

Description de la solution

Solution NetApp ONTAP Select vNAS

Services NAS et flexibilité de Data Fabric sur le stockage SAN

Principaux avantages

- Distribution de services de fichiers NAS haute performance sur les serveurs génériques et les datastores de votre choix
- Protection de vos données grâce à l'intégration de Volume Encryption et des fonctionnalités de sauvegarde et de reprise après incident
- Gestion cohérente de vos données avec une prise en charge de l'ensemble du stockage par NetApp® ONTAP® dans l'environnement Data Fabric

Le challenge/l'opportunité

L'une des grandes difficultés dans les environnements d'infrastructure hyperconvergée (HCI), tels que VMware vSAN, et dans les déploiements SAN est de proposer des services NAS haute performance.

vSAN n'est pas une solution unifiée

VMware vSAN facilite la consolidation du stockage depuis des serveurs génériques distribués, mais il requiert une solution tierce pour fournir des services NAS.

L'infrastructure SAN est insuffisante

Les environnements SAN existants ne fournissent pas de services de fichiers sans le système de fichiers permettant de contrôler le stockage des données et leur récupération.

La solution

Déployez NetApp ONTAP Select sur des datastores hébergés sur vSAN ou SAN pour créer une solution unifiée robuste et bénéficier de la fonctionnalité de réplication des données ONTAP. Cette architecture est appelée ONTAP Select Virtual NAS ou vNAS.

La solution ONTAP Select vNAS étend les fonctionnalités d'ONTAP Select pour proposer des services de fichiers NAS haute performance en complément des hyperviseurs bare-metal.

Compatible avec les déploiements ONTAP Select à nœud unique et les hyperviseurs VMware vSphere ESXi, la solution vNAS prend en charge les datastores vSAN mais aussi VMFS. Les datastores vSAN peuvent être provisionnés à la fois à partir de configurations vSAN hybrides et 100 % Flash, étendant de façon efficace la fonctionnalité vSAN pour ajouter les solutions NAS de NetApp. Dans le cas des datastores VMFS, la solution vNAS prend en charge leur provisionnement à partir de toutes les baies externes iSCSI, FC et FCoE incluses dans le guide de compatibilité SAN/stockage VMware. Il est également possible d'installer ONTAP Select sur les datastores NFS.

Lorsque vous utilisez les datastores vSAN, la durabilité des données gérées par ONTAP Select est fournie par les configurations FTT (Failures To Tolerate) et FTM (Fault Tolerance Method). Dans le cas de baies externes, ce sont les capacités de haute disponibilité de la baie elle-même qui assurent la durabilité des données.

Depuis la version ONTAP Select 9.2, la solution ONTAP Select vNAS prend également en charge VMware HA, vMotion et Distributed Resources Scheduler (DRS). Après le déploiement d'un cluster à un seul nœud utilisant un stockage externe ou un datastore vSAN, le nœud peut être déplacé via des opérations VMware HA, vMotion ou DRS. L'utilitaire ONTAP Select Deploy peut détecter ces mouvements et mettre à jour sa base de données interne afin que la gestion du nœud se poursuive normalement.

Bénéfices obtenus

La solution ONTAP Select vNAS est une option économique qui fournit des services NAS sur des solutions HCI n'offrant pas ce service de façon native et qui étend les services disponibles sur les environnements SAN déjà en place.

Usages

La solution ONTAP Select vNAS assure une très grande flexibilité aux entreprises avec des déploiements vSAN dans des bureaux distants ou des succursales. En exploitant la couche de virtualisation, les entreprises peuvent facilement étendre leurs environnements pour proposer des services de fichiers et de réPLICATION des données, valorisant ainsi leur investissement vSAN.

