



a Broad Horizon
company

CLOUDMIGRATIE

DE MODERNE CLOUD

Het ontstaan, de groei en de mogelijkheden



VOORWOORD

Het afgelopen decennium kunnen we gerust omschrijven als het tijdperk van de cloud. Waar cloud computing een jaar of vijftien terug bescheiden begon, groeit de technologie gestaag uit tot de dominante standaard in IT-land. Tegelijkertijd zien we ook dat de cloud diversifieert.

Public clouds, private clouds, multiclouds en hybride cloudoplossingen: het aanbod aan verschillende cloudvarianten is groter dan ooit.

De moderne cloud gaat ook verder dan alleen het opslaan van gegevens in een virtuele omgeving. Ook software-applicaties (SaaS), hardware, databases en zelfs je complete IT-infrastructuur (IaaS) plaats je tegenwoordig probleemloos in de cloud. In dit e-book blikken we kort terug op het ontstaan en de evolutie van de cloud, maar kijken we vooral naar de mogelijkheden en voordelen van moderne cloudtechnologie. Bovendien laten we zien waar je op moet letten bij het kiezen van een cloudoplossing die jouw organisatie naar een hoger digitaal niveau tilt. Veel leesplezier!





DE CLOUD: HOE BEGON HET

De term 'cloud' dook in een IT-context voor het eerst op in 1996. Een kleine groep techneuten van Compaq besprak de toekomst van internetbedrijven en gebruikte de metafoor van een wolk om de IT-infrastructuur en het datatransport van de toekomst te beschrijven.

Een kleine groep techneuten van Compaq besprak de toekomst van internetbedrijven en gebruikte de metafoor van een wolk om de IT-infrastructuur en het datatransport van de toekomst te beschrijven

Maar de ontwikkeling en adoptie van de cloud raakte pas echt in een stroomversnelling toen Google de term in 2006 voor het eerst bij het grote publiek introduceerde. Niet lang daarna zagen de eerste grote cloud-based platforms het levenslicht. Inmiddels weten we niet meer beter en zijn cloudpioniers als Dropbox, Netflix en Salesforce bekende diensten en grote spelers in techland.

In 2007 (kort voordat de term 'het nieuwe werken' zijn intrede deed in zakenland) begonnen ook andere grote IT-spelers als Microsoft, Amazon en IBM met het grootschalig investeren in en in de markt zetten van cloudproducten. Stap voor stap werd de cloud volwassen en veroverde de techniek een voorname positie in IT-land.

Wat is er veranderd?

Vergeleken met de prille begindagen is de cloud een stuk volwassener en veelzijdiger geworden. Waar het begrip cloud lange tijd alleen rondging op de burelen van gespecialiseerde IT-afdelingen, hebben ook niet-technici tegenwoordig wel een basale notie van wat de



cloud precies inhoudt. De cloud is veranderd van een populair gespreksonderwerp voor professionele IT'ers in een strategische gamechanger die de potentie heeft om bedrijfsprocessen, klantreizen en samenwerkingen naar een hoger niveau te tillen. Innovaties en verbeterlagen zorgen er tevens voor dat aanvankelijke zorgen over de veiligheid van de cloud verdwijnen.

Cloud computing in het hier en nu levert software, applicaties, servers, opslag, databases, netwerkfuncties, software, analysefuncties en (kunstmatige) intelligentie via het internet. Hardware wordt grotendeels gevirtualiseerd. Het resultaat? De innovatiesnelheid neemt toe, terwijl je de beschikking krijgt over flexibele resources en aanzienlijke schaalvoordelen. Meer capaciteit nodig in piekperiodes? Geen probleem met de cloud.

Capaciteit afschalen als je minder resources nodig hebt? Net zo makkelijk, terwijl je niet achterblijft met fysieke hardware die vooral stof staat te vangen. Bovendien betaal je doorgaans alleen voor de clouddiensten die je daadwerkelijk gebruikt, waardoor je bespaart op bedrijfskosten.

Door duidelijke doelen en ambities aan de cloudgang te koppelen, wordt het makkelijker om uit te tekenen wat je precies in de cloud zet. Het is logisch om te beginnen met de zaken die jou het grootste voordeel opleveren als je ze voortaan vanuit de cloud in plaats van on-premises doet.



