cette solution logicielle, personnalisée pour la plate-forme de stockage CLARiiON, offre des possibilités de réplication puissantes et conviviales, qui renforcent la disponibilité et la protection des données.



Les solutions logicielles EMC SnapView et Replication Manager sont compatibles avec les baies des séries CLARiiON AX4 et CX3 UltraScale.

Replication Manager : adapté aux environnements hétérogènes

Replication Manager intègre des technologies d'application, d'hôte et de baie compatibles avec une stratégie de gestion du cycle de vie des informations (ILM). Outre la prise en charge des baies CLARiiON avec les clones et les snapshots SnapView, Replication Manager accepte également la copie de données entre plusieurs baies CLARiiON ou entre une baie EMC Symmetrix® et une baie CLARiiON à l'aide de SAN Copy™. Replication Manager gère les snapshots et les clones SnapView sur des baies CLARiiON distantes dans des sessions MirrorView/Synchronous. Cette intégration facilite le reporting et la réaffectation dans des environnements de développement et de test. Ces avantages viennent s'ajouter à l'accélération des sauvegardes et à la continuité d'activité, déjà évoquées.

Environnements pris en charge par Replication Manager	
Systèmes de fichiers	Solaris UFS, VxFS, NTFS, JFS, JFS2, HP-HFS, Linux ext3 FS
Évolutivité	Jusqu'à 30 clients par serveur Replication Manager
Bases de données	Oracle, SQL Server, Microsoft Exchange, DB2 UDB
Systèmes d'exploitation	Windows 2000, Windows 2003, Sun Solaris, HP-UX, IBM AIX, Red Hat Linux, Oracle Enterprise Linux, SuSE Linux Enterprise Server
Applications	Oracle, SQL Server, Microsoft Exchange, DB2 UDB
Gestionnaires de volumes	VxVM, HP LVM, Oracle ASM, AIX native LVM
Clusters	MSCS, VCS, Sun Cluster, HP/Service Guard, IBM HACMP, Oracle RAC, ORACLE RAC avec ORACLE ASM
Environnements virtuels	VMware® ESX sous Windows et Linux invité

Intégration avec la technologie de réplication EMC			
Environnements Symmetrix®	Environnements CLARiiON®	Environnements iSCSI Celerra	Environnements Invista
EMC TimeFinder/Mirror	SnapView	EMC Celerra® SnapSure™	Clones EMC Invista®
TimeFinder/Clone	SAN Copy	Celerra Replicator™	
TimeFinder/Snap	SnapView sur la baie distante dans des environnements MirrorView/S		
TimeFinder/Mirror du R2 dans des environnements EMC SRDF®/S	Famille RecoverPoint		
TimeFinder/Snap du R2 dans des environnements SRDF/S			
TimeFinder/Clone du R2 dans des environnements SRDF/S			
Famille RecoverPoint			

Préparation de la mise en œuvre

Le module Configuration Checker de Replication Manager découvre automatiquement les composants matériels et logiciels de l'environnement serveur et vous alerte en cas de problème potentiel. Il vérifie que tous les logiciels nécessaires sont présents et suggère des solutions en cas de problème.

Contact commercial :



EMC Computer Systems France
 55 avenue des Champs Pierreux
 Immeuble « Le Capitole »
 TSA 20003
 92729 Nanterre Cedex
 France
 Tél. : +31 1 46 95 80 00
 Fax : +31 1 46 95 80 80
www.emc2.fr

Étape suivante

Pour en savoir plus sur les solutions logicielles EMC SnapView et Replication Manager, contactez un responsable de compte EMC, rendez-vous sur notre site Web www.emc2.fr ou appelez le 0800 905 439.