



ICT altijd binnen bereik

Hoe kan IT maximaal bijdragen tot het succes van uw organisatie?

Met het automatiseren van de automatisering realiseert u een servicegerichte IT-organisatie waarbinnen IT-services op afroep beschikbaar zijn, terwijl u zelf de regie houdt.



automatiseren
van de
automatisering





In de digitale wereld waarin we vandaag de dag leven, wordt van organisaties verwacht dat ze zich snel kunnen aanpassen aan de veranderende realiteit. Innoveren is een vereiste, wat de nodige druk uitoefent op de IT-afdeling. Om een optimale bijdrage te leveren aan de bedrijfsdoelen en daarmee aan het succes van de organisatie, hebben ontwikkelaars, systeem- en applicatiebeheerders snel toegang nodig tot resources en IT-services die vanuit het datacenter en/of externe cloudproviders geboden worden.

Spanningsveld

Vanuit de privésituatie zijn we steeds meer gewend aan het gemak van app stores en aan 'applicaties op afroep'. Wanneer we privé bepaalde functionaliteit nodig hebben, is deze in een handomdraai beschikbaar. In de werkomgeving daarentegen, gelden vaak lange wachttijden voor de uitrol van IT-services, denk bijvoorbeeld aan de uitrol van een enkele virtuele machine. De IT-afdeling heeft vaak te maken met complexe processen en procedures waarbij verschillende afdelingen betrokken zijn. Daarnaast draagt de IT-afdeling de verantwoordelijkheid voor de stabiliteit en de veiligheid van diezelfde IT-omgeving. Dit remt de wendbaarheid van de organisatie en de daarbij behorende innovatiesnelheid.

Dit zorgt in veel organisaties voor een spanningsveld tussen enerzijds de steeds hogere wensen en eisen van de gebruiker en anderzijds het waarborgen van de stabiliteit, veiligheid en controleerbaarheid van de IT-omgeving. Hoe gaat u hiermee om?

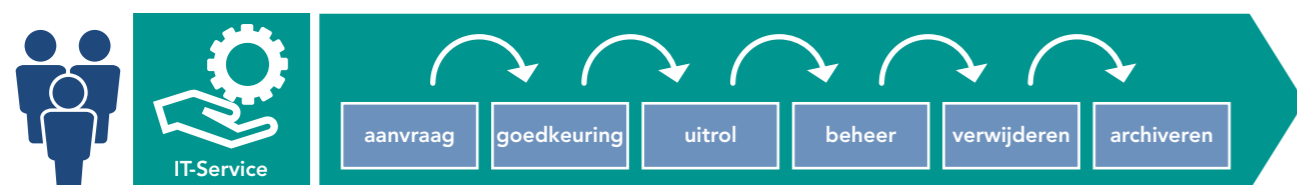
De oplossing: automation & orchestration

Met de inzet van automation & orchestration doorbreekt u dit.

- Automation: door repeterende acties in het datacenter te automatiseren kan de IT-afdeling efficiënter werken. De automatisering van (werk)processen leidt tot voorspelbare resultaten en een consistente kwaliteit die altijd voldoet aan de gestelde eisen. Doordat acties geautomatiseerd worden uitgevoerd, worden doorlooptijden verkort en zijn resultaten sneller beschikbaar.
- Orchestration: het samenbrengen van automation-initiatieven zorgt ervoor dat de beheerlast voor de IT-afdeling vermindert. De gebruiker wordt voorzien van krachtige middelen om zichzelf te kunnen bedienen. Door het beschikbaar stellen van een self-service provisioning portal worden de beschikbare IT-services op aanvraag geleverd en krijgen gebruikers uit de organisatie een app store-ervaring.

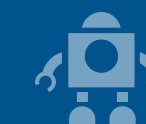
Met automation & orchestration bereikt u meer met minder, doordat ICT vanuit een portal als een service wordt aangeboden. Werkprocessen, waarin beschreven staat op welke manier een IT-service wordt uitgerold, worden gemodelleerd binnen een workflow.

Een workflow bestaat uit een aantal opeenvolgende, logische stappen die de gewenste acties geautomatiseerd uitvoert. Een workflow integreert, afhankelijk van de usecase, met meerdere externe systemen. Bijvoorbeeld: de virtuele infrastructuur, back-up, de configuratiemanager en netwerkmanagementoplossingen. Integratie vindt plaats op basis van standaard plugins of door gebruik te maken van beschikbare API's (application programming interfaces).



Wat zijn de voordelen?

Automation & orchestration maakt deel uit van een private, publieke of hybride cloudstrategie. Met automation & orchestration creëert u een self-service ervaring die gelijk is aan wat moderne, publieke cloudoplossingen bieden. U biedt hiermee 'IT services on demand', zoals gebruikers dat gewend zijn vanuit hun privésituatie; voor zowel het eigen datacenter als resources uit een publieke cloud. Dit biedt gebruikers een uniforme interface en geeft de IT-afdeling optimale controle over de afgenomen IT-services, die automatisch worden uitgerold.



Zo wordt IT as a Service (ITaaS) realiteit en draagt de IT-afdeling een directe bijdrage aan het innovatieproces. Aan de ene kant doordat IT-services sneller beschikbaar zijn, maar natuurlijk ook doordat IT-afdelingen zo hun tijd kunnen besteden aan innovatie.

Welke stappen dient u te zetten?

Om IT as a Service te realiseren is het noodzakelijk om inzicht te krijgen in de processen die spelen binnen de (IT-)organisatie: welke stappen dient u te doorlopen voordat een IT-service beschikbaar is?

