

Livre blanc

HPE lance HPE Nimble Storage dHCI, une nouvelle architecture d'infrastructure hyperconvergée désagrégée

Sponsorisé par : HPE

Eric Burgener
octobre 2019

LE POINT DE VUE D'IDC

Dans le cadre de leur transformation numérique (DX), les entreprises modernisent leur infrastructure informatique pour répondre aux exigences actuelles de performance, de disponibilité, d'évolutivité et d'agilité de leurs activités. En raison de sa facilité de gestion, des économies découlant de l'utilisation de composants standard et d'une agilité exceptionnelle, l'infrastructure logicielle constitue une option séduisante pour ces entreprises. Parmi les plateformes de stockage logicielles, l'infrastructure hyperconvergée (HCI) est celle qui a connu la plus forte croissance car elle s'est révélée particulièrement efficace pour la gestion de charges de travail prévisibles. Toutefois, pour les ajustements non linéaires dus à des charges de travail imprévisibles, les entreprises continuent à déployer des architectures de stockage désagrégées, telles que des réseaux de stockage (SAN). Bien que les SAN puissent être plus difficiles à gérer, ils permettent un ajustement des ressources de calcul indépendamment de celles liées au stockage pour les charges de travail mixtes et les consolidations à grande échelle.

Le modèle de gestion simplifiée des HCI est très apprécié par les entreprises. Pour élargir le champ des charges de travail critiques utilisables sur les HCI et permettre à leurs clients de placer davantage d'applications critiques différentes sur leur HCI, les fournisseurs font évoluer leurs produits et proposent de nouvelles possibilités dont un ajustement des ressources de calcul indépendant de celui lié au stockage. Pour IDC, il s'agit d'une évolution positive du marché permettant d'élargir la définition de la HCI pour y inclure un nouveau type d'architecture appelé HCI « désagrégée » (dHCI). Les produits répondant à cette définition conservent le modèle de gestion simplifiée des HCI traditionnelles tout en apportant de la flexibilité pour faire évoluer indépendamment les ressources de calcul et de stockage.

HPE a récemment lancé un nouveau produit appelé HPE Nimble Storage dHCI qui entre dans cette catégorie. Cette solution s'appuie sur le modèle de gestion unifiée et simplifiée des HCI tout en offrant de véritables capacités avancées de stockage désagrégé. Comme points d'intégration, cette plateforme utilise un logiciel d'automatisation qui simplifie considérablement les déploiements et les mises à niveau de clusters, ainsi qu'un modèle de gestion centralisée basé sur VMware vCenter. Ces caractéristiques associées aux performances, disponibilités et fonctionnalités avancées de gestion du stockage, lui permettent de se différencier des autres HCI et offres de solutions convergées du marché. Dans la mesure où la solution offre les meilleures caractéristiques des HCI et des architectures convergées, elle concurrencera probablement ces deux types de solutions alternatives. II

ne fait aucun doute que cette plateforme permettra de prendre en charge des applications de grande envergure et d'une importance capitale que les HCI ne sont pas en mesure de supporter efficacement.

CE QUE VOUS TROUVEREZ DANS CE LIVRE BLANC

Les avantages de l'architecture hyperconvergée étant de plus en plus reconnus, de nombreuses entreprises souhaitent l'utiliser pour des types d'applications variés. Cependant, son manque de souplesse pour une mise à niveau des ressources de calcul indépendantes de celles de stockage ne lui permet pas d'être utilisée plus largement. Au cours de l'événement HPE Discover qui s'est tenu en juin 2019, HPE a répondu à cette préoccupation en présentant la plateforme HPE Nimble Storage dHCI. Ce livre blanc se penche sur les exigences du marché ayant stimulé le besoin de solutions HCI plus flexibles, puis il examine brièvement la solution HPE Nimble Storage dHCI en expliquant pourquoi elle répond à ce besoin.

