

Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure

Déployer des charges applicatives de base de données et de bureau virtuel stratégiques dans un environnement Cloud hybride Microsoft

Sommaire

- ❖ Contexte
- ❖ Avantages de Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure
- ❖ Cas d'utilisation de travail nomade avec Azure Virtual Desktop
- ❖ Cas d'utilisation de la base de données as-a-service hybride
- ❖ Synthèse
- ❖ Références

Éléments principaux

Solution

Cette présentation de solution traite d'un certain nombre de cas d'utilisation d'entreprise clés pour Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure. Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure fournit une infrastructure software-defined composable qui répond aux besoins sur site des clients Microsoft Azure dans des cas d'utilisation stratégiques tels que le bureau virtuel et la base de données as-a-service.

Cas d'utilisation

Les cas d'utilisation de bureau virtuel et de base de données as-a-service abordés ici sont particulièrement pertinents pour les clients, du domaine privé ou public, qui souhaitent exploiter la flexibilité d'un modèle de consommation Cloud tout en bénéficiant des avantages en matière de performances, ainsi que de localisation et de souveraineté des données disponibles dans un environnement sur site.

Contexte

Annoncée lors du Dell Technologies World 2023, Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure est une nouvelle plateforme d'infrastructure spécialement conçue en collaboration avec Microsoft pour optimiser les déploiements de Cloud hybride Microsoft Azure. Elle fournit des intégrations poussées et une automatisation intelligente entre les couches de la pile de technologies Dell et Microsoft, ce qui accélère le délai de rentabilisation tout en éliminant la complexité et en améliorant l'agilité et la productivité IT.

Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure repose sur de nombreuses années d'innovation dans toute une gamme de technologies, tant de la part de Dell Technologies que de Microsoft. Cette collaboration a donné naissance au système intégré Dell pour Microsoft Azure Stack HCI, qui comprend le système d'exploitation Microsoft Azure Stack HCI. Dell Cloud Platform Foundation Software et le système d'exploitation Microsoft Azure Stack HCI sont les principaux piliers logiciels grâce auxquels Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure permet aux clients de transposer les avantages des principaux cas d'utilisation d'entreprise à leurs environnements Cloud hybrides.

Avantages de Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure

L'ensemble unique de fonctionnalités offertes par Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure en fait un choix idéal pour de nombreux cas d'utilisation d'entreprise, de la modernisation de l'infrastructure à l'IA, en passant par les bureaux virtuels et les bases de données. Le tableau suivant présente certaines des fonctionnalités et des avantages qui font de Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure la solution idéale pour ces cas d'utilisation (et bien d'autres) :

Fonctionnalité	Avantage
Solution clé en main entièrement intégrée et conçue en collaboration avec Microsoft	Réduit la complexité du déploiement et accélère le délai de rentabilisation
Intégrations facilitant la gestion via Windows Admin Center (WAC)	Réduit les interfaces de gestion et simplifie la gestion à l'aide d'outils familiers
API REST ouvertes	Simplifie les workflows des opérations d'infrastructure, de DevOps et d'application avec un cadre ouvert pour intégrer la plateforme aux processus et aux outils IT
Large choix d'appareils au format rack offrant plusieurs options de configuration, y compris des fonctionnalités de processeur graphique	Permet l'exécution optimale d'un large éventail de charges applicatives de stockage, de calcul, de processeur graphique et exigeant beaucoup de débit, sans surprovisionnement de l'infrastructure

Deux cas d'utilisation particulièrement attractifs pour Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure sont destinés aux environnements de bureau virtuel et de base de données.

Cas d'utilisation de travail nomade avec Azure Virtual Desktop

Les organisations modernes doivent faire face à un environnement de plus en plus complexe. En effet, les collaborateurs et les étudiants doivent pouvoir travailler et apprendre où qu'ils se trouvent. Il devient impératif pour les entreprises d'en faire plus avec moins, et ce dans un environnement technologique où les failles de cybersécurité sont exposées de plus en plus vite, ce qui fait courir des risques considérables aux finances et à la réputation des entreprises. Dans ce contexte, la virtualisation des ordinateurs de bureau et des applications suscite beaucoup d'intérêt. Hautement sécurisée (car les données utilisateur sont conservées dans le datacenter), elle permet véritablement de « tout faire, n'importe où ». Les utilisateurs peuvent ainsi se connecter à leurs ordinateurs de bureau et applications via des points de terminaison aux multiples formats et exécuter de nombreux systèmes d'exploitation.

Azure Virtual Desktop (AVD) est une solution de virtualisation des ordinateurs de bureau et des applications qui s'exécute dans le Cloud public Azure et, en version préliminaire publique, sur les environnements Cloud privés basés sur le système d'exploitation Azure Stack HCI. Elle fournit au département IT des contrôles granulaires rigoureux, ainsi qu'une gestion simple, tout en offrant une expérience riche aux utilisateurs Windows et Microsoft 365. En tant que plateforme basée sur le système d'exploitation Azure Stack HCI, Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure est idéale pour les environnements de bureau virtuel basés sur AVD. Elle fait bénéficier aux organisations d'au moins deux avantages d'un environnement sur site : des performances améliorées et le respect des exigences de souveraineté des données. De plus, elle favorise une expérience rationalisée et cohérente avec le Cloud via les mêmes fonctionnalités complètes de gestion que l'on trouve dans Azure.

