

EMC VFCache, déduplication des données en flash cache

EMC fait franchir un nouveau bond à sa technologie de cache flash sur serveur **VFCache**, qui peut désormais profiter également de la déduplication intégrée à sa solution. Moins de doublons dans les données et une meilleure information sur le contenu du cache en font une nouvelle pièce maitresse pour accélérer les performances des environnements critiques.

Commençons par un rappel : EMC VFCache est une technologie flash cache sur serveur qui associe des cartes flash PCIe à un logiciel intelligent, qui réside sur le bus PCIe du serveur. VFCache rapproche les données de l'application grâce à la mise en cache des données les plus fréquemment utilisées sur la carte PCIe. Il n'est donc plus nécessaire de déplacer les données sur le réseau pour les amener jusqu'aux baies de stockage.

La solution augmente le volume du cache en direct avec le CPU (processeur), réduit les temps de latence, augmente le débit et améliore les performances des applications, parfois de façon spectaculaire.

Déduplication dans le flash cache

En apportant pour la première fois dans un produit 'commercial' la déduplication in-line dans le cache, VFCache peut augmenter jusqu'à trois fois les performances du cache dans des environnements mission critique comme Oracle, SAP ou Microsoft.

La dédup permet par exemple d'augmenter le volume de cache disponible, de réduire le nombre de I/O (entrées/sorties), de réduire le traditionnel goulot d'étranglement en évitant les doublons, et donc d'augmenter la vitesse des transferts. Sans oublier la réduction du coût au gigaoctet, puisque le volume est réduit, et donc par effet de bande la durée de vie des cartes PCIe est augmentée.

Des VM et des VMAX

La solution étant interopérable avec VMware vSphere vMotion, elle devrait permettre d'accélérer les mouvements des machines virtuelles. Sur les configurations avancées auxquelles elle se destine, la dédup dans VFCache peut fluidifier les opérations et optimiser la maintenance, en accélérant le service rendu dans le cloud.

Concernant la plateforme de stockage EMC Symmetrix VMAX, la relation de VFCache avec des LUN spécifiques améliore les conditions de reporting et d'analyse statistiques pour les administrateurs du stockage, et devrait renforcer l'automatisation du stockage des données. Ces apports de puissance et de visibilité devraient être étendus au portefeuille stockage d'EMC, en particulier sur EMC VNX, en 2013.