VUE D'ENSEMBLE DE LA SITUATION

Au fur et à mesure de l'évolution des infrastructures informatiques, les modèles d'affaires sont devenus plus dynamiques et ont entraîné un besoin d'agilité croissant. Dans le cadre de leur transformation numérique, les entreprises adoptent des modèles d'affaires nettement plus axés sur les données - elles collectent, stockent et analysent toujours plus de données. En évoluant vers une infrastructure plus moderne et agile, les entreprises ont cherché à se doter de capacités clés leur permettant de répondre efficacement à la forte croissance des données. La transformation numérique impose également aux entreprises de continuer à gérer leurs applications traditionnelles tout en introduisant des applications de prochaine génération (NGA). Chacun de ces types d'applications implique des exigences fondamentalement différentes, et l'infrastructure se doit donc d'être agile. Le succès des architectures de stockage logicielles découle en grande partie de ce besoin de flexibilité, non seulement pour pouvoir prendre en charge ces applications variées, mais aussi pour faciliter les mises à niveau.

Les entreprises en phase de transformation numérique ont clairement identifié les problèmes qui les freinent. Les contraintes budgétaires sont l'une de leurs principales préoccupations. Il est essentiel de pouvoir réduire les coûts tout en répondant aux exigences des métiers, et les entreprises déploient des infrastructures logicielles dans ce but. Elles doivent également permettre aux employés de la DSI de gérer les surcharges de travail qui accompagnent la croissance des activités, via la facilité d'utilisation et les capacités d'autogestion de l'infrastructure logicielle, ainsi que des outils d'automatisation et d'orchestration, tout en s'appuyant sur le Cloud public pour faciliter la gestion d'applications en expansion. Elles cherchent également à utiliser de nouvelles technologies, telles que l'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique, pour fournir des informations permettant d'améliorer la gestion d'environnements informatiques complexes associés au Cloud hybride. Les entreprises exigent de nouvelles méthodes apportant de la simplicité et de la fiabilité aux opérations informatiques quotidiennes, et offrant un contrôle administratif étendu aux personnes gérant les ressources informatiques. Il s'agit là d'une autre raison justifiant une modernisation des infrastructures.

Dans ce contexte et en tant que nouvelle architecture de stockage logicielle, les HCI ont présenté des caractéristiques séduisantes par rapport aux conceptions monolithiques des baies de stockage en réseau. Puisque les systèmes étaient basés sur une architecture logicielle, ils étaient bien plus agiles et pouvaient être configurés de façon à répondre aux exigences d'un large éventail d'applications. La gestion centralisée et basée sur des politiques propre aux HCI a nettement simplifié l'administration du

stockage dans des environnements d'applications mixtes grâce à l'amélioration de l'automatisation, de l'orchestration et de l'autogestion permettant de répondre à des objectifs définis de performance et de disponibilité, mais aussi en raison d'une gestion beaucoup plus intuitive au niveau de l'application (p. ex., les machines virtuelles, ou VM). Pour les informaticiens généralistes de nombreuses entreprises, qui se sont vus de plus en plus souvent confier des tâches d'administration liées au stockage, il est devenu beaucoup plus facile de traiter rapidement, en toute sécurité et de manière fiable, les flux de travail courants liés à l'allocation de ressources, à la mobilité des données, aux mises à niveau, à la protection des données et au respect des accords de niveau de services (SLA). Les HCI ont également simplifié les expansions non « disruptives ». En conséquence, les administrateurs ont pu facilement ajouter des ressources supplémentaires de calcul, de stockage et de réseau au niveau de chaque nœud en achetant un produit unique, tout en ayant la garantie que l'ensemble de leurs besoins seraient satisfaits. Bien que les systèmes HCI aient été initialement dédiés à certaines applications spécifiques telles que les infrastructures de bureau virtuel (VDI), elles ont été de plus en plus utilisées pour prendre en charge un ensemble plus large d'applications au fur et à mesure que les entreprises maîtrisaient pleinement leurs capacités.

Dans le cadre de cette expansion, ces entreprises ont cherché à migrer d'autres applications, telles que certaines applications critiques plus sensibles aux performances et traitant de gros volumes de données, sur des plateformes HCI pour remplacer leurs anciens systèmes plus coûteux, moins flexibles et plus difficiles à gérer. Souvent, ces applications devaient répondre à des exigences de mise à niveau nettement moins prévisibles, et ces environnements qui offraient la possibilité de mettre à niveau les ressources de calcul et de stockage indépendamment ont permis d'optimiser l'utilisation des ressources, de réduire la consommation d'énergie et l'encombrement au sol, et de diminuer les coûts globaux d'infrastructure et d'administration pour ces types d'applications. Compte tenu de la croissance attendue des volumes de données (les données de l'entreprise en particulier) sur les cinq prochaines années, les responsables informatiques vont devoir déployer une infrastructure agile, à la fois fiable et extrêmement évolutive. Dans de tels environnements, il est nécessaire de mieux aligner les achats/déploiements de ressources de calcul et de stockage sur les charges applicatives réelles.

