



IBM Storwize Rapid Application Storage

Une solution efficace, intégrée et performante pour écourter le déploiement et le retour sur investissement (ROI).

Points forts

- Améliorez le taux d'utilisation des disques d'environ 30 % avec le Thin Provisioning et la virtualisation
 - Doublez la productivité de l'administrateur grâce à une interface graphique conviviale et à la virtualisation
 - Triplez le débit de traitement des applications, et obtenez une amélioration de près de 60 % du temps de réponse avec Easy Tier
 - Intégration simplifiée avec les applications : IBM DB2, Oracle, SAP, Microsoft® Exchange et SQL Server
 - Améliorez la protection des données de 95 %, grâce à des Snapshots (FlashCopy) pris toutes les heures
 - Délai de mise en œuvre réduit de moitié grâce aux services d'implémentation.
-

De nos jours, en matière de gestion du stockage, le grand défi est d'éviter l'escalade de la complexité et l'explosion des volumes de données. Les anciennes méthodes d'acquisition et de gestion du stockage ne sont plus efficaces. Du fait des contraintes de ressources (aussi bien les ressources de stockage physique que les ressources humaines), les services informatiques doivent agir rapidement afin d'optimiser et de simplifier leurs infrastructures. La négligence de la complexité ou de l'expansion des volumes de données ne peut qu'être source de problèmes plus importants à terme.

Les entreprises de toutes tailles doivent affronter d'autres points épineux :

- Faible utilisation des disques
- Ralentissements de performances
- Déploiement lent des solutions dû au manque de ressources
- Affaiblissement de la productivité et augmentation des coûts du fait de serveurs et d'outils de gestion de stockage isolés
- Difficulté à gérer la croissance exponentielle des données avec des budgets gelés ou légèrement à la hausse
- Les fenêtres de sauvegarde ont diminué et bien souvent les applications doivent être arrêtées pour effectuer des sauvegardes.

Afin de relever ces défis et de permettre aux entreprises de réagir rapidement sur un marché en constante évolution, IBM Storwize Rapid Application Storage fournit performance, disponibilité, fonctions avancées, évolutivité granulaire, qui apparaissent pour la première fois dans un système de stockage sur disque de milieu de gamme. IBM Storwize Rapid Application Storage constitue une solution de stockage puissante, conçue pour une utilisation simplifiée et un déploiement rapide sans ressources supplémentaires. La virtualisation du stockage incluse dans le Storwize V7000 offre flexibilité et performance associées à une toute nouvelle interface utilisateur jouissant d'une facilité d'utilisation exceptionnelle. Les fonctions avancées du Storwize V7000 permettent également une migration des données sans interruption à partir du stockage existant. Cela simplifie la mise en œuvre et réduit au minimum les impacts utilisateurs. De plus, grâce à IBM Storwize V7000, vous pouvez réutiliser des systèmes de stockage sur disque existants en les virtualisant, afin d'obtenir un meilleur retour sur investissement potentiel.





Gestion avancée avec IBM Tivoli Storage Productivity Center for Disk Midrange Edition (TPC-MRE)

IBM TPC-MRE fournit des fonctions complètes de surveillance des performances et d'alerte depuis une console unique. Le suivi et le reporting des mesures de performances, notamment les entrées/sorties (I/O), les débits de données et l'utilisation de la mémoire cache peuvent améliorer les performances de votre infrastructure de stockage. TPC-MRE aide l'équipe à fixer les bons seuils d'alertes basés sur des règles métier qui se déclenchent lorsque ces niveaux sont atteints. Cette capacité de gestion par console unique permet d'améliorer le retour sur investissement du stockage et de réduire les coûts d'administration par la simplification de la gestion.

