

Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure

Implemente cargas de trabajo esenciales de escritorios virtuales y bases de datos en un entorno de cloud híbrida de Microsoft

Índice

- ❖ Antecedentes
- ❖ Beneficios de Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure
- ❖ Caso de uso de teletrabajo con Azure Virtual Desktop
- ❖ Caso de uso de base de datos como servicio
- ❖ Summary
- ❖ Referencias

Elementos esenciales

Solución

En este resumen de la solución se tratan varios casos de uso empresariales clave de Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure. Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure proporciona una infraestructura acoplable y definida por software que satisface las necesidades locales de los clientes de Microsoft Azure en casos de uso críticos para la empresa, como los de escritorio virtual y base de datos como servicio.

Casos de uso

Los casos de uso de escritorio virtual y base de datos como servicio descritos aquí son especialmente relevantes para los clientes en varios dominios del sector público y privado que deseen aprovechar la flexibilidad de un modelo de consumo de cloud y, al mismo tiempo, beneficiarse de las ventajas del rendimiento, la cercanía de las referencias y la soberanía de los datos que ofrece un entorno en las instalaciones.

Antecedentes

Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure, que se anunció en Dell Technologies World 2023, es una nueva plataforma de infraestructura especializada diseñada de forma colaborativa con Microsoft para optimizar las implementaciones de cloud híbrida de Microsoft Azure. La plataforma proporciona integraciones profundas y una automatización inteligente entre las capas de la pila de tecnología de Dell y Microsoft, lo que acorta el tiempo de rentabilización y, al mismo tiempo, elimina la complejidad y aumenta la agilidad y la productividad del equipo de tecnología informática.

Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure se basa en muchos años de innovación en una amplia gama de tecnologías de Dell Technologies y Microsoft. Esta colaboración ha culminado en Dell Integrated System para HCI de Microsoft Azure Stack, que incorpora el SO de HCI de Microsoft Azure Stack. Dell Cloud Platform Foundation Software y el SO de HCI de Microsoft Azure Stack son los pilares de software clave que permiten a Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure capacitar a los clientes para que disfruten de los beneficios de los casos de uso empresariales clave en sus entornos de cloud híbrida.

Beneficios de Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure

El conjunto único de funcionalidades que proporciona Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure convierten esta plataforma en la opción ideal para muchos casos de uso empresariales, desde la modernización de la infraestructura hasta la IA, y desde escritorios virtuales hasta bases de datos. En la siguiente tabla se muestran algunas de las capacidades y ventajas que hacen que Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure sea la solución ideal para estos casos de uso (y muchos otros):

Función	Ventaja
Solución lista para usar completamente integrada y de diseño colaborativo con Microsoft	Reduce la complejidad de las implementaciones y acorta el tiempo de rentabilización
Integraciones que mejoran la capacidad de gestión a través de Windows Admin Center (WAC)	Reduce el número de interfaces y simplifica la gestión con herramientas conocidas
API REST abiertas	Simplifica los flujos de trabajo de aplicaciones, de DevOps y de infraestructura y operaciones con una infraestructura abierta para integrar la plataforma con procesos y herramientas informáticos
Amplia variedad de dispositivos de montaje en rack que proporcionan varias opciones de configuración, como capacidades de GPU	Posibilita la ejecución óptima de una amplia variedad de cargas de trabajo de almacenamiento, computación, GPU y uso intensivo del rendimiento sin sobreaprovisionamiento de infraestructura

Dos casos de uso especialmente atractivos para entornos basados en Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure son los de bases de datos y escritorios virtuales.

Caso de uso de teletrabajo con Azure Virtual Desktop

Las organizaciones modernas se esfuerzan por lidiar con un entorno cada vez más complejo, pues los empleados y los estudiantes deben ser capaces de trabajar y aprender desde cualquier lugar. En las organizaciones, existe el imperativo cada vez más importante de conseguir más resultados con menos recursos, situación que se da en un entorno tecnológico en el que las vulnerabilidades de ciberseguridad se exponen cada vez más rápido. Esto implica riesgos financieros y de reputación significativos para las empresas. En este entorno, la virtualización de escritorios y aplicaciones está atrayendo un gran interés. El motivo es que ofrece un gran nivel de seguridad (porque mantiene los datos de usuario en el centro de datos) y es un sistema eficaz para “hacer de todo desde cualquier lugar” que permite a los usuarios conectarse a sus escritorios y aplicaciones mediante dispositivos de punto final con varios factores de forma y en el que se ejecutan muchos sistemas operativos.

