

Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure

Implementeer bedrijfskritieke database- en virtuele desktopworkloads in een Microsoft hybrid cloud-omgeving

Inhoud

- ❖ Achtergrond
- ❖ Voordelen van Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure
- ❖ Werk overal-gebruiksscenario met Azure Virtual Desktop
- ❖ Hybride database-as-a-service-gebruiksscenario
- ❖ Samenvatting
- ❖ Referenties

Belangrijkste punten

Oplossing

Dit oplossingsoverzicht bespreekt een aantal belangrijke bedrijfsgebruiksscenario's voor het Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure. Het Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure biedt een samengestelde, softwaregedefinieerde infrastructuur die voldoet aan de on-premise behoeften van Microsoft Azure-klanten in bedrijfskritieke gebruiksscenario's zoals virtuele desktop en database-as-a-service.

Gebruiksscenario's

De gebruiksscenario's voor virtuele desktops en database-as-a-service die hier worden besproken, zijn met name relevant voor klanten in meerdere domeinen in de privé- en publieke sector die gebruik willen maken van de flexibiliteit van een cloudverbruiksmodel, terwijl ze ook profiteren van de prestaties, datalocatie en voordelen van datasoevereiniteit die beschikbaar zijn in een on-premise omgeving.

Achtergrond

Het Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure dat tijdens Dell Technologies World 2023 wordt aangekondigd, is een nieuw infrastructuurplatform dat speciaal is gebouwd in samenwerking met Microsoft om Microsoft Azure hybrid cloud-implementaties te optimaliseren. Het biedt diepgaande integraties en intelligente automatisering tussen lagen van de technologiystack van Dell en Microsoft, waardoor de time-to-value wordt versneld terwijl de complexiteit wordt geëlimineerd en de IT-flexibiliteit en -productiviteit wordt verhoogd.

Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure is gebouwd op vele jaren van innovatie met verschillende technologieën door zowel Dell Technologies als Microsoft. Deze samenwerking heeft geleid tot het Dell Integrated System voor Microsoft Azure Stack HCI, waarin het Microsoft Azure Stack HCI OS is geïntegreerd. Dell Cloud Platform Foundation Software en Microsoft Azure Stack HCI OS zijn de belangrijkste softwarepijlers waarmee Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure klanten in staat stelt om de voordelen van belangrijke gebruiksscenario's voor bedrijven in hun hybrid cloud-omgevingen te benutten.

Voordelen van Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure

De unieke set mogelijkheden die worden geboden door Het Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure maakt het een ideale keuze voor veel gebruiksscenario's voor bedrijven, van modernisering van de infrastructuur tot AI en van virtuele desktops tot databases. De volgende tabel toont enkele van de mogelijkheden en voordelen die Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure de ideale oplossing maken voor deze gebruiksscenario's (en vele andere):

Functionaliteit	Voordeel
Volledig geïntegreerde en samenwerkingsgerichte kant-en-klare oplossing met Microsoft	Vermindert de complexiteit van de implementatie en versnelt de time-to-value
Integraties voor beheerbaarheid via Windows Admin Center (WAC)	Vermindert beheerinterfaces en vereenvoudigt het beheer met vertrouwde tools
REST API's openen	Vereenvoudigt I&O-, DevOps- en applicatieworkflows met een open framework voor integratie van het platform met IT-processen en -tools
Ruime keuze aan rekgemonteerde apparaten met meerdere configuratieopties, waaronder GPU-mogelijkheden	Zorgt voor optimale uitvoering van een breed scala aan storage-, reken-, GPU- en doorvoerintensieve workloads zonder overprovisioning van infrastructuur

Twee bijzonder aantrekkelijke gebruiksscenario's voor Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure-omgevingen zijn voor virtuele desktop- en databaseomgevingen.

Werk overal-gebruiksscenario met Azure Virtual Desktop

Moderne organisaties streven ernaar om met een steeds complexer wordende omgeving om te gaan: werknemers en studenten moeten overal kunnen werken en leren. Er is een steeds groter wordende organisatorische noodzaak om meer te doen met minder. Dit alles gebeurt allemaal in een technologische omgeving waarin kwetsbaarheden m.b.t. cyberbeveiliging in een snel toenemend tempo worden blootgesteld, wat leidt tot aanzienlijke financiële risico's en reputatierisico's voor bedrijven. In deze omgeving staat desktop- en applicatievirtualisatie sterk in de belangstelling. Het is zeer veilig (omdat het gebruikersdata in het datacenter bewaart) en echt krachtig in de zin van 'alles kan vanaf elke locatie worden gedaan', zodat gebruikers verbinding kunnen maken met hun desktops en applicaties met behulp van eindpuntapparaten met meerdere vormfactoren en veel besturingssystemen.