Protection des données et disponibilité accrue grâce à IBM Tivoli Storage FlashCopy Manager

IBM Tivoli Storage FlashCopy Manager améliore la protection des données jusqu'à 95% et est conçu pour les entreprises d'aujourd'hui où les serveurs d'applications sont opérationnels 24 h/24 et nécessitent une protection ininterrompue des données. Si vous disposez d'un environnement fonctionnant 24h/24, vous ne pouvez pas vous permettre de perdre ces données. Il vous est tout aussi inconcevable d'interrompre ces systèmes stratégiques des heures durant pour protéger comme il se doit vos données. IBM Tivoli Storage FlashCopy Manager exploite les fonctionnalités de copie instantanée de Storwize V7000 pour assurer la sauvegarde et la restauration des données des applications sensibles avec la garantie d'un impact minime sur l'environnement de production. Capable de gérer de manière automatique plusieurs versions de sauvegardes instantanées, elle vous permet de restaurer vos bases de données en un temps record tout en protégeant vos données au mieux. IBM Tivoli Storage FlashCopy Manager est l'assurance d'un niveau de protection optimum pour les applications IBM DB2, SAP, Oracle, Microsoft Exchange et Microsoft SQL Server grâce à ses fonctionnalités de sauvegarde et de restauration instantanées, à même de distinguer les applications gérées. De plus, le support d'applications personnalisées offre la possibilité d'étendre les capacités de FlashCopy Manager à n'importe quelle application sur IBM AIX, Linux® et Solaris.

Gestion de l'infrastructure de données

De nombreux services informatiques ont dû améliorer l'efficacité de leur stockage et ont opté pour la consolidation, la virtualisation et la hiérarchisation automatisée afin de réduire leurs dépenses et leurs coûts de fonctionnement. Que votre environnement de stockage soit adapté à une PME ou à un centre informatique étendu et complexe, IBM propose aujourd'hui des solutions qui peuvent s'intégrer à votre infrastructure informatique de dernière génération dont les capacités et les performances sont à la pointe.

Présentation de la solution de stockage Storwize Rapid Application Storage d'IBM

IBM Storwize Rapid Application Storage combine matériel, logiciels et services d'implémentation afin d'offrir une solution complète pour améliorer l'efficacité globale du stockage. Cette solution combine les produits IBM Tivoli Storage Productivity Center, Tivoli Storage FlashCopy Manager, la solution Storwize V7000 avec trois ans de maintenance matérielle/logicielle et des services d'implémentation en vue d'offrir une solution de stockage intégrée, capable d'accélérer le déploiement et le retour sur investissement.



Les approches traditionnelles de la réalisation « cohérente » de copies de sauvegarde des données peuvent nécessiter l'interruption des applications pendant plusieurs minutes, voire plusieurs heures tandis qu'une copie de sauvegarde est créée. En revanche, FlashCopy Manager coordonne les applications et la fonction IBM Storwize V7000 FlashCopy afin que les applications ne soient pas arrêtées, mais simplement suspendues, généralement pour quelques minutes. FlashCopy Manager contribue également aux restaurations. FlashCopy Manager peut par exemple restaurer une boîte aux lettres individuelle Exchange.

IBM Storwize V7000 comprend la fonction FlashCopy qui permet de créer une copie quasi instantanée des données actives, à des fins de sauvegarde ou de traitement parallèle. Il est ainsi possible de créer jusqu'à 256 copies de chaque volume. Lorsque vous l'associez au Thin Provisioning, vous pouvez créer des copies avec seulement une fraction du stockage nécessaire pour une copie physique complète. Ce type de copie, appelé « snapshot » ou « copie instantanée », est conçu pour aider à améliorer l'utilisation globale du stockage et réduire le volume de capacité requise pour les copies.

IBM Storwize V7000 supporte les opérations incrémentales de FlashCopy. Ces dernières optimisent l'efficacité en copiant uniquement, dans le volume cible ou source, les parties ayant subi des mises à jour depuis la dernière utilisation de la fonction FlashCopy. Elles effectuent également des « copies de copies » lorsqu'une copie a servi de base pour être recopiée. Vous pouvez ainsi, par exemple, maintenir et mettre à jour un environnement de test sur la base des données de l'environnement de production.

Services de mise en œuvre

L'implémentation d'une nouvelle solution matérielle et logicielle de stockage peut s'avérer particulièrement ardue. Des administrateurs surchargés de travail doivent trouver le temps d'effectuer l'implémentation dans leur planning, ce qui signifie que d'importantes missions directement liées à votre entreprise peuvent être retardées. C'est pourquoi l'implémentation peut ne pas être exécutée rapidement, ou même complètement. Par conséquent, la valeur ajoutée de la nouvelle solution de stockage est retardée et peut-être limitée. Les coûts de maintenance et de location supplémentaires sont également une conséquence trop familière.