Azure Virtual Desktop (AVD) es una solución de virtualización de aplicaciones y escritorios que se ejecuta en la cloud pública de Azure y, en vista previa pública, en entornos de cloud privada basados en SO de HCI de Azure Stack. Proporciona al equipo de tecnología informática potentes controles granulares, así como una experiencia de gestión sencilla, además de ofrecer una experiencia enriquecida a los usuarios de Windows y Microsoft 365. Como plataforma basada en el OS de HCI de Azure Stack, Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure es ideal para entornos de escritorio virtual basados en AVD. Permite a las organizaciones beneficiarse de la mejora en el rendimiento y el cumplimiento de los requisitos de soberanía de los datos que proporciona un entorno local. Además, ofrece una experiencia optimizada y coherente con la cloud a través del mismo plano de gestión integral enriquecido en Azure.

Las organizaciones que desean maximizar el valor de sus implementaciones de AVD híbridas deben elegir un entorno local que complemente y mejore AVD. Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure tiene numerosas capacidades y ventajas que suponen beneficios significativos para las implementaciones de AVD:

- Capacidad para mover cargas de trabajo de Azure entre clouds públicas y privadas según sea necesario, lo que permite la implementación de usuarios de escritorios virtuales en Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure o en una cloud híbrida de Azure, en función de los requisitos específicos de la organización.

- Seguridad intrínseca en toda la pila de software y hardware integrada, que refuerza la seguridad inherente para escritorios virtuales proporcionada por AVD.
- Gestión del ciclo de vida completo de toda la pila, lo que garantiza que las organizaciones puedan asegurarse de forma rápida y transparente que la plataforma local que aloja su entorno de AVD cuente con las mejoras de seguridad, funcionalidad y rendimiento más recientes.
- Amplia selección de servidores de montaje en rack de 1U y 2U con diversas configuraciones de CPU, memoria, almacenamiento y GPU, lo que proporciona una verdadera escalabilidad lineal que garantiza que las organizaciones puedan ampliar granularmente su entorno de Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure a fin de ofrecer el número adecuado de escritorios con un nivel preciso de rendimiento.

Las soluciones de escritorio virtual, como AVD, pueden ofrecer beneficios de transformación a las organizaciones. Sin embargo, estos beneficios solo se pueden materializar totalmente si los escritorios virtuales se ejecutan en una plataforma que permita aprovechar todo el potencial de estas tecnologías de escritorio virtual. La combinación única de capacidades y beneficios que ofrece Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure la sitúa en una posición óptima para ser la plataforma de escritorios virtuales preferida.

Caso de uso de base de datos como servicio

En el siglo XXI, los datos continúan siendo el recurso más valioso que las empresas poseen. Dado que los datos se han incrementado exponencialmente durante las últimas décadas, almacenar y procesar los datos para obtener el mayor valor comercial posible sigue teniendo una relevancia máxima para la mayoría de los departamentos de TI.

En este escenario, las bases de datos constituyen una de las aplicaciones más valiosas. Todos y cada uno de los entornos de los clientes tienen bases de datos de distintos tipos y clases. En la actualidad, cuando la mayoría de los clientes implementan un enfoque híbrido en su modelo operativo de cloud, también deben considerar un enfoque híbrido similar para sus implementaciones de bases de datos. Los datos pueden residir en las instalaciones o en la cloud según las necesidades específicas del conjunto de datos. Esta completa función suele representar un obstáculo importante para los administradores de tecnología informática, ahora obligados a operar y mantener una arquitectura compleja y avanzada que puede superar sus capacidades.