Ces autres applications ont également entraîné d'autres exigences qui étaient autrefois satisfaites par des solutions de stockage désagrégées, telles que les SAN. Non seulement nombre d'entre elles nécessitaient de très grandes capacités de stockage, mais elles exigeaient également des performances prévisibles en termes de stockage à faible latence et à grande échelle, et une très haute disponibilité. Avec la transformation numérique, l'informatique devient une ressource beaucoup plus stratégique qu'elle ne l'a été pour la plupart des entreprises, ce qui implique un niveau de disponibilité accru pour l'infrastructure informatique.

La majorité des entreprises disposent d'une infrastructure hautement virtualisée, et les infrastructures virtuelles VMware sont les plus répandues dans les entreprises exploitant des applications virtuelles adossées à des exigences de haute performance et/ou de haute disponibilité. Lorsqu'une entreprise achète séparément des composants de serveur, de stockage et de réseau, le niveau d'intégration VMware offert par la solution de stockage est souvent un critère de sélection essentiel. VMware propose un large choix d'outils de surveillance, d'orchestration, d'automatisation et d'administration, ainsi que des API pouvant être utilisées en tant que panneau de contrôle centralisé pour les environnements virtualisés, même lorsque l'infrastructure sous-jacente est construite sur du matériel (et des Clouds publics) de différents fournisseurs. Dans la mesure où de plus en plus d'entreprises déploient des environnements de Cloud hybride, la possibilité d'étendre le panneau de contrôle à la surveillance, et à la gestion des infrastructures On-Premise et Off-Premise (c'est-à-dire, le cloud public) à partir d'un seul écran prend de plus en plus d'importance.

Compte tenu de toutes ces exigences en évolution - la facilité des mises à niveau avec une gestion centralisée adaptée aux environnements de Cloud hybride, la flexibilité logicielle (impliquant la capacité d'adapter les ressources de calcul et de stockage indépendamment en fonction des besoins) et la rationalisation des coûts d'infrastructure liés aux achats et à la gestion courante - une nouvelle plateforme HCI désagrégée réunissant le meilleur de l'infrastructure convergée et des HCI serait susceptible de constituer une proposition extrêmement séduisante pour une grande partie du marché du stockage d'entreprise.

La plateforme HPE Nimble Storage dHCI

La plateforme HPE Nimble Storage dHCI est une nouvelle plateforme HCI désagrégée s'appuyant sur les serveurs HPE ProLiant et les baies HPE Nimble Storage. Elle est dotée d'un logiciel d'automatisation intelligent qui simplifie les déploiements, la gestion, les mises à niveau et le support afin d'offrir une solution d'infrastructure intégrée. Le système comprend un panneau de contrôle basé sur VMware vCenter offrant des services de données et de gestion conçus pour les machines virtuelles couvrant toutes les ressources d'infrastructure. Ce panneau de contrôle est intégré grâce à HPE InfoSight, la plateforme d'analyses prédictives cloud d'HPE. HPE InfoSight est à la base de la plateforme HPE Intelligent Data Platform. Elle permet de surveiller et d'analyser en profondeur le système HPE Nimble Storage dHCI en tirant parti de l'intelligence artificielle et de l'apprentissage automatique (IA/ML) dans une optique d'autogestion de l'environnement visant à respecter et même à dépasser les SLA. La plateforme peut identifier et diagnostiquer les problèmes de manière prédictive et repérer les VM trop consommatrices de ressources, et va ainsi offrir une meilleure visibilité sur les ressources sous-utilisées à réaffecter, et formuler des recommandations permettant d'optimiser les performances et de gagner en efficacité sans intervention humaine. Elle est également précieuse dans de nombreux autres domaines, tels que les validations préalables aux mises à niveau, la planification des performances et des capacités, l'optimisation des ressources du système et la communication de bonnes pratiques.