Concreet betekent dit dat duidelijk moet zijn hoe bijvoorbeeld een virtuele machine wordt uitgerold:

- Waar wordt een dergelijke aanvraag ingediend?
- Welke afdelingen (bijvoorbeeld storage, netwerk, back-up, virtualisatie) zijn hierbij betrokken?
- Wie geeft goedkeuring nadat de aanvraag is gedaan?
- Hoe en waar wordt informatie over wijzigingen vastgelegd?
- Wordt er een controleslag gedaan voordat de virtuele machine wordt uitgerold?

Tevens dient onderzocht te worden of het loont om te automatiseren, ofwel: wegen de kosten op tegen de baten? Indien taken slechts enkele malen per jaar worden uitgevoerd, zijn deze minder interessant om te automatiseren dan taken die een aantal keren per dag worden geïnitieerd. Daarbij geldt dat reeds gestandaardiseerde taken ideale automatiseringskandidaten zijn.

Standaardiseren en virtualiseren

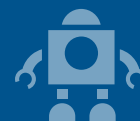
Wanneer u aan de slag wilt gaan met het automatiseren van de automatisering, is het goed om de IT-infrastructuur en -processen zoveel mogelijk te standaardiseren, waarbij u virtualisatie maximaal inzet.

Standaardiseren gaat over het kiezen van een standaard hardware-/virtualisatie-/cloudplatform, maar ook over de gebruikte besturingssystemen en applicaties. Vergeet binnen dit kader ook niet het standaardiseren van uw beheerprocessen. Zijn standaarden duidelijk aanwezig en worden ze nageleefd? Dan is er over het algemeen makkelijker te automatiseren!

Virtualisatie van de infrastructuur is een tweede randvoorwaarde om succesvol met automation & orchestration aan de slag te gaan. Virtualiseren van servers en het gebruik van virtuele machines is inmiddels gemeengoed, maar ook netwerken en storage kunnen worden gevirtualiseerd. Ook hier geldt: hoe meer en beter er gevirtualiseerd is, hoe beter er geautomatiseerd kan worden. Virtualisatie betekent dat we de beschikking krijgen over logische componenten; laten die nou bij uitstek prima te combineren zijn met een automation- & orchestrationoplossing.

Als bovenstaande geregeld is, wordt het tijd na te gaan denken over hoe u het automatiseren van de automatisering vorm geeft. We kijken dan naar repeterende taken die frequent worden uitgevoerd. Dit zijn namelijk ideale kandidaten om te automatiseren; automatiseren gebeurt door middel van een script of workflow. De verschillende workflows worden samengebracht in een orchestrationoplossing. Vervolgens worden deze gepubliceerd en beschikbaar gemaakt in een self-service portal. Daarna heeft u de automatisering geautomatiseerd.





Hoe kan PQR u helpen?

PQR ziet automation & orchestration als de logische volgende stap in de evolutie van uw datacenter. Hiermee kunt u namelijk de dienstverlening binnen uw IT-organisatie versnellen en verstevigen waarmee u de innovatie binnen uw organisatie in een stroomversnelling brengt. PQR heeft als cloud integrator veel ervaring in het ontwerpen en bouwen van automation- & orchestrationoplossingen.

HPE Helion CloudSystem

PQR biedt met HPE Helion CloudSystem een op OpenStack gebaseerde automation- & orchestration-oplossing met brede ondersteuning voor private & publieke cloudomgevingen. Op basis van blauwdrukken kunnen IaaS-, PaaS- en SaaS-services geautomatiseerd uitgerold worden. HPE Helion CloudSystem biedt een self-service portal met open standaarden, een uitgebreide servicecatalogus en een open architectuur met bijvoorbeeld ondersteuning voor vSphere, Hyper-V en KVM. HPE levert met HPE Helion CloudSystem een meer dan complete automation- & orchestrationoplossing die geschikt is voor middelgrote en grote organisaties.

VMware vRealize Automation

Voor op VMware gebaseerde infrastructures is VMware's vRealize automation- & orkestratieplatform een veelgemaakte keuze. Het vRealize Automation platform biedt een multi-tenant self-service portal, met uitgebreide resource management mogelijkheden. Door het gebruik van vRealize Orchestrator zijn integraties met externe systemen te realiseren, die onderdeel worden gemaakt van een geautomatiseerde IaaS-, PaaS- of SaaS-deployment. De integratie van het automation- & orchestrationplatform met andere vRealize producten biedt operations management en show/chargeback mogelijkheden.

Ervaar het zelf

Graag praten wij met u verder over hoe automation- & orchestrationoplossingen uw organisatie kunnen helpen. Ook bieden wij de mogelijkheid om automation & orchestration in de praktijk te ervaren aan de hand van livescenario's in het PQR Experience Center. Tot slot kunnen wij u de automation & orchestration quickscan bieden die u direct inzicht geeft in de winst die te behalen is door de inzet van deze technologie.

Indien deze ePaper uw interesse heeft gewekt en u meer wilt weten over automatisering van de automatisering, of als u meer informatie wilt over de functionaliteit die HPE Helion CloudSystem of vRealize Automation u kan bieden, neem dan [contact](#) op met PQR.

PQR B.V. ■ Rijnszathe 7 ■ 3454 PV De Meern ■ The Netherlands
T +31 30 662 97 29 ■ info@pqr.nl ■ www.PQR.com ■ [@PQRnl](https://twitter.com/PQRnl)

