



Disaster Recovery as a Service:

De beste verzekering
voor iedere onderneming



Inhoud:

1. Inleiding
2. Superieure betrouwbaarheid
3. Minder middelen
4. Zeer flexibel
5. Met Azure en Hyper-V Replicatie
6. Voordelen
7. Benodigheden
8. Kies de juiste partner!



1. Inleiding

Naarmate de Cloud elk aspect van ICT blijft infiltreren, zijn er meer IT-afdelingen die grote sommen geld besteden aan het beschikbaar blijven en het beveiligen van hun diensten in de Cloud.

Onderzoeksbureau IDC schatte onlangs dat de wereldwijde uitgaven aan openbare IT-Cloud-diensten afgelopen jaar ruim 95 miljard dollar bedroegen. De voorspelling is dat dit bedrag zal verdubbelen tussen nu en 2020.

Van deze diensten, is disaster recovery als een dienst (DRaaS) een van de meest essentiële, deze dienst verhelpt een van de grootste uitdagingen van organisaties, het verzorgen van high-performance niveaus voor bedrijf kritische applicaties, workloads en data tegen lage kosten, terwijl de draagbaarheid en mobiliteit wordt bevorderd.

De volgende pagina's gaan dieper in op drie redenen waarom DRaaS de toekomst is van rampherstel.

2. Superieure betrouwbaarheid

Veel IT-afdelingen hebben al ontdekt dat de disaster recovery via de Cloud betrouwbaarder en eenvoudiger te beheren is dan tape-gebaseerde en server-gebaseerde herstel acties. Als back-up tapes of servers in de buurt van de ramp zijn, zijn zij onderworpen aan dezelfde risico's als de primaire servers. Als de tape back-up of schijf back-up servers te ver weg zijn, kan de hersteltijd van de onderneming te lang duren (RTO), en daardoor met andere problemen geconfronteerd worden. Hierdoor kan de continuïteit van het bedrijf vaak niet gewaarborgd worden.

Diensten die virtuele infrastructures aanbieden zijn efficiënte systemen en hebben gegevens over geografische zones beschermd. In het geval van een grootschalige ramp blijft de applicatie, workload en data beschikbaar. Bovendien bieden deze virtuele infrastructures ook een hoog niveau van veiligheid en performance.

“Als de tape back-up of schijf back-up servers te ver weg zijn, kan de hersteltijd van de onderneming te lang duren(RTO)”

3. Minder middelen

Gevirtualiseerde DRaaS omgevingen vereisen veel minder provisioning en hardware middelen dan disaster recovery sites die gehele infrastructures van een onderneming dupliceren. Hierdoor is het gehele systeem snel te testen, waardoor het eenvoudiger en beter te waarborgen is dat het bedrijfscontinuïteitsplan werkt.

Wanneer DR sites worden gedupliceerd, wat doorgaans veel servers kost stelt het de IT-technici instaat om slechts een handvol van de servers te testen. Wat weer niet ten goede komt aan het bedrijfscontinuïteitsplan.

In tegenstelling, de DRaaS benadering maakt het proces eenvoudiger, vermindert de risico's en verlaagt de kosten. Daarnaast vermindert DRaaS het risico en de kosten van het niet-nakomen van de SLA doordat er gebruik gemaakt wordt van high-available virtualisatie omgevingen.

Deze aanpak is effectiever omdat het bedrijven in staat stelt reservecapaciteit met andere ondernemingen te kunnen delen. Zelfs wanneer de capaciteit onderhevig is aan fluctuatie kan dit op basis van de tijd, de dag, of het seizoen worden aangepast. DRaaS maakt het ook mogelijk om de dienst snel aan te sturen met behulp van de volgende generatie IT oplossingen, en aan te passen aan de vereiste capaciteit.

4. Zeer flexibel

DRaaS geeft ondernemingen en organisaties de flexibiliteit voor herstel mogelijkheden van elk soort type ramp:

- Server crash
- Verlies van het gebouw of toegang tot het gebouw
- Grote natuurramp
- Veiligheidsincident/ data geknoei
- Datacenter crash
- Door de mens veroorzaakte ramp

De herstel reikwijdte per situatie wordt vooraf bepaald door het uitvoeren van een bedrijf-effect analyse.

Het plan moet naast de gewenste herstel methodologie, de omvang van het herstel, en de termijn van het herstel, duidelijk gedefinieerd worden in een end-to-end servicelevel agreement (SLA).