Spécifiquement conçue pour exploiter VMware vSphere, la plateforme HPE Nimble Storage dHCI offre une intégration clé en main de vCenter pour une gestion précise et intuitive au niveau des applications (c'est-à-dire les VM). Puisqu'il s'agit d'une infrastructure logicielle, toutes les ressources informatiques sont abstraites et gérées par le biais de vCenter. La fonction auto-discovery facilite l'ajout de nouvelles ressources au cluster (ou leur reconfiguration). L'automatisation basée sur des politiques facilite les snapshots des VM, leur clonage, ainsi que la protection et la récupération des données qui peuvent être facilement étendus par réplication pour des solutions de reprise après sinistre (y compris la solution HPE Cloud Volumes et le stockage en mode bloc pour les entreprises dans le Cloud public). D'autres points d'intégration entre les outils de vSphere et HPE InfoSight ont été ajoutés à la plateforme HPE Nimble Storage dHCI pour simplifier et accélérer son déploiement, la doter de meilleurs équipements, et faciliter sa gestion et les dépannages.

Les utilisateurs remarqueront presque immédiatement les avantages de l'intégration de vSphere, puisque le déploiement peut être réalisé en seulement 15 minutes du « rack vers les applications » (une fois câblé), Le logiciel d'auto-discovery évite de devoir rechercher et connecter les ressources manuellement, et la fonction de qualité de service (QoS) facilite l'affectation des priorités liées aux SLA. Les composantes logicielles de VMware, telles que l'hyperviseur ESXi (appelé autrefois ESX), sont préinstallées d'origine, tandis que le plug-in vCenter est intégré au système d'exploitation de Nimble Storage. Grâce à la gestion centralisée par le biais de vCenter, le déploiement et la configuration sont rapides et intuitifs. Dans l'ensemble, les utilisateurs consacreront 96 % moins de

temps au déploiement d'une configuration à 4 nœuds avec la plateforme HPE Nimble Storage dHCI (par rapport aux architectures SAN traditionnelles).

Le système intègre également le produit phare VMware Virtual Volumes (VVols). Les deux solutions VMFS et VVols sont disponibles et l'utilisation de cette dernière permet une gestion plus intuitive au niveau des applications, optimise l'utilisation des ressources de calcul, de stockage et de réseau disponibles et simplifie et/ou automatise les tâches d'administration courantes telles que la récupération d'espace et l'allocation de ressources de stockage, tout en appliquant les services de données des baies de stockage à chaque VM. Le plug-in de VMware donne à l'administrateur la possibilité de gérer la solution à tous les niveaux (serveurs, stockage, applications) à partir de vCenter, et il fonctionne directement sur les baies Nimble Storage (plutôt que sur des VM séparées, comme c'est le cas avec des conceptions moins efficaces et plus complexes). Ainsi, cette configuration peut être déployée plus facilement et offre une meilleure efficacité en termes d'utilisation des ressources des serveurs que les autres solutions de stockage. VVols apporte une réelle valeur ajoutée à la gestion du stockage et permet simultanément de réaliser des économies. L'utilisation de Vvols avec HPE Nimble Storage a connu un succès incomparable et totalise presque 38 % de l'ensemble des solutions VVols de VMware installées sur le marché. Ce chiffre témoigne de la pertinence de l'intégration de VVols à Nimble Storage et d'une croissance qui selon nous ne peut que s'accélérer grâce à HPE Nimble Storage dHCI.

La conception du système, l'intégration de vCenter et la prise en charge d'InfoSight font que la plateforme est plus facile à gérer que les configurations HCI standard du marché, et l'utilisation de baies Nimble Storage pour le stockage procure des avantages considérables non proposés par les plateformes HCI traditionnelles. Disponibles dans des configurations 100 % flash ou hybrides, les baies intégrées Nimble Storage offrent des latences extrêmement faibles atteignant 200 microsecondes. À la différence de la plupart des systèmes HCI, La plateforme HPE Nimble Storage dHCI offre un ensemble complémentaire et complet de services de données éprouvés, notamment pour le thin provisioning, le Triple-Parity RAID l'inline data, les snapshots (snapshots zero-copy et snapshots cohérents par rapport à l'application), le chiffrement (et la destruction sécurisée des données), la réplication, ainsi que des moyens d'évoluer ultérieurement vers la technologie NVMe (et les architectures haute performance connexes telles que la solution HPE Memory-Driven Flash basée sur la technologie Intel Optane). Grâce à ces technologies de stockage évoluées, la plateforme HPE Nimble Storage dHCI est capable de garantir une disponibilité des données de 99,9999 %. Les fonctionnalités intégrées de réduction des données (compression, déduplication, « élimination des blocs constitués de zéros ») permettent d'atteindre des taux élevés de réduction des données afin de tirer le meilleur parti de la capacité de stockage disponible. Enfin, Nimble Storage peut faire évoluer les ressources serveur et de stockage indépendamment selon les besoins.