Pour éviter ces problèmes, la solution IBM Storwize Rapid Application Storage intègre les services d'implémentation IBM pour IBM Storwize V7000 et les logiciels associés pour permettre une implémentation plus rapide, à même d'accélérer le retour sur investissement tout en réduisant le temps d'implémentation jusqu'à 50 %. Ces services sont assurés par des spécialistes du stockage IBM hautement qualifiés qui peuvent contribuer à faciliter la mise en œuvre, permettant à votre personnel informatique de se concentrer sur des projets stratégiques plus prioritaires. IBM propose une offre à tarifs et modalités fixes pour l'implémentation d'IBM Storwize V7000 et des logiciels associés, permettant ainsi d'établir un budget. L'offre vise à rationaliser l'implémentation de la solution IBM Storwize Rapid Application Storage afin de limiter les interruptions de service. L'équipe Services est

composée de spécialistes du stockage IBM hautement qualifiés et expérimentés jouissant de solides compétences en gestion de projet et maîtrisant des méthodes éprouvées pour réaliser des services d'implémentation dans les délais. Ils fournissent également des instructions sur les compétences de base pour accroître la compréhension de l'implémentation et des caractéristiques du produit.

Description du système IBM Storwize V7000

Le système de stockage IBM Storwize V7000 peut améliorer le taux d'utilisation des disques d'environ 30%, tripler le débit de traitement des applications et accélérer le temps de réponse jusqu'à 60%. Il est configuré en unités de rack 2U capables d'accueillir jusqu'à 24 disques 2,5" et jusqu'à 12 disques 3,5". Les unités de contrôle sont équipées de disques durs ; de double contrôleurs actif/actif RAID (Redundant Array of Independent Disks) redondants et intelligents ; de deux modules d'alimentation secteur, de batteries et de modules de refroidissement. Les unités d'extension sont dotées de disques durs, de commutateurs, d'alimentations secteur et de modules de refroidissement. Une unité de contrôle peut manager jusqu'à neuf unités d'extension, ce qui permet au système de rassembler jusqu'à 240 disques. Les autres composants et caractéristiques du système sont les suivants :

- **Capacité de stockage interne** : jusqu'à 24 To de stockage physique par tiroir de 12 disques de 2 To NL-SAS (Nearline Serial Attached SCSI) ou jusqu'à 14,4 To de stockage physique par tiroir de 24 disques de 600 Go SAS 2,5"
- **Disques durs** : SAS, Nearline SAS et SSD. Le support mixte de ces types de disque, présent dans le contrôleur RAID et les unités d'extension de stockage du système IBM Storwize V7000 permet une plus grande flexibilité
- **Mémoire cache** : la mémoire cache de 16 Go (8 Go par contrôleur RAID interne) est une fonction de base conçue pour améliorer la performance et la disponibilité
- **Ports** : huit ports FC (Fibre Channel) 8 gigabits par seconde (Gbit/s) (4 ports FC 8 Gbit/s par contrôleur RAID) et quatre ports iSCSI (SCSI sur IP) 1 Gbit/s (deux ports iSCSI 1 Gbit/s par contrôleur RAID), avec un connecteur RJ-45 pour chaque port.

Les unités de contrôle et d'extension IBM Storwize V7000 sont disponibles en deux modèles : un modèle avec 12 disques 3,5" ou un modèle avec 24 disques 2,5". Le système supporte l'association d'unités 12 disques ou 24 disques dans un seul système. Les unités d'extension sont reliées à l'unité de contrôle par le biais de quatre ports d'extension de disques SAS de 6 Gbit/s.

- **Unité de contrôle** : supporte le rattachement de 9 unités d'extension au maximum et donc des configurations allant jusqu'à 240 To de capacité de stockage physique
- **Unité d'extension** : unité en rack 2U accueillant 24 disques 2,5" ou 12 disques 3,5" et deux unités d'alimentation avec des modules de refroidissement. Capacité de stockage physique allant jusqu'à 24 To par unité d'extension de stockage équipée de 12 disques Nearline SAS 3,5" de 2 To et jusqu'à 14,4 To par unité d'extension de stockage équipée de 24 disques SAS 2,5" de 600 Go.