Een goede SLA moet ook garanderen dat de service leverancier de omschakeling(failover) zal leveren in het geval van een ramp en de gegevens toegankelijk maken binnen een vooraf bepaalde periode van tijd(RTO). Bovendien moet de aanbieder de back-up van het systeem testen en valideren in een hersteltest.

Typische DRaaS services repliceren applicaties en gegevens tussen twee datacenters. Als de primaire datacenter niet meer beschikbaar is, dan neemt de back-up de plaats over en een nieuw exemplaar van de toepassing met behulp van de meest recent gerepliceerde gegevens wordt geactiveerd. Deze diensten richten zich op het leveren van business continuïteit doordat applicaties omgeschakeld worden naar een back-up site, terwijl de tijd van de storing wordt geminimaliseerd.

Gebruik maken van de Cloud voor DR betekent dat u niet langer een hele gerepliceerd disaster recovery site, die vrij duur en complex kan zijn, hoeft te creëren. De flexibiliteit van de Cloud maakt het ook mogelijk dat applicatie, workloads en data snel en goedkoper geback-upt kunnen worden.

“Typische DRaaS services repliceren applicaties en gegevens tussen twee datacenters.”

5. Met Azure en Hyper-V Replicatie

Organisaties moeten een bedrijfscontinuïteit en disaster recovery strategie hebben die bepaalt hoe apps, workloads en data beschikbaar zijn tijdens geplande en ongeplande downtime. Hierin moet vast worden gesteld hoe het herstel tot normale werkomstandigheden zo snel mogelijk tot stand komt. Uw bedrijfscontinuïteit en disaster recovery strategie zal zakelijke gegevens veiligstellen, en ervoor zorgen dat workloads continu beschikbaar zijn wanneer zich een ramp voordoet.

Site Recovery is een Azure dienst die bijdraagt aan uw bedrijfscontinuïteit en disaster recovery strategie door het regelen van replicaties van on-premises fysieke servers en virtuele machines naar de cloud of naar een secundair datacenter. Wanneer storingen zich voordoen in uw primaire locatie, schakelt u over naar de secundaire of cloud locatie om apps, workloads en data beschikbaar te houden. U keert terug naar uw hoofd locatie wanneer deze locatie weer operationeel is.

In de bijlage vindt u informatie die u nodig hebt om te repliceren van Hyper-V VM's. Het omvat een architectonisch overzicht, planning en implementatie stappen voor het configureren van lokale servers, Azure account, een replicatie beleid, en capaciteitsplanning. Na het opzetten van de infrastructuur kunt u de replicatie van de machines die u wilt beveiligen testen.

6. Voordelen

- Biedt off-site (Azure) failover voor zakelijke workloads en applicaties die draaien op Hyper-V virtuele machines.
- Repliceert Hyper-V VM's met behulp van Azure Site Recovery met of zonder een VMM-server.
- Biedt één herstel console voor eenvoudige installatie en het beheer van replicatie, failover en herstelprocessen.
- Gemakkelijk overschakelen (failover) vanaf uw lokale infrastructuur naar de Azure infrastructuur, en viceversa (failback) van Azure infrastructuur naar de lokale infrastructuur.
- U kunt herstelplannen voor meerdere machines zo configureren dat geschakelde applicatie (workloads) tegelijk overschakelen naar de Azure infrastructuur.

7. Benodigdheden

- Hyper-V host of cluster: On-premises Hyper-V host-servers of cluster(s). Op de Hyper-V hosts draaien de VM's die u wilt beveiligen. Deze worden verzameld in Azure Hyper-V-sites tijdens Site Recovery implementatie.
- Azure Site Recovery Provider and Recovery agent: Tijdens de configuratie van de Azure Site Recovery Provider moet u de Microsoft Azure Recovery Services agent op Hyper-V-host-servers installeren. De agent communiceert met Azure Site Recovery via https (443) om de replicatie tot stand te brengen. De agent op de Hyper-V-host-server repliceert standaard gegevens naar Azure-opslag via https-poort 443.
- U hebt een Azure-abonnement, een Azure opslag account om gerepliceerde gegevens op te slaan, en een Azure virtueel netwerk, zodat Azure VM's zijn aangesloten op een netwerk nadat een omschakeling(failover) heeft plaats gevonden.

8. Kies de juiste partner!

Met de juiste Cloud processen, afdwingbare serviceniveaus en security-rijke-technologieën, kunnen DRaaS implementaties minder duur, meer geautomatiseerd en veel veiliger dan traditionele ramp recovery opties gemaakt worden.