La plupart des entreprises migrent actuellement vers des environnements de Cloud hybride (ou l'ont déjà fait), et HPE permet une excellente intégration de ce type de Cloud. Au début de l'année, HPE a annoncé un partenariat avec Google concernant la plateforme de Cloud hybride Google Cloud Anthos. Il s'agit d'une plateforme logicielle destinée à être déployée dans des infrastructures On-Premise et répondant au problème de conteneurisation des anciennes applications. Construite autour de solutions standard utilisées pour le Cloud, telles que Kubernetes et Istio, la plateforme Anthos comprend des outils de migration permettant d'automatiser le processus de migration des anciennes applications virtualisées, et permet également de convertir des applications depuis des machines virtuelles de VMware vSphere, Amazon EC2 et Microsoft Azure vers des conteneurs Google Kubernetes Engine (GKE). En déployant Google Cloud Anthos sur la plateforme HPE Nimble Storage

dHCI, les entreprises bénéficient de hautes performances, d'une disponibilité de 99,9999 % et d'un système de gestion unifié du Cloud hybride offrant un panneau de contrôle cohérent pour toutes les applications, où qu'elles soient stockées.

Les possibilités d'intégration du Cloud hybride offertes par la plateforme HPE Nimble Storage dHCI ne s'arrêtent pas là. Certains outils, tels que ceux dédiés aux snapshots et à la réplication, permettent de déplacer efficacement les applications depuis et vers des emplacements cloud et non-cloud. HPE Cloud Volumes fournit un service de stockage évolué pour la plateforme Google Cloud Platform et d'autres Clouds publics. De plus, HPE GreenLake permet de bénéficier des offres simplifiées as-a-service d'HPE avec facturation à l'usage incluant les HPE Validated Designs (conceptions HPE validées) pour Google Cloud Anthos.

Depuis plusieurs années, HPE propose un modèle innovant d'acquisition (Timeless Ownership Experience) pour ses solutions de stockage qui peut également être utilisé avec la plateforme HPE Nimble Storage dHCI. Ce programme procure de nombreux avantages :

- **Réduction des coûts** : Les offres logicielles spécifiques aux baies HPE Nimble Storage, telles que le logiciel d'automatisation des dHCI, l'ensemble des services de données d'entreprise et HPE InfoSight sont proposées gratuitement avec un contrat de support.
- **Garantie de haute disponibilité** : HPE garantit une disponibilité des données de 99,9999 %, même pour les systèmes HPE Nimble Storage disposant seulement d'une configuration minimale.
- **Garantie de réduction des données** : La garantie HPE Store More est unique sur le marché. Elle repose sur la promesse que les baies HPE Nimble Storage stockeront plus de données par téraoctet brut que n'importe quelle baie 100 % flash (AFA) concurrente, quelle que soit l'application. Si HPE ne parvient pas à atteindre le niveau d'efficacité du stockage d'une baie 100 % flash concurrente, HPE s'engage à fournir gratuitement le supplément de stockage.
- **Une solution prévue pour durer** : HPE offre une option de mise à niveau gratuite des contrôleurs de stockage, ainsi que des moyens d'évoluer tranquillement vers la technologie NVMe. HPE n'a pas besoin de procéder à des mises à niveau majeures pour améliorer les performances de son système et/ou augmenter ses capacités.

En résumé, les caractéristiques de la plateforme HPE Nimble Storage dHCI semblent parfaitement répondre aux exigences des entreprises qui souhaitent héberger davantage d'applications critiques sur une infrastructure plus récente et agile, et bien plus facile à gérer que les systèmes traditionnels.