Azure Virtual Desktop (AVD) is een desktop- en applicatievirtualisatieoplossing die wordt uitgevoerd in Azure public cloud en, in een openbare preview, op de op Azure Stack HCI OS gebaseerde private cloudomgevingen. Het biedt IT met krachtige, granulaire bedieningselementen en een eenvoudige beheerervaring, en biedt ook een rijke ervaring voor gebruikers van Windows en Microsoft 365. Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure is een platform op basis van Azure Stack HCI OS en is een ideaal platform voor virtuele desktopomgevingen op basis van AVD. Het stelt organisaties in staat om te profiteren van de verbeterde prestaties en naleving van datasoevereiniteitsvereisten die worden geleverd door een on-premise omgeving, terwijl het ook een gestroomlijnde, cloudconsistente ervaring biedt via hetzelfde uitgebreide beheervlak in Azure.

Organisaties die de waarde van hun hybride AVD-implementaties willen maximaliseren, moeten een on-premise omgeving kiezen die AVD aanvult en verbetert. Het Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure heeft vele mogelijkheden en voordelen die aanzienlijke voordelen hebben voor AVD-implementaties:

- Mogelijkheid om Azure-workloads zo nodig tussen public clouds en private clouds te verplaatsen, zodat virtuele desktopgebruikers kunnen worden geïmplementeerd op het Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure of op een Azure hybrid cloud, afhankelijk van de specifieke vereisten van de organisatie
- Intrinsieke beveiliging in de gehele geïntegreerde hardware- en softwarestack, wat de inherente virtuele desktopbeveiliging van AVD versterkt

- Volledig levenscyclusbeheer van stacks over de gehele stack, zodat organisaties snel en naadloos ervoor kunnen zorgen dat het on-premise platform dat hun AVD-omgeving host beschikt over de nieuwste beveiligings-, functionaliteits- en prestatieverbeteringen
- Ruime keuze aan 1U- en 2U-rekgemonteerde servers met verschillende CPU-, geheugen-, storage- en GPU-configuraties, die echte lineaire schaalbaarheid bieden, zodat organisaties hun Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure-omgeving granulair kunnen schalen om het juiste aantal desktops te leveren met het nauwkeurige prestatieniveau

Virtuele desktopoplossingen zoals AVD kunnen transformationele voordelen bieden voor organisaties. Deze voordelen kunnen echter alleen volledig worden vastgelegd wanneer de virtuele desktops worden uitgevoerd op een platform dat het volledige potentieel van deze virtuele desktoptechnologieën kan benutten. De unieke combinatie van mogelijkheden en voordelen van het Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure positioneert het perfect als het virtuele desktopplatform bij uitstek.

Hybride database-as-a-service-gebruiksscenario

Tot ver in de 21^e eeuw blijven data het meest waardevolle bezit van bedrijven. Aangezien data de afgelopen tientallen jaren exponentieel zijn toegenomen, is het opslaan en verwerken van data voor het verkrijgen van de meeste bedrijfswaarde nog steeds van het grootste belang voor de meeste IT-afdelingen.

In dit scenario vormen databases een van de meest waardevolle applicaties en we vinden ze in elke klantomgeving, in verschillende vormen. Wanneer de meeste klanten vandaag de dag een hybride benadering van hun cloudbesturingssysteem implementeren, moeten ze ook een soortgelijke hybride benadering overwegen voor hun database-implementaties. Data kunnen zich on-premise of in de cloud bevinden, afhankelijk van de specifieke behoeften van de dataset. Deze rijke functie is meestal een belangrijk obstakel voor IT-beheerders, die nu worden gedwongen om een complexe en geavanceerde architectuur te bedienen en te onderhouden, wat een te grote uitdaging kan zijn.