Estos entornos híbridos plantean retos de naturaleza diversa. Uno de ellos es el mantenimiento de una versión de control coherente en los motores de base de datos y las actualizaciones de seguridad asociadas, o el uso de kits de herramientas de bases de datos distintos en las instalaciones y en las instancias de cloud. Si añadimos falta de flexibilidad de la infraestructura y la necesidad de que la configuración de la infraestructura variable lidie con los requisitos de rendimiento de la base de datos, el resultado es una carga elevada para muchos administradores de tecnología informática.

En un escenario ya complejo, las exigencias empresariales pueden complicar aún más la situación. El departamento informático quizás deba implementar la versión más reciente de un motor de base de datos para sacar el máximo provecho de sus nuevas funciones y del rendimiento, pero al mismo tiempo seguir ejecutando bases de datos heredadas, ya que son piezas clave de la estrategia de la empresa.

Una forma inteligente de responder a estos retos podría ser adaptar una plataforma de base de datos como servicio (DBaaS). Una plataforma DBaaS permite crear aplicaciones modernas y nativas de cloud, minimizar la carga operativa descrita anteriormente y optimizar la productividad interfuncional para los administradores de bases de datos, los administradores de TI y los desarrolladores de software. Microsoft y Dell Technologies han creado una solución modular e integrada que permite lo siguiente:

- Simplificar la gestión del ciclo de vida en general
- Automatizar las tareas administrativas habituales

- Aumentar la resiliencia de la plataforma
- Garantizar el rendimiento para cumplir los SLA definidos

Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure proporciona una plataforma coherente para implementar una arquitectura de DBaaS. Al proporcionar la misma experiencia de Azure en centros de datos y ubicaciones perimetrales, simplificar las operaciones y aliviar el coste del desarrollo de aplicaciones, Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure posibilita la automatización de operaciones y la gestión del ciclo de vida de la pila de sistemas completa, además de facilitar modelos de consumo flexibles con asistencia y servicios de nivel empresarial.

Una DBaaS híbrida con Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure ayuda a los administradores de TI y de bases de datos, y a los desarrolladores de software proporcionando lo siguiente:

- Aprovisionamiento de bases de datos en autoservicio
- Escalabilidad de recursos elástica
- Reducción de los costes operativos y de gestión
- Modelos de consumo flexibles
- Automatización de las tareas administrativas habituales
- Resiliencia y rendimiento de la plataforma para cumplir los SLA definidos

En la siguiente figura se proporciona una descripción general de los elementos básicos de Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure:



Figura 1: Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure

Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure es la única plataforma de cloud desarrollada en colaboración con Microsoft para optimizar la experiencia de la cloud híbrida de Azure. Se ha diseñado para cumplir los requisitos de las cargas de trabajo de las bases de datos, especialmente de Microsoft SQL Server.

La infraestructura de back-end que respalda Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure está diseñada para proporcionar escalabilidad lineal basada en nodos y el rendimiento general y en términos de transacciones que requieren las implementaciones de DBaaS.

Resumen

Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure es un sistema totalmente integrado para Microsoft Azure que permite realizar operaciones multicloud extendiendo los modelos operativos de cloud de los clientes a entornos en las instalaciones y en el perímetro. Está diseñado para alojar una amplia variedad de cargas de trabajo, y su completo conjunto de capacidades multicloud convierte a Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure en la plataforma ideal para casos de uso virtuales y de DBaaS.

Referencias

En la siguiente documentación se proporciona información adicional sobre Dell APEX Cloud Platform for Azure:

- [Resumen de la solución Dell APEX Cloud Platform for Microsoft Azure Solution Brief](#)

La información de esta publicación se proporciona tal cual. Dell Inc. no efectúa afirmaciones ni ofrece garantías de ningún tipo con respecto a la información de esta publicación y, específicamente, renuncia a toda garantía implícita de comerciabilidad o capacidad para un propósito determinado. El uso, la copia y la distribución de cualquier software descrito en esta publicación requiere la licencia de software correspondiente.

Copyright © 2023 Dell Inc. o sus filiales. Publicado en Estados Unidos, 2023. Resumen de la solución.

Dell Inc. considera que la información de este documento es exacta en el momento de su publicación. La información puede modificarse sin preaviso.