DEFIS ET OPPORTUNITES

HPE Nimble Storage dHCI a été conçue pour apporter de nombreuses améliorations non proposées par les produits concurrents, mais peut être considérée à tort comme une simple évolution voire une pure création marketing. D'une part, le logiciel de gestion permettra aux utilisateurs d'installer eux-mêmes ces systèmes en 15 minutes et de gérer toute la solution basée sur vSphere à l'aide d'une administration simplifiée. D'autre part, les nouveaux points d'intégration entre HPE InfoSight et VMware vCenter permettent une surveillance, une optimisation et un dépannage plus complets que ce que les plateformes HCI traditionnelles proposent. Pour HPE, le défi consistera notamment à expliquer sur quoi repose sa solution et en quoi elle se différencie des solutions HCI traditionnelles. Le descriptif simple employé par HPE dans ses opérations marketing - la simplicité de l'infrastructure hyperconvergente associée à la flexibilité de l'infrastructure convergente - devrait suffire à convaincre les

clients potentiels de prendre le temps d'appréhender les avantages uniques de la plateforme HPE Nimble Storage dHCI.

Deux autres défis attendent HPE dans la commercialisation de sa solution :

- L'utilisation du terme « HCI » dans le nom du produit peut soulever des difficultés. Sur un marché en pleine évolution, les solutions devraient se développer en proposant des architectures plus variées pour répondre aux besoins croissants des clients en termes de disponibilité et de capacité. D'autres fournisseurs de plateformes HCI vont certainement tenter de mettre à niveau leurs anciens produits afin de pouvoir mettre à l'échelle les ressources de calcul et de stockage indépendamment. Ceux qui se limiteront à la définition initiale des HCI ne seront pas en mesure de répondre aux exigences de performance et de disponibilité prises en charge par la plateforme HPE Nimble Storage dHCI.
- HPE sera en concurrence à la fois avec les HCI et les baies SAN traditionnelles dans la mesure où sa plateforme se positionne sur les deux marchés. Ce type de produits hybrides peut créer une certaine confusion sur le marché, et HPE devra utiliser des stratégies de marketing claires et concises visant à promouvoir les avantages de son produit et à le différencier des solutions concurrentes.

Les opportunités suscitées par ce type de produit sont prometteuses. Le fait que les plateformes HCI traditionnelles ne permettent pas de mettre à niveau les ressources de calcul et de stockage indépendamment est probablement la principale raison pour laquelle les entreprises n'achèteront pas ce type de plateformes pour des applications moins prévisibles et plus critiques (en dépit de leurs avantages sur le plan de la gestion). Or, le produit d'HPE remédie à ce problème en proposant une solution qui améliore les performances et la disponibilité du stockage. Les puissantes capacités d'intégration du Cloud hybride sont au cœur de l'offre d'HPE, et elles inciteront les entreprises à moderniser leur infrastructure, qu'elles exploitent actuellement un environnement de Cloud hybride ou qu'elles envisagent de le faire à l'avenir.

Il est important de noter qu'HPE a apporté de la souplesse à sa nouvelle offre puisque sa plateforme HPE Nimble Storage dHCI sera disponible sous la forme d'un nouveau système complet et d'une mise à niveau pour les clients ayant déjà acheté des serveurs ProLiant. Les clients satisfaits des technologies serveur d'HPE pourront ainsi bénéficier d'un partenariat similaire pour leur solution de stockage d'entreprise. De nombreux systèmes ProLiant sont installés dans les entreprises, et les clients d'HPE seront sans doute intéressés par une modernisation de leur infrastructure de stockage.

CONCLUSION

Les avantages procurés par les plateformes HCI traditionnelles en termes de gestion et d'évolutivité sont difficilement contestables, ce qui explique pourquoi les HCI connaissent une croissance particulièrement rapide sur le marché du stockage d'entreprise. IDC prévoit que le chiffre d'affaires réalisé sur le marché des HCI progressera à un taux de croissance annuel composé de 25,2 % pour atteindre 11,4 milliards \$ en 2022. Au fur et à mesure de l'évolution des HCI, les entreprises ont souhaité les utiliser pour héberger des applications plus variées, mais certaines de ces applications nécessitent des performances, une disponibilité et/ou des capacités qui incitent à s'appuyer sur des architectures de stockage désagrégées permettant de mettre à niveau les ressources de calcul et de stockage indépendamment. Grâce à cette capacité, les solutions de stockage désagrégées sont plus adaptées aux applications susceptibles d'évoluer de façon très dynamique et imprévisible.