Om een snelle back-up en herstel van systemen met behoud van data en integriteit van de applicatie te waarborgen, moeten bedrijven samen werken met een betrouwbare serviceprovider. Het is belangrijk om niet blindelings te vertrouwen in een provider en het gestelde SLA. Bedrijven moeten bevestigen dat de service van de partner zorgt voor een veilige en snel herstel. Dit doen ze doormiddel van failover tests en rapporten.



Over VH ict

Sinds haar oprichting in 1999 heeft VH ict zich ontwikkeld van automatiseringsbedrijf tot toonaangevende full-service ICT-partner voor het MKB. Een betrokken partner die er altijd voor zijn klanten is. Altijd.

VH biedt professionele oplossingen die perfect passen. Van het beheer en de beveiliging van een netwerk tot clouddiensten of connectiviteitsoplossingen. Ons doel is om zorgen weg te nemen, zodat onze klanten altijd en overal aan de slag kunnen en zich op hun corebusiness kunnen focussen.

De clouddiensten van VH ict CLOUD zijn maatwerk. Onze specialisten helpen u graag bij het vinden van de cloud-configuratie die precies bij uw bedrijf past. Dat kan een private cloud zijn, die volledig in Nederland staat, of juist één die volledig in Azure opgebouwd is. Vaak komen we uit op een hybride oplossing die het beste biedt van de vele mogelijkheden.

Elke cloud-oplossing van VH ict voldoet aan de strengste en meest recente eisen en biedt u maximale efficiency, beschikbaarheid en flexibiliteit. Zo maakt VH ict uw organisatie productiever, slagvaardiger en sterker.

VH ict
Gotenburgweg 46
9723 TM Groningen
T: 050-8200202
E: info@v-h.nl

Bijlage

Azure vereisten

Hier is wat u nodig heeft om in Azure een Hyper-V-replicatie DRAAS-scenario te implementeren.

Vereisten	Details
Azure account	U hebt een Windows Azure-account nodig. Meer informatie over Site Recovery prijzen kunt u opvragen via info@vhict.nl
Azure storage	U heeft een standaard opslag-account nodig. U kunt kiezen uit een LRS, lokaal redundant, of GRS, geo redundant, opslag account . We raden GRS, zodat de gegevens beschikbaar zijn als een regio uitvalt, of als de primaire regio niet kunnen worden hersteld. Het opslagaccount moet in dezelfde regio zitten als de Recovery Services kluis. SDD Premium opslag wordt niet ondersteund. Gerepliceerde data wordt opgeslagen in Azure opslag account en Azure VM's worden gemaakt wanneer omschakeling(failover) optreedt.
Azure VM-netwerk	U krijgt een Azure virtueel netwerk dat Azure VM's zal verbinden wanneer omschakeling(failover) optreedt. Het Azure virtueel netwerk moet in dezelfde regio zitten als de Recovery Services kluis.

On-premises vereisten

In onderstaande tabel wordt beschreven wat u nodig heeft op de on-premises locatie

Prerequisite	Details
Hyper-V	Een of meer lokale servers met Windows Server 2012 R2 of Windows Server 2016 met de nieuwste updates en de Hyper-V-rol. De Hyper-V-server moet een of meer virtuele machines bevatten. Hyper-V-servers moet worden aangesloten op het Internet, rechtstreeks of via een proxy. Hyper-V-servers moeten de fixes die worden vermeld in KB2961977 geïnstalleerd hebben.

Provider en agent

Tijdens Azure Site Recovery implementatie moet u de Azure Site Recovery Provider installeren. De installatie zal ook de Azure Recovery Services Agent installeren op elke Hyper-V-server waarop virtuele machines draaien die u wilt beveiligen. Alle Hyper-V-servers in een Azure Site Recovery kluis moeten dezelfde versies van de Provider en agent hebben.

De Provider zal moeten verbinden met Azure Site Recovery via het internet.

Het verkeer kan rechtstreeks of via een proxy verzonden worden.

Merk op dat https gebaseerde proxies niet worden ondersteund.

De proxyserver moet toegang verlenen tot:

*.hypervrecoverymanager.windowsazure.com

*.accesscontrol.windows.net

*.backup.windowsazure.com

*.blog.core.windows.net

*store.core.windows.net

<https://www.msftncsi.com/ncsi.txt>

U moet de Azure Datacenter IP Ranges en de HTTPS (443) poort toe staan.

Laat de IP-adres reeksen door voor de Azure regio van uw abonnement, en voor West US.