Pour consulter les caractéristiques techniques de Storwize V7000, rendez-vous sur : ibm.com/storage/storwizev7000

Pourquoi choisir IBM ?

La performance et la disponibilité de votre environnement de stockage jouent sur l'efficacité de vos processus stratégiques. C'est là qu'IBM intervient. En tant que leader dans l'industrie du stockage, nous pouvons vous aider à relever ces défis. Technologies innovantes, standards ouverts, performances exceptionnelles, riche portefeuille de logiciels, équipements et solutions de stockage éprouvés, tous couverts par les services de support IBM. Acteur de premier plan sur le marché, est-il utile d'en dire plus pour vous convaincre des avantages des solutions de stockage IBM et notamment IBM Storwize Rapid Application Storage pour votre environnement informatique ?

IBM est l'assurance des meilleurs produits, technologies, services et solutions de stockage de l'industrie et met à votre disposition suffisamment d'offres pour que vous n'ayez plus à faire appel à différents fournisseurs d'équipements matériels, fournisseurs de logiciels et intégrateurs système.

IBM propose également des solutions de financement sur mesure et flexibles, à des taux extrêmement compétitifs.

Informations complémentaires

Pour en savoir plus sur **IBM Storwize V7000**, contactez votre représentant IBM ou votre partenaire commercial IBM.

Vous pouvez également consulter le site Web suivant : ibm.com/storage/storwizev7000

Les solutions de financement d'IBM Global Financing (IGF) permettent une gestion efficace des liquidités, une protection contre l'obsolescence technologique et une amélioration du coût total de possession. De plus, les services Global Asset Recovery Services (GARS) répondent aux problématiques environnementales grâce à de nouvelles solutions plus économes en énergie. Pour plus d'informations sur IGF, consultez : ibm.com/financing/fr



Compagnie IBM France

17 avenue de l'Europe
92275 Bois-Colombes Cedex
Tél. : 0810 011 810

ibm.com/fr

La page d'accueil d'IBM est accessible à l'adresse suivante : ibm.com/fr

IBM, le logo IBM, ibm.com, AIX, DB2, Easy Tier, FlashCopy et Tivoli sont des marques commerciales ou déposées d'International Business Machines Corporation aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays. Les marques d'IBM accompagnées d'un symbole ® ou ™ sont des marques enregistrées par IBM au registre des marques commerciales ou déposées, conformément aux lois en vigueur aux Etats-Unis. Elles peuvent également être enregistrées au registre d'autres pays.

DIA Data Integrity Assurance, Storewiz, Storwize et le logo Storwize sont des marques commerciales ou déposées de Storwize, Inc., une société IBM.

Une liste actualisée des autres marques IBM est disponible sur le Web à la section « Copyright and trademark information » sur ibm.com/legal/copytrade.shtml

Linux est une marque enregistrée de Linus Torvalds aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Microsoft est une marque de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays.

Les autres noms de sociétés, de produits et de services peuvent être les marques ou marques de service de tiers.

Ces informations concernent les produits, logiciels et services commercialisés par IBM France et n'impliquent aucunement l'intention d'IBM de les commercialiser dans d'autres pays.

Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seuls ces produits, logiciels ou services peuvent être utilisés. Tout produit, programme ou service équivalent peut être utilisé.

Les matériels IBM peuvent contenir des composants neufs ou recyclés. Dans certains cas, le matériel peut être du matériel d'occasion ayant déjà été installé. Ceci ne modifie en rien le régime des garanties contractuelles IBM applicables.

Cette publication a uniquement un rôle informatif.

Ces informations peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. Pour en savoir plus sur les produits et services IBM, contactez votre représentant commercial ou votre revendeur IBM.

IBM ne fournit aucun conseil juridique, comptable ou d'audit, et ne garantit pas que ses produits ou services sont conformes aux lois applicables. Les clients sont responsables du respect des lois et réglementations de sécurité en vigueur, y compris les lois et réglementations nationales.

Les photographies de cette publication peuvent, le cas échéant, représenter des maquettes.

© Copyright IBM Corporation 2011
Tous droits réservés.



Veuillez recycler