HPE a trouvé une solution en proposant une architecture HCI désagrégée qui offre à la fois la simplicité de gestion propre aux HCI et la flexibilité des architectures de stockage désagrégées. La plateforme HPE Nimble Storage dHCI utilise les serveurs ProLiant et les baies Nimble Storage d'HPE, et elle permet une gestion intégrée via un écran unique grâce à VMware vCenter. Ainsi, les utilisateurs profitent de la simplicité d'utilisation des HCI, ainsi que des niveaux de performances, de disponibilité et d'évolutivité que l'on peut attendre d'une solution de stockage d'entreprise. Dans la mesure où le stockage peut être considéré comme « désagrégé », les utilisateurs disposent d'une grande flexibilité afin de pouvoir mettre à niveau les ressources de calcul et de stockage indépendamment. L'utilisation des solutions Nimble Storage permet de bénéficier de capacités puissantes pour le stockage : des latences extrêmement faibles atteignant 200 microsecondes, une disponibilité (garantie) des données de 99,9999 %, la possibilité d'augmenter les capacités jusqu'à plusieurs pétaoctets, une suite complète de services de données complémentaires éprouvés, une forte intégration des Clouds hybrides tenant compte de toutes les principales plateformes de Cloud public, ainsi que des capacités de surveillance, d'optimisation et de dépannage employant l'IA/ML et la plateforme d'analyses prédictives cloud HPE InfoSight, leader sur le marché.

Avec le lancement de sa plateforme HPE Nimble Storage dHCI, HPE enrichit son portefeuille de solutions HCI pour couvrir un large ensemble d'applications variées, y compris les charges de travail prévisibles et imprévisibles. HPE SimpliVity est une plateforme HCI intelligente optimisée pour la périphérie, les bureaux distants / les filiales, les bureaux virtuels et les applications classiques. Cette plateforme, leader sur le marché des HCI, offre une expérience simplifiée en termes de gestion et de cycle de vie avec des mises à niveau en un seul clic, une grande efficacité pour les données, ainsi que des fonctionnalités intégrées uniques de sauvegarde, de protection et de mobilité des données. En raison de sa capacité à agréger les ressources de calcul et de stockage au sein d'une architecture scale-out, la plateforme HPE SimpliVity convient parfaitement aux charges de travail dont l'expansion est prévisible. Pour sa part, la plateforme HPE Nimble Storage dHCI propose une expérience séduisante et simplifiée de la gestion des HCI tout en offrant la possibilité de mettre à niveau les ressources de calcul et de stockage indépendamment, comme l'exigent les charges de travail critiques pour lesquelles les ressources évoluent de manière imprévisible. Grâce à HPE, il est donc possible de profiter de l'expérience simplifiée propre aux HCI avec un plus grand nombre d'applications. Son offre constitue une alternative convaincante pour de multiples charges de travail qui étaient jusque-là dépendantes des SAN traditionnelles.

À propos d'IDC

International Data Corporation (IDC) est le premier fournisseur mondial d'informations sur les marchés commerciaux, de services de conseil et d'événements sur la technologie de l'information, les télécommunications et les marchés des technologies pour le grand public. IDC aide les professionnels de l'informatique, les dirigeants d'entreprise et la communauté des investisseurs à prendre des décisions qui se fondent sur des faits pour les acquisitions technologiques et la stratégie de l'entreprise. Plus de 1 100 analystes d'IDC apportent une expertise mondiale, régionale et locale sur les questions d'opportunités technologiques et sectorielles, ainsi que sur les tendances qui se dégagent dans plus de 110 pays à travers le monde. Depuis 50 ans, IDC fournit des informations approfondies stratégiques afin d'aider ses clients à atteindre leurs objectifs commerciaux clés. IDC est une filiale d'IDG, la principale société en matière de médias, de recherche et d'événements liés à la technologie.

Siège social mondial :

5 Speen Street
Framingham, MA 01701
États-Unis
+1.508.872.8200
Twitter : IDC
idc-community.com
www.idc.com

Avis de copyright

Publication externe des données et informations d'IDC – toute information d'IDC destinée à être utilisée dans le cadre de publicités, de communiqués de presse ou de supports promotionnels doit préalablement faire l'objet du consentement écrit du vice-président ou du directeur national d'IDC concerné. Un projet du document proposé doit accompagner une telle demande. IDC se réserve le droit de refuser l'approbation de toute utilisation externe, quelle qu'en soit la raison.

Copyright 2019 IDC. Toute reproduction sans autorisation écrite est strictement interdite.