WAT ZIJN DE OPTIES VAN DE CLOUD?

De cloud is de laatste jaren niet alleen volwassener geworden: ook de diversiteit en keuzemogelijkheden zijn groter dan ooit. Anno 2022 heb je de keuze uit de onderstaande oplossingen.

Public cloud

Dit is een openbare cloud waarbij je gebruikmaakt van een gedeelde online-infrastructuur. Je applicaties en data staan dus in een omgeving die wordt beheerd door de cloudprovider. De implementatiepartner zorgt tevens voor het onderhouden en updaten van de infrastructuur.

Voorbeelden van public clouds zijn Microsoft Azure, Amazon Web Services (AWS) en het Google Cloud Platform. De public cloud is kosteneffectief, enorm schaalbaar, onderhoudsarm, betrouwbaar (het grote servernetwerk van techgiganten als Microsoft of Google levert een enorme rekenkracht) en gebruiksvriendelijk.

Private cloud

We spreken van een private cloud als een cloudaanbieder een cloudomgeving levert aan één specifieke organisatie. Je deelt geen hard- of software met andere organisaties, terwijl de infrastructuur on-premises bij jou of op locatie bij de implementatiepartnerstaat. De private cloud is onderhoudsintensiever dan de publieke en wordt

in de praktijk vooral gebruikt in speciale gevallen. Denk bijvoorbeeld aan bedrijven die behoefte hebben aan specifiek maatwerk op het gebied van dataopslag en -beveiliging.

Hybride cloud en multicloud

De termen hybride cloud en multicloud hebben betrekking op vormen waarbij je:

- gebruikmaakt van meerdere clouds naast elkaar;
- of een of meerdere cloudoplossingen combineert met on-premises.

Een multicloud bestaat uit meerdere public clouds die je naast elkaar gebruikt voor verschillende toepassingen. Denk bijvoorbeeld aan het gebruiken van Amazon Web Services voor je databases en databewerking, maar Azure als PaaS of omgeving voor het hosten van bepaalde bedrijfsapplicaties. Een hybride cloud is een combinatie van een of meerdere publieke en private clouds in combinatie met on-premises. In een hybride cloud van Microsoft worden je data altijd gehost in Europa (Nederland en als back-uplocatie Ierland).



WAAR MOET JE OP LETTEN BIJ HET KIEZEN VAN EEN CLOUDOPLOSSING

Er zijn verschillende zaken waar je op moet letten bij het kiezen en inrichten van een cloudoplossing. We geven je een overzicht van de belangrijkste aandachtspunten.

Wat wil je in de cloud en hoe wil je werken?

Het is allereerst belangrijk om te weten wat je in de cloud wilt en hoe je wilt gaan werken. Kijk goed naar je huidige situatie. Welke data en toepassingen gebruik je in je bedrijf? Bedenk daarna wat de ideale situatie is. Wat levert het grootste voordeel op als je het voortaan in de cloud zou doen? Misschien het online samenwerken in Microsoft Teams? Of is het verstandig om toch eerst te beginnen met het maken van back-ups van je data in de cloud?

Bedenk dat niet alles in een keer naar de cloud hoeft. Je kunt een migratie ook prima in kleine stappen uitvoeren en verspreiden over een wat langer tijdsbestek. Laat je medewerkers ook actief meedenken over cloudoplossingen. Zij moeten er tenslotte mee gaan werken.

Beschikbaarheid en ondersteuning

Als je 24 uur per dag zaken wilt kunnen doen, bijvoorbeeld door je klanten op elk moment van de dag de mogelijkheid te geven om online bestellingen te plaatsen, wil je dat je clouddienst continu beschikbaar is. Je hebt dan waarschijnlijk ook behoefte aan support van de cloudpartner of implementatiepartner die zowel overdag als in de nachtelijke uurtjes beschikbaar is.

Maar aan zo'n hoog niveau van beschikbaarheid en ondersteuning hangt natuurlijk ook een prijskaartje. 100 procent beschikbaarheid en dag-en-nachtondersteuning kosten geld. Maak daarom goede afspraken over 24/7-support met je provider. Ook als je minder beschikbaarheid nodig hebt, is het goed om deze afspraken vast te leggen in de leveringsvoorwaarden van de implementatiepartner.



