

Cisco Virtualized Foundation Smart Solution



Schaalbare, flexibele en kostenefficiënte infrastructuur voor middelgrote bedrijven

Cisco® Virtualized Foundation Smart Solution biedt middelgrote ondernemingen een combinatie van innovatieve Cisco-producten, bewezen best practices en volledig geteste architecturen om het volledige potentieel van virtualisatie te realiseren. Met deze oplossing kan IT een strategische bedrijfsresource worden die snelle levering van nieuwe services ondersteunt met een schaalbare, flexibele en kostenefficiënte infrastructuur (afbeelding 1).

Infrastructurele uitdagingen voor IT

Middelgrote bedrijven worden tegenwoordig tijdens hun bedrijfsvoering met allerlei uitdagingen geconfronteerd. Hieronder vallen een minimale IT-bezetting en beperkt budget. De infrastructuur die zij nodig hebben, moet:

- eenvoudig te implementeren en te beheren zijn, met een minimum aan risico's.
- beter inspelen op de veranderende eisen van het bedrijf en klaar zijn om elke toepassing die het bedrijf nodig heeft snel te implementeren.
- zowel de geplande als de ongeplande groei kunnen bijhouden.
- de concurrentiepositie verbeteren binnen de beperkingen van het budget.

Cisco gebruikt een innovatieve, fabric-based architectuur om IT-infrastructuurcomponenten op één platform samen te brengen, inclusief computers, netwerken, virtualisatie en beheer. De resulterende oplossing is kostenefficiënter, gemakkelijker te beheren en sneller te implementeren, waardoor de IT-afdeling meer waarde kan bieden aan het bedrijf.

Cisco's strategie bestaat uit het heroverwegen van de IT-infrastructuur om kostenefficiënter te werken en flexibiliteit te creëren om snel op zakelijke kansen te kunnen reageren zonder dat uitgebreide integratie en aanpassing nodig zijn.

Cisco Virtualized Foundation Smart Solution

Cisco Virtualized Foundation Smart Solution maakt on-demand provisioning uit gedeelde pools van fysieke en virtuele resources mogelijk en ondersteunt efficiënter resourcebeheer. De volledig geïntegreerde IT-infrastructuur van Cisco combineert de kracht van Cisco Unified Fabric met de innovaties van Cisco Unified

Afbeelding 1. De economische aspecten van IT veranderen



Computing System™ (Cisco UCS®) en is specifiek ontworpen voor virtualisatie. Dit ontwerpvoordeel zorgt voor ongeëvenaarde prestaties, vereenvoudigt de IT-activiteiten en verhoogt de flexibiliteit van het bedrijf, waardoor de IT-afdeling de infrastructuur snel en met een beperkt risico kan implementeren en gebruiken, met minimale personeelsinzet en kosten.

Cisco Virtualized Foundation Smart Solution is gebaseerd op Cisco-producten en integratie met belangrijke ecosysteempartners, alsmede op de ervaring van Cisco Certified Partners die de Cisco-technologie afstemmen op de specifieke eisen van middelgrote organisaties.

Het netwerk integreren

Een essentieel onderdeel van Cisco Virtualized Foundation Smart Solution zijn de switches uit de Cisco Nexus® 5000 Series (afbeelding 2), die een uniforme en geconvergeerde fabric bieden op 10 Gigabit Ethernet voor netwerk-, opslag- en beheerverkeer. Met Cisco Unified Fabric kan het netwerk worden geconsolideerd en kunnen de voorheen gescheiden infrastructuur en bekabeling beter worden benut. Hierdoor zijn tot 50% minder adapters en

Afbeelding 2. Cisco Nexus 5548UP



Cisco Virtualized Foundation Smart Solution



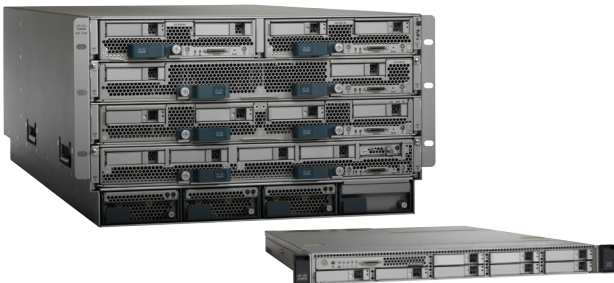
kabels nodig en kunnen redundante switches worden weggenomen. Het ontwerp van de fabric ondersteunt tevens gecentraliseerde implementatie en gecentraliseerd beheer van netwerkresources. Hierdoor wordt virtualisatie beter ondersteund en stijgt de productiviteit van werknemers terwijl de totale eigendomskosten (TCO) afnemen. Cisco Unified Fabric levert betrouwbare, schaalbare, flexibele en kostenefficiënte netwerkservices voor servers, opslag en toepassingen.

Computergebruik en beheer ingrijpend vereenvoudigen

Cisco Unified Computing System (Cisco UCS) maakt gebruik van een ingrijpend vereenvoudigd ontwerp dat de beste elementen van Cisco's netwerkinnovaties en geconvergeerd beheer combineert. Dankzij deze ingrijpende vereenvoudiging hebt u minder switches, kabels, adapters en beheerpunten nodig, wat leidt tot lagere kosten en minder complexiteit.

