



Minder complexiteit voor uw digitale transformatie

Hoe Citrix waarde creëert door de digitale transformatie te vereenvoudigen

“Nieuwe technologie in huis halen voor uw digitalisering zonder bedrijfsprocessen aan te pakken, is niet verstandig. De bedrijven en organisaties die het goed aanpakken, hebben het voor het zeggen. Zij weten in welke richting het gaat, zij begrijpen de klant en zij weten precies op welke punten technologie moet worden ingezet om de organisatie vooruit te helpen.”

— Christian Reilly, Citrix CTO

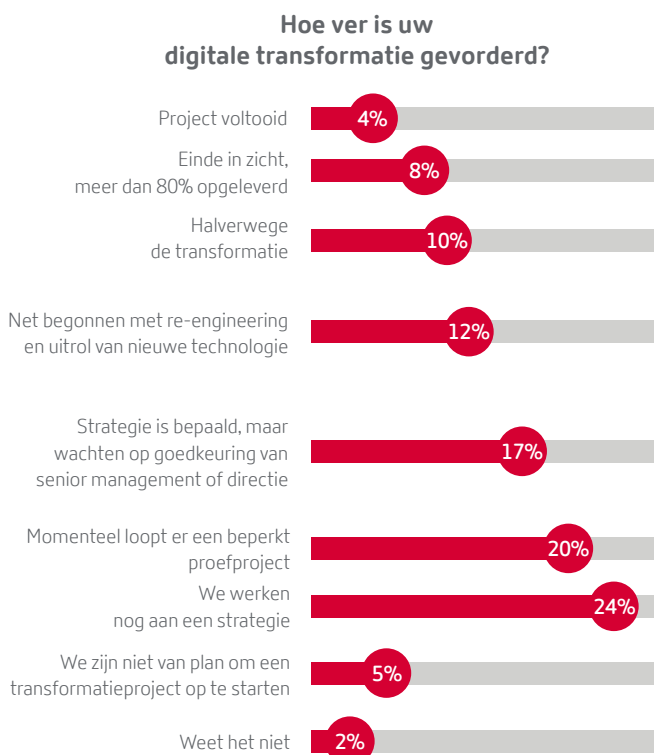


Digitale transformatie is moeilijk

Bij een onderzoek van PricewaterhouseCoopers gaf 86% van de CEO's aan dat digitale transformatie de allerhoogste prioriteit heeft. In de meeste sectoren hangt het bestaan van de organisatie ervan af. Er zijn maar weinig organisaties die de dans ontspringen, en de organisaties die daar vooralsnog wel in slagen weten niet of dat morgen ook nog lukt.

“De komende tien jaar maakt digitale disruptie een einde aan 40% van de bedrijven uit de Fortune 500.”

— Information Age magazine



Het is de verwachting dat digitale disruptie in de komende tien jaar een einde zal maken aan 40% van de bedrijven uit de Fortune 500.¹ Hierdoor is digitale transformatie niet alleen meer een zaak van de CIO maar van de hele directie. De eindverantwoordelijkheid ligt echter nog steeds bij de CIO en geen enkele CIO die

die titel waard is, zal de moeilijkheden van de digitale transformatie onderschatten.

Kort gezegd, digitale transformatie is moeilijk. Een in 2018 gehouden enquête van ERP Software Blog en Sapio Research² biedt enig inzicht in hoe het eraan toegaat. Niet overal wordt evenveel vooruitgang geboekt. Er moeten veel hindernissen worden overwonnen. Die kunnen cultureel bepaald zijn, bijvoorbeeld *weerstand tegen verandering*.

Dit wordt bevestigd door onderzoek van de Front Office Transformation-tak van PWC. Dit onderzoek stelt dat drie kwart van de digitale transformaties geen rendement oplevert dat de oorspronkelijke investering overschrijdt. Bij 70% van de mislukte projecten gaat de zwartepiet naar een gebrek aan gebruikersadoptie en gedragsverandering.³

“Drie kwart van de digitale transformaties levert geen rendement op dat de oorspronkelijke investering overschrijdt en bij 70% van de mislukte projecten gaat de zwartepiet naar een gebrek aan gebruikersadoptie en gedragsverandering.”

— PricewaterhouseCoopers

Het aspect gebruikersadoptie is significant. De gebruikerservaring laat tegenwoordig veel te wensen over en technologie krijgt de schuld. Gallup heeft becijferd dat afleiding en een gebrek aan betrokkenheid op de werkvloer organisaties wereldwijd 7 biljoen dollar kost aan verloren productiviteit, omzet en ergernis bij werknemers.

“De werknemerservaring is ver beneden peil. Afleiding en een gebrek aan betrokkenheid op de werkvloer kosten organisaties wereldwijd 7 biljoen dollar.”

— Gallup

1. <https://www.information-age.com/65-c-suite-execs-believe-four-ten-fortune-500-firms-wont-exist-10-years-123464546/>

2. <https://www.erpsoftwareblog.com/2018/02/digital-transformation-challenges-overcoming-departmental-silos/>

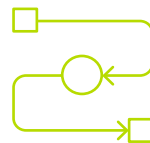
3. <https://medium.com/pwc-front-office-transformation/walking-the-talk-we-prioritize-people-over-technology-and-you-should-too-1743fdc187fb>

Bekende valkuilen

Er zijn net zoveel valkuilen als er kansen zijn. Weten waar de valkuilen zitten, is het allerbelangrijkste. Als ik het in één woord zou moeten samenvatten, dan is dat **complexiteit**. Inperking van die complexiteit is uw sleutel tot een succesvolle transformatie. Maak het eenvoudig voor de organisatie om te weten wat er gebeurt en maak het eenvoudiger om bij te sturen en te reageren op externe krachten in de markt. Maak het eenvoudiger om processen te veranderen en om overgenomen technologie en bedrijven te integreren. En last but not least, bezorg uw medewerkers vooral een ongecompliceerde, betrokken en productieve ervaring.

Proces vs. productiviteit: gebruