

Private Cloud met Microsoft System Center

Een private cloud heeft alle kenmerken van een public cloud en wordt gevormd door de virtuele infrastructuur en de aansturing hiervan. Deze virtuele infrastructuur moet dynamisch zijn in al haar facetten en kunnen opereren zonder al te veel tussenkomst van beheerders. De management tools rondom de hypervisor zijn hierbij essentieel. Daarnaast is het belangrijk dat de eigenschappen van de hypervisor, de basis van de virtuele infrastructuur, veilig en betrouwbaar zijn.

Met Microsoft Hyper-V en System Center heeft u prima oplossingen in handen om een goede basis te leggen voor een private cloud oplossing in uw eigen datacenter. Hyper-V is een onderdeel van Windows Server 2008 (R2) en kan eenvoudig als rol aan het besturingssysteem worden toegevoegd.

De System Center oplossingen die onderdeel uitmaken van deze waardepropositie zijn: System Center Operations Manager 2012 (OpsMgr) en System Center Virtual Machine Manager 2012 (SCVMM). Samen zorgen deze producten voor dynamiek, autonomie en resource-optimalisatie in uw datacenter. OpsMgr zorgt onder meer voor een optimaal resourcegebruik van de hosts en ondersteunt de virtuele machines. OpsMgr gaat verder dan het monitoren van uw virtuele infrastructuur; ook uw fysieke en software componenten worden bewaakt. SCVMM is een beheeroplossing voor de gehele virtuele infrastructuur. SCVMM beheert beschikbare resources, zoals geheugen, cpu en storage en geeft onder andere aan op welke host een VM het best geplaatst kan worden. SCVMM bevat daarnaast ook de library waar vanuit virtuele machines en de vooraf gedefinieerde hardware en OS profielen uitgerold kunnen worden.

Wat bieden wij u?

PQR biedt u de implementatie van een hoog beschikbare virtuele infrastructuur op basis van twee Microsoft Hyper-V hosts die beheerd worden door OpsMgr en SCVMM. Dit gebeurt op basis van een workshop, gevolgd door een Technisch Ontwerp.

Doelgroep

Wilt u migreren naar of starten met een virtuele infrastructuur op basis van Microsoft Hyper-V en System Center dan is deze waardepropositie een ideale start.

Voordelen

- Een infrastructuur die ondersteunend is aan de business doordat aanvragen (IT changes/ requests) doeltreffend en met minimale inspanning uitgevoerd kunnen worden of zelfs geautomatiseerd uitgevoerd worden;
- Mogelijkheden tot het aanbieden van een Self Service portal waarin gebruikers zelf hun virtuele machine kunnen samenstellen en uitrollen onder de geldende beperkingen;
- Snelle en eenvoudige uitrol van virtuele servers op basis van templates;
- Virtuele machines die hoog beschikbaar (failover clustering en live migration) zijn waardoor downtime geminimaliseerd wordt en onderhoud gepleegd kan worden wanneer u maar wilt;
- Op een eenvoudige manier een backup of restore maken van een complete virtuele machine;
- Efficiënt resourcegebruik door o.a. Dynamic Memory en Performance Resource Optimization;
- Bare-metal deployment van Hyper-V hosts;
- Fabric (Storage, Netwerk) management vanuit SCVMM;
- Energiebesparing door inzet van minder hosts en uitschakeling van hosts in rustige tijden;
- Gedetailleerde rapporten m.b.t. de status en informatie van uw infrastructuur.



Eenvoud in ICT

Private Cloud met Microsoft System Center

De aanpak

Door middel van een workshop neemt onze consultant u mee door alle relevante aspecten van Hyper-V, OpsMgr en SCVMM. Hier worden samen met u een aantal ontwerpkeuzes gemaakt. Deze keuzes, aangevuld met onze kennis en 'best practices', worden vastgelegd in een Technisch Ontwerp. Vervolgens installeert PQR de twee Hyper-V hosts, één OpsMgr server en een SCVMM server in uw omgeving en verzorgt de basisconfiguratie. De OpsMgr en SCVMM server worden als virtuele machine uitgevoerd. De omgeving wordt dusdanig klaar gemaakt dat virtuele machines geïnstalleerd kunnen worden en deze automatisch hoog beschikbaar zullen zijn. Na de installatie wordt de integratie tussen SCVMM en OpsMgr geconfigureerd en wordt e-mail notificatie in OpsMgr ingeregeld.

Rollen en verantwoordelijkheden

PQR zorgt voor de installatie van de Hyper-V hosts, de OpsMgr host en de SCVMM host. De twee Hyper-V hosts worden voorzien van een volledige uitvoering van Windows Server 2008 R2 Datacenter editie. De hosts worden in een clusterconfiguratie geplaatst binnen SCVMM. SCVMM en met OpsMgr geïntegreerd. Binnen SCVMM wordt één virtueel machine template aangemaakt.

U draagt zorg voor de configuratie van de storage omgeving (aanmaken en presenteren van storage aan de hosts). Daarnaast installeert of migreert u zelf de virtuele machines naar het virtuele platform.

Vereisten

De aanschaf van hardware valt buiten deze waardepropositie. Echter dient de hardware waarop Hyper-V wordt geïnstalleerd wel op de HCL van Hyper-V te staan. Deze compatibiliteit zal PQR voor u nagaan.

Stappenplan

- Stap 1: Workshop en capaciteitsbepaling;
- Stap 2: PQR legt de gemaakte keuzes vast in een Technisch Ontwerp;
- Stap 3: Installatie en configuratie van Hyper-V, OpsMgr en SCVMM;
- Stap 4: Aanmaken van één virtueel machine template.

Investing en voorwaarden

- Aanvang afhankelijk van PQR planning
- € 8.000,- excl. BTW
- Daarnaast moet rekening worden gehouden met een investering in hard- en software, afhankelijk van de bestaande infrastructuur.

Optioneel

Voor een goede capaciteitsbepaling van de Hyper-V omgeving kan PQR een assessment uitvoeren van uw huidige IT-infrastructuur. Dit wordt uitgevoerd met behulp van de Microsoft Assessment and Planning Toolkit.

Meer informatie

Wilt u meer informatie over deze waardepropositie, neem dan contact op met Bas ter Heurne van PQR, telefoon 030-6629729 of e-mail info@pqr.nl. Zie ook www.PQR.com/waardeproposities.



Eenvoud in ICT