De uitdagingen in deze hybride omgevingen zijn van uiteenlopende aard. Ze omvatten het behouden van een consistente controleversie op database-engines en de bijbehorende beveiligingsupdates of het uitvoeren van een diverse databasetoolkit tussen on-premise en cloud-instanties. Als we infrastructuurinflexibiliteit toevoegen en variabele infrastructuurconfiguraties moeten voldoen aan de vereisten voor databaseprestaties, is het resultaat voor veel IT-beheerders een zware last.

In dit al complexe scenario kunnen zakelijke behoeften het nog moeilijker maken. IT moet mogelijk de nieuwste versie van een database-engine implementeren om het meeste uit de nieuwe functies en prestaties te halen, maar tegelijkertijd oude databases blijven gebruiken, aangezien deze essentieel zijn in de strategie van het bedrijf.

Een slimme manier om op deze uitdagingen te reageren, is mogelijk het aanpassen van een Database-as-a-Service-platform (DBaaS). Een DBaaS-platform maakt het mogelijk om moderne, cloud native-applicaties te maken, de eerder beschreven operationele last te minimaliseren en de multifunctionele productiviteit voor DBA's, IT-beheerders en softwareontwikkelaars te optimaliseren. Microsoft en Dell Technologies hebben een modulaire, geïntegreerde oplossing gemaakt die:

- Het algehele levenscyclusbeheer vereenvoudigt
- Veelvoorkomende beheertaken automatiseert
- De tolerantie van het platform verhoogt
- Zorgt voor prestaties om te voldoen aan gedefinieerde SLA's

Het Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure biedt een consistent platform voor het implementeren van een DBaaS-architectuur. Door dezelfde Azure-ervaring te bieden aan datacenters en edge-locaties, activiteiten te vereenvoudigen en de kosten van applicatieontwikkeling te verminderen, maakt Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure operationele automatisering en levenscyclusbeheer voor de volledige systeemstack mogelijk, evenals flexibele consumptiemodellen met support en services op ondernemingsniveau.

Hybride DBaaS met Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure helpt IT- en databasebeheerders en softwareontwikkelaars door middel van:

- Self-service database-provisioning
- Schaalbaarheid van elastische bronnen
- Verlaging van operationele en beheerkosten
- Flexibele consumptiemodellen
- Automatisering van veelvoorkomende beheertaken
- Tolerantie en prestaties van het platform om te voldoen aan de gedefinieerde SLA's

De volgende afbeelding biedt een overzicht van de bouwstenen van het Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure:



Afbeelding 1 Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure

Het Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure is het enige cloudplatform dat in samenwerking met Microsoft is gebouwd om de Azure hybrid cloud-ervaring te optimaliseren. Het is gebouwd om te voldoen aan de vereisten voor databaseworkloads, met name Microsoft SQL Server.

De backend-infrastructuur die Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure ondersteunt, is ontworpen om lineaire schaalbaarheid op knooppunten en de transactionele en doorvoerprestaties die nodig zijn voor DBaaS-implementaties te bieden.

Samenvatting

Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure biedt een volledig geïntegreerd systeem voor Microsoft Azure dat multicloudbewerkingen mogelijk maakt door de operationele cloudmodellen van klanten uit te breiden naar on-premise en edge-omgevingen. Omdat het is ontworpen voor het hosten van een breed scala aan workloads is het Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure voorzien van een uitgebreide set multicloudmogelijkheden die bij uitstek geschikt zijn voor virtuele en DBaaS gebruiksscenario's.

Referenties

De volgende documentatie bevat aanvullende informatie over Dell APEX Cloud Platform voor Azure Platform:

- [Oplossingsoverzicht Dell APEX Cloud Platform voor Microsoft Azure](#)

De informatie in deze publicatie wordt in de huidige vorm verstrekt. Dell Inc. geeft geen verklaringen of garanties van welke aard dan ook met betrekking tot de informatie in deze publicatie, en wijst met name impliciete garanties van verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel af. Voor het gebruik, kopiëren en distribueren van software die in deze publicatie wordt beschreven, is een toepasselijke softwarelicentie vereist.

Copyright © 2023 Dell Inc. of zijn dochterondernemingen. Gepubliceerd in het 2023 Oplossingsoverzicht van de VS.

Dell Inc. is van mening dat de informatie in dit document op het moment van publicatie accuraat is. De informatie kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.