

# LES 4 PRINCIPALES RAISONS DE DÉPLOYER EMC SCALEIO

EMC ScaleIO est un logiciel qui crée un SAN sur serveur à partir du stockage sur serveur d'applications local afin de fournir des performances et une capacité flexibles, évolutives et à la demande.

## 1 CONVERGENCE

ScaleIO regroupe les ressources de stockage et de traitement dans une architecture à couche unique, ce qui permet d'agréger la capacité et les performances d'E/S et de simplifier les opérations de gestion. Avec ScaleIO, le stockage est tout simplement une autre application qui s'exécute parallèlement aux autres, et chaque serveur est un module du cluster global de stockage et de traitement. ScaleIO permet à l'administrateur informatique de gérer à lui seul l'intégralité de la pile de disques du datacenter, renforçant ainsi l'efficacité opérationnelle et limitant les coûts opérationnels. De plus, ScaleIO réduit les besoins en matière d'alimentation, de ventilation et d'espace, et élimine la nécessité de disposer de composants de stockage dédiés. Résultat : une réduction du TCO de plus de 60 %.

## 2 ÉVOLUTIVITÉ

ScaleIO est conçu pour évoluer massivement de trois à plusieurs milliers de nœuds. En cas de nécessité, il est possible d'ajouter des ressources de stockage et de traitement (c'est-à-dire des serveurs et disques supplémentaires). Les ressources de stockage et de traitement évoluent ensemble, de sorte que l'équilibre entre elles est toujours maintenu. En conséquence, la croissance du stockage est automatiquement alignée sur les besoins des applications.

## 3 ÉLASTICITÉ

ScaleIO permet d'augmenter et de réduire la capacité et les ressources de traitement suivant les besoins. Le système rééquilibre automatiquement les données « à la volée », en continu. De plus, les ajouts et retraits s'effectuent par petits ou grands incréments. Aucune planification de la capacité ou reconfiguration complexe en raison de contraintes d'interopérabilité n'est requise, ce qui a pour effet de réduire la complexité et les coûts. ScaleIO peut être utilisé avec plusieurs marques de serveurs, systèmes d'exploitation (physiques et virtuels) et types de support de stockage (disques durs, disques SSD et cartes Flash PCIe). Un environnement ScaleIO peut être constitué de n'importe quelle combinaison des éléments précités.

## 4 PERFORMANCES

Avec ScaleIO, toutes les E/S sont agrégées et accessibles à n'importe quelle application au sein du cluster. Tous les serveurs participent à la prise en charge des demandes d'E/S via un traitement massivement parallèle. Contrairement à la plupart des systèmes de stockage traditionnel, lorsque le nombre de serveurs augmente sur ScaleIO, le débit et les E/S par seconde augmentent également, de sorte que les goulots d'étranglement sont éliminés. Les performances évoluent de manière linéaire et les taux coût/performance s'améliorent avec la croissance. L'optimisation des performances est automatique : chaque fois que des reconstructions et des rééquilibrages sont requis, ils ont lieu en arrière-plan avec un impact minime, voire inexistant, sur les applications en cours d'exécution. Pour la gestion des performances, une hiérarchisation manuelle peut être conçue par le biais des pools de stockage. Il est possible de créer un niveau Performances désigné à l'aide de médias Flash à faible latence et large bande passante. Par ailleurs, des disques rotatifs peuvent être utilisés pour créer de façon économique un niveau Capacité désigné.

EMC<sup>2</sup>, EMC, le logo EMC et ScaleIO sont des marques déposées ou des marques commerciales d'EMC Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. Toutes les autres marques citées dans le présent document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. © Copyright 2014 EMC Corporation. Tous droits réservés. Publié en France. 01/14 Document H12525

DOCUMENT

EMC estime que les informations figurant dans ce document sont exactes à la date de publication. Ces informations sont modifiables sans préavis.