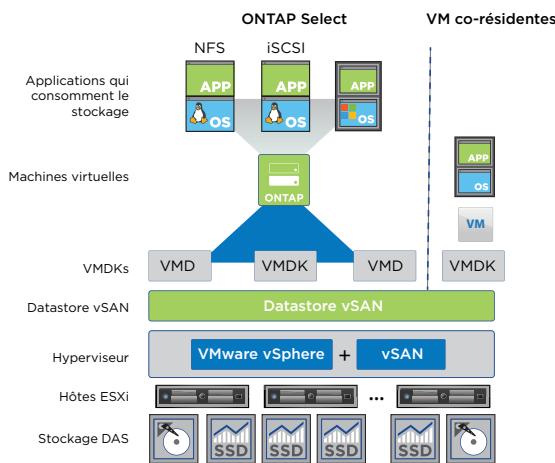


Figure 1) ONTAP Select avec vSAN.

ONTAP Select vNAS constitue également une excellente solution pour les fournisseurs IaaS qui souhaitent proposer des services mutualisés. Avec son architecture dissociée, elle garantit l'isolation et la confidentialité des données, indépendamment des machines virtuelles co-résidentes.

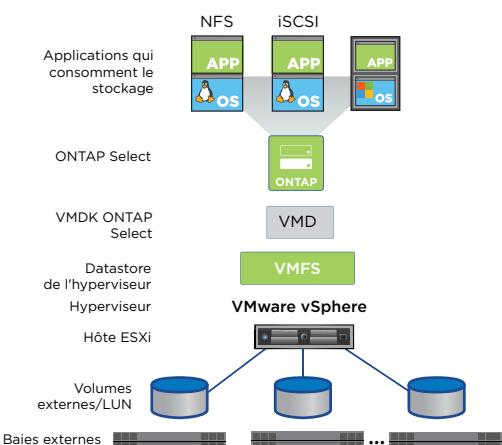


Figure 2) ONTAP Select sur baies externes.

Dans les deux cas, la protection des données est également possible en répliquant à nouveau les données vers le data center pour la sauvegarde et la reprise après incident à l'aide du logiciel SnapMirror® intégré à ONTAP Select.

Différenciation

Les avantages suivants font de NetApp ONTAP Select vNAS une solution flexible et puissante.

Chiffrement

ONTAP Select prend en charge le chiffrement des données au repos grâce à la fonctionnalité NetApp Volume Encryption, qui utilise des clés AES 256 bits.

Efficacité du stockage

L'efficacité du stockage comprend les fonctionnalités de déduplication, de compression et de compaction opérant au niveau du système de fichiers hébergé par ONTAP. En fonction des paramètres FTT/FTM définis, les fonctionnalités d'efficacité du stockage peuvent agir sur l'ensemble des nœuds vSAN. Elles peuvent fonctionner à la fois en arrière-plan et à la volée.

Protection et gestion des données

ONTAP Select étant basé sur ONTAP 9, il prend en charge les mêmes outils de gestion et de protection des données que les appliances spécialisées, notamment la suite de gestion NetApp OnCommand® (OnCommand System Manager et Unified Manager, OnCommand Insight, OnCommand Workflow Automation et SnapCenter®). Pour la protection des données, ONTAP Select prend en charge SnapMirror, la suite SnapManager®, SnapRestore® et FlexClone®. ONTAP Select bénéficie ainsi d'un écosystème complet alliant flexibilité, efficacité et sécurité pour déplacer, protéger et gérer les données.

En savoir plus sur ONTAP Select

Pour en savoir plus sur ONTAP Select et sa solution vNAS, rendez-vous sur la [page de présentation d'ONTAP Select](#).

À propos de NetApp

NetApp est la référence en matière de gestion des données dans le cloud hybride avec une gamme complète de services qui simplifie la gestion des applications et des données dans les environnements cloud et sur site afin d'accélérer la transformation digitale. Avec ses partenaires, NetApp donne les moyens aux entreprises globales d'exploiter tout le potentiel de leurs données afin de multiplier les points de contact avec les clients, de favoriser l'innovation et d'optimiser leurs opérations. Pour en savoir plus, visitez le site www.netapp.com/fr. #DataDriven