Les organisations qui souhaitent optimiser la valeur de leurs déploiements AVD hybrides doivent choisir un environnement sur site qui complète et renforce AVD. Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure offre beaucoup de fonctionnalités et un grand nombre d'avantages significatifs pour les déploiements AVD :

- Possibilité de déplacer les charges applicatives Azure entre les Clouds publics et privés en fonction des besoins, ce qui permet de déployer des utilisateurs de bureaux virtuels sur Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure ou sur un Cloud hybride Azure en fonction des besoins spécifiques de l'organisation
- Sécurité intrinsèque sur l'ensemble de la pile matérielle et logicielle intégrée, ce qui renforce la sécurité inhérente aux bureaux virtuels fournis par AVD

- Gestion du cycle de vie de la pile complète, en veillant à ce que les organisations puissent s'assurer rapidement et facilement que la plateforme sur site hébergeant leur environnement AVD dispose des dernières améliorations en matière de sécurité, de fonctionnalités et de performances
- Large choix de serveurs rack 1U et 2U avec différentes configurations de processeur, de mémoire, de stockage et de processeur graphique, offrant une véritable évolutivité linéaire. Cela permet aux organisations de faire évoluer de manière granulaire leur environnement Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure afin de fournir le nombre approprié d'ordinateurs de bureau avec un niveau de performances précis

Les solutions de bureau virtuel telles qu'AVD peuvent offrir des avantages transformationnels aux organisations. Toutefois, on ne peut tirer pleinement parti de ces avantages que si les bureaux virtuels s'exécutent sur une plateforme capable d'exploiter tout le potentiel de ces technologies de bureau virtuel. La combinaison unique de fonctionnalités et d'avantages offerte par Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure en fait une plateforme de bureau virtuel de choix.

Cas d'utilisation de la base de données as-a-service hybride

En ce début de 21^e siècle, les données sont la ressource la plus précieuse des sociétés. Elles ont connu une croissance exponentielle au cours des dernières décennies et leur stockage et leur traitement, visant à obtenir la plus grande valeur commerciale, est donc d'une importance capitale pour la plupart des départements IT.

Dans ce scénario, les bases de données constituent l'une des applications les plus précieuses, et nous les trouvons dans chaque environnement client, sous différentes formes. Aujourd'hui, la plupart des clients qui adoptent une approche hybride pour leur modèle d'exploitation Cloud doivent également envisager cette même approche pour déployer leurs bases de données. Les données peuvent résider sur site ou dans le Cloud en fonction des besoins spécifiques du jeu de données. Cette riche fonctionnalité représente généralement un obstacle important pour les administrateurs IT, désormais tenus d'exploiter et de maintenir une architecture complexe et avancée qui peut dépasser leurs capacités.

Les défis rencontrés dans ces environnements hybrides sont divers. Ils incluent le maintien d'une version de contrôle cohérente sur les moteurs de base de données et leurs mises à jour de sécurité associées ou l'exploitation d'un kit d'outils de base de données diversifié entre les instances sur site et dans le Cloud. Si l'on ajoute le manque de flexibilité de l'infrastructure et les besoins variables de configuration des infrastructures pour faire face aux exigences des bases de données en matière de performances, cela ne fait qu'augmenter la charge de travail de nombreux administrateurs IT.

Dans ce scénario déjà complexe, les exigences de l'entreprise peuvent rendre les choses encore plus difficiles. Le département IT peut être tenu de déployer la dernière version d'un moteur de base de données pour tirer le meilleur parti de ses nouvelles fonctionnalités et performances, mais tout en continuant à exécuter des bases de données existantes, car elles sont essentielles à la stratégie de la société.

Adopter une plateforme de base de données as-a-service (DBaaS) pourrait être un moyen intelligent de relever ces défis. Une plateforme DBaaS permet de créer des applications Cloud natives modernes, de réduire la charge opérationnelle décrite précédemment et d'optimiser la productivité interfonctionnelle pour les administrateurs IT et de bases de données, ainsi que les développeurs de logiciels. Microsoft et Dell Technologies ont créé une solution intégrée modulaire qui :

- Simplifie la gestion du cycle de vie total
- Automatise les tâches d'administration courantes
- Améliore la résilience de la plateforme
- Garantit les performances nécessaires pour respecter les contrats de niveau de service définis

Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure fournit une plateforme cohérente pour mettre en place une architecture DBaaS. En fournissant la même expérience Azure aux datacenters et aux sites de périphérie, en simplifiant les opérations et en réduisant les coûts de développement d'applications, Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure permet l'automatisation des opérations, la gestion du cycle de vie pour l'ensemble de la pile système, ainsi que des modèles de consommation flexibles avec un support et des services de niveau entreprise.