Cisco UCS Manager biedt gecentraliseerde beheermogelijkheden, creëert een domein voor geïntegreerd beheer en fungeert als centraal zenuwstelsel van Cisco UCS (afbeelding 3). Een essentiële innovatie die Cisco op de markt brengt, is het serviceprofiel – een softwaredefinitie van een server en de bijbehorende netwerkconnectiviteit. Door gebruik te maken van serviceprofielen worden serverresources beschouwd als "ruwe rekencapaciteit" en kunnen deze meerdere keren worden toegewezen aan de werklust van toepassingen. Hierdoor worden servers veel dynamischer en efficiënter benut. Servers kunnen bij gebruik van serviceprofielen binnen enkele minuten in plaats van dagen of weken worden geïmplementeerd.

Afbeelding 3. Cisco UCS



End-to-end-virtualisatie

Cisco Virtualized Foundation Smart Solution bouwt voort op Cisco's nauwe samenwerking met toonaangevende hypervisors voor het leveren van een volledig geteste en uitgebreide virtualisatiebasis. Deze kan snel worden geïmplementeerd, eenvoudig worden beheerd en is schaalbaar met het oog op toekomstige groei. Hierdoor minimaliseert u het risico op budgetoverschrijdingen waarmee ad-hocbenaderingen vaak gepaard gaan. Via servervirtualisatie kunt u meerdere werklusten uitvoeren op een of meer virtuele machines op één fysieke server, waarbij elke virtuele machine bestaat uit een besturingssysteem en een of meer toepassingen. De Cisco Nexus 1000V-switch (afbeelding 4) is een virtueel gedistribueerde softswitch die is ingebouwd in de hypervisor; deze levert uiterst veilige multitenantservices door virtualisatie-intelligentie aan het netwerk toe te voegen. In wezen biedt Cisco een virtuele netwerkinterface voor elke virtuele machine, maar dan met beheer vanaf één locatie.

Afbeelding 4. Cisco Nexus 1000V



Services

Cisco en zijn wereldwijde ecosysteem van partners bieden een grote verscheidenheid aan professionele en technische services om u te helpen bij beoordeling, ontwerp en implementatie, ontwikkeling en optimalisatie van privéclouds. Cisco en zijn partners ontwikkelen architectuurstrategieën, roadmaps, ontwerpvalidatie en implementatiemethoden voor virtualisatieoplossingen, zodat u uw IT-transformatie met succes kunt plannen, opzetten en beheeren.

Bedrijfsvoordelen

Met Cisco Virtualized Foundation Smart Solution kunnen middelgrote ondernemingen profiteren van de voordelen van virtualisatie en de volgende doelen realiseren:

- **Verbeterde IT-flexibiliteit en -toegankelijkheid** dankzij ongekeerde schaalbaarheid, beveiliging, zichtbaarheid en controle
- **Een concurrentiepositie van wereldklasse** dankzij een geavanceerde virtualisatieoplossing die IT-resources op één lijn brengt met zakelijke doelstellingen
- **Bedrijfsflexibiliteit** dankzij snellere provisioning van IT-infrastructuur
- **Lagere bedrijfskosten** dankzij een eenvoudig te installeren en te beheren oplossing die resources deelt en handmatige handelingen overbodig maakt
- **Hogere werknemersproductiviteit** door bepaalde onderhoudstaken te beperken of overbodig te maken en beheerprocessen te vereenvoudigen
- **Lagere bedrijfsrisico's** dankzij een vooraf getest en gevalideerd ontwerp

Waarom Cisco?

Met Cisco Virtualized Foundation Smart Solution kunnen middelgrote ondernemingen snel een gevirtualiseerde infrastructuur implementeren die schaalbaar, kostenefficiënt en flexibel is. De basis van deze oplossing wordt gevormd door Cisco-technologieën die de infrastructuur vereenvoudigen en integreren en tegelijkertijd het beheer van de infrastructuur centraliseren. Cisco Unified Fabric vereenvoudigt connectiviteit van de infrastructuur en verlaagt de kosten door het verkeer te consolideren op een enkel netwerk met een hoog prestatie- en beschikbaarheidsniveau.

Cisco Unified Computing System bestaat uit minder onderdelen die u moet kopen, configureren, beheeren en onderhouden en kan efficiënter worden geschaald, waardoor de eigendomskosten lager zijn. Cisco UCS Manager biedt gecentraliseerde beheermogelijkheden, creëert een domein voor uniform beheer en zorgt dat de servercapaciteit veel dynamischer en efficiënter wordt benut.

Wilt u een virtuele omgeving opzetten die uitstekend presteert in uw huidige middelgrote organisatie en klaar is voor de toekomst? Neem dan contact op met een erkende wederverkoper en vraag naar Cisco Virtualized Foundation Smart Solution, of ga naar <http://cisco.com/go/vfss> voor meer informatie.