Maak een wensenlijst

Het is ook verstandig om al in een vroeg stadium een wensenlijst voor de cloud te maken. Die geeft antwoorden op vragen als:

- Wat wil je precies doen in en met de cloud? Denk bijvoorbeeld aan beter samenwerken, back-ups maken, het klantbeheer regelen en/of applicaties ontwikkelen.
- Welke stappen moet je wanneer zetten?
- Welke eisen zijn er vanuit jouw branche? Denk bijvoorbeeld aan technische en juridische eisen aan de opslag van data.
- Welke beveiliging is er nodig en wie is de eigenaar van de data die in de cloud komen te staan?
- In welk land mogen jouw gegevens worden opgeslagen volgens privacyrichtlijnen (AVG)?
- Hoe en hoe snel worden storingen opgelost?
- Welke ondersteuning en training zijn nodig voor jouw medewerkers?

Let op waar en hoe je data worden opgeslagen

Bij dataopslag in de cloud is het soms onduidelijk waar je data precies zijn opgeslagen. Hierdoor heb je mogelijk te maken met regels van verschillende landen. Misschien heeft een buitenlandse partij zelfs toegang tot je data. Pas extra op met het uitwisselen en opslaan van persoonsgegevens in een land buiten de EU. Uitwisselen mag alleen als dat land de gegevens voldoende (volgens een vergelijkbare veiligheidsstandaard als de AVG) beschermt.

Neem afscheid van je oude ICT-oplossing(en)

Mensen zijn gewoontedieren. Ze zien vaak op tegen afscheid nemen van het bekende en het zich eigen maken van nieuwe werkwijzen die cloudadoptie met zich meebrengt. Een goed adoptieplan en de juiste voorlichting versoepelen dit proces. Vaarwel zeggen tegen het oude wordt makkelijker als je het nieuwe omarmt en verbeteringen benadrukt.



WAAROM JE MOET OVERSTAPPEN: DE VOORDELEN VAN DE CLOUD

Het is tot slot goed om ook nog even te kijken naar de belangrijkste voordelen van de cloud. Wat levert het omarmen van cloudtechnologie je organisatie en medewerkers nu concreet op?

- Je krijgt de beschikking over software in abonnementsvorm. Dit betekent betalen voor gebruik in plaats van bezit.
- Je zit niet met investeringen vooraf en hoge afschrijvingen.
- Informatie en applicaties zijn altijd en overal toegankelijk. IT-systemen in de cloud zijn namelijk volledig ingericht op mobiel werken.
- De leverancier installeert en beheert de software.
- Je kunt het aantal gebruikers snel en makkelijk aanpassen. Hetzelfde geldt voor zaken als functionaliteit, datacapaciteit en locaties.
- Je beschikt altijd over de nieuwste versie van de software en bent verzekerd van een gegarandeerde beschikbaarheid.
- Minder onzichtbare kosten. Bij een lokaal serverpark zijn alleen de kosten voor softwarelicenties (circa 9% van het totale kostenplaatje) zichtbaar. Bij cloud computing zijn 68% van de IT-uitgaven direct inzichtelijk in de vorm van vaste abonnementskosten.



MEER WETEN?

Wil je ook profiteren van de vele voordelen van moderne cloudtechnologie? Focus Enterprise Solutions helpt je hier graag bij. We kijken naar jouw huidige IT-omgeving en naar je wensen en behoeften in de cloud, waarna we samen op zoek gaan naar de beste cloudoplossing voor jouw organisatie.

Focus Enterprise Solutions is jouw strategisch partner voor alles rondom Microsoft Dynamics 365 Finance & Supply Chain Management en Extended Banking, onze eigen oplossing voor het verwerken van bankafschriften. Van implementatie tot beheer helpen wij Small en Medium Enterprises in verschillende branches het maximale uit hun ERP te halen. Op een proactieve manier helpen wij jouw organisatie vooruit: nu en in de toekomst! Daarbij staat de persoonlijke aanpak centraal.

Meer weten over onze diensten? Neem dan gerust vrijblijvend contact met ons op door te mailen naar info@focus-solutions.nl of gebruik het [contactformulier](#) op de website.



a Broad Horizon
company

Kosterijland 40
3981 AJ Bunnik
focus-solutions.nl