La solution DBaaS hybride avec Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure aide les administrateurs IT et de base de données, ainsi que les développeurs de logiciels en fournissant :

- Provisionnement de bases de données en libre-service
- Évolutivité élastique des ressources
- Réduction des coûts d'exploitation et de gestion
- Modèles de consommation flexibles
- Automatisation des tâches d'administration courantes
- Résilience de la plateforme et performances nécessaires pour répondre aux contrats de niveau de service définis

L'image suivante fournit une présentation des éléments constitutifs de Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure :

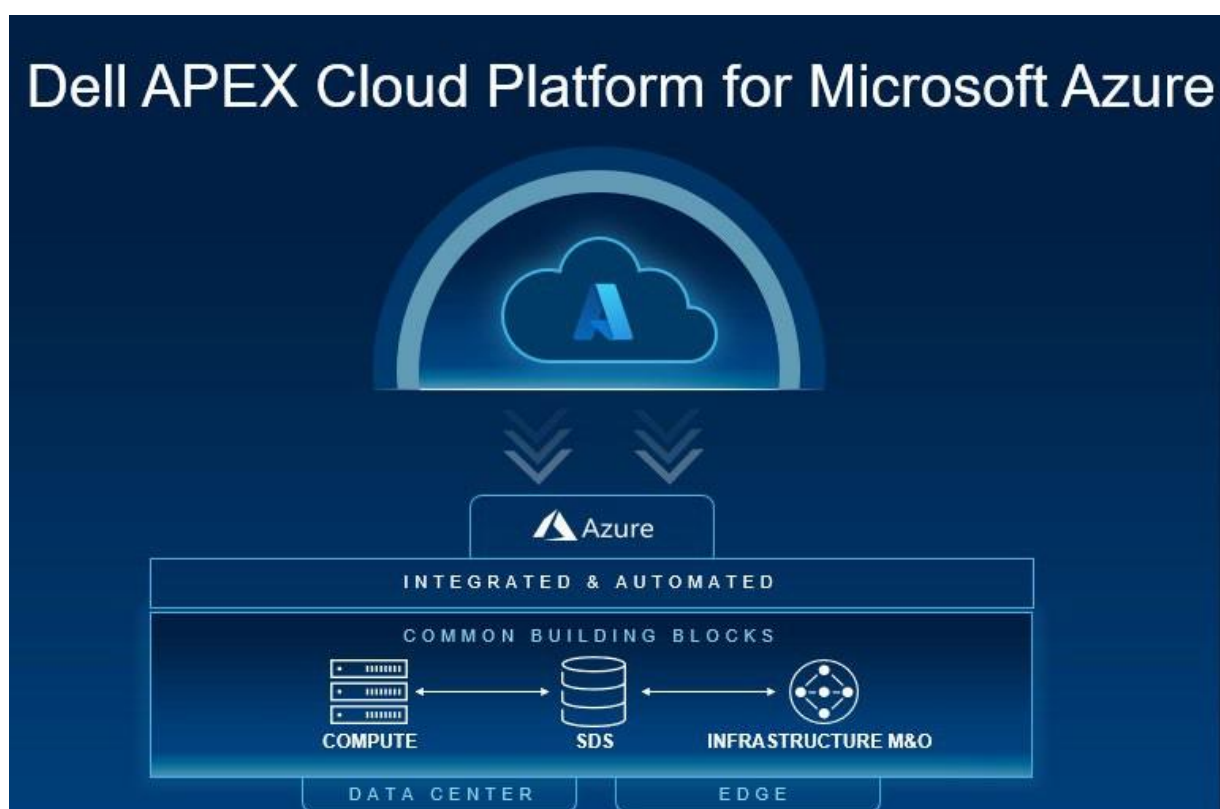


Image 1 Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure

Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure est la seule plateforme Cloud conçue en collaboration avec Microsoft pour optimiser l'expérience de Cloud hybride Azure. Elle est conçue pour répondre aux exigences des charges applicatives de base de données, en particulier Microsoft SQL Server.

L'infrastructure back-end prenant en charge Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure est conçue pour offrir une évolutivité linéaire basée sur les nœuds, ainsi que les performances transactionnelles et de débit requises par les déploiements DBaaS.

Synthèse

Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure fournit un système entièrement intégré pour Microsoft Azure qui permet des opérations multicloud en étendant les modèles d'exploitation Cloud des clients aux environnements sur site et en périphérie. Conçue pour héberger un large éventail de charges applicatives et forte d'une grande palette de fonctionnalités multicloud,

Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure est le choix parfait pour les cas d'utilisation virtuels et DBaaS.

Références

La documentation suivante fournit des informations supplémentaires sur Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure :

- [Présentation de la solution Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure](#)

Les informations contenues dans ce document sont fournies « en l'état ». Dell Inc. ne fournit aucune déclaration ni garantie d'aucune sorte concernant les informations contenues dans cette publication et rejette expressément toute garantie implicite de qualité commerciale ou d'adéquation à une utilisation particulière. L'utilisation, la copie et la distribution de tout logiciel décrit dans cette publication nécessitent une licence logicielle en cours de validité.

Copyright © 2023 Dell Inc. ou ses filiales. Publié aux États-Unis Présentation de la solution 2023.

Dell Inc. considère que les informations figurant dans le présent document sont exactes à la date de publication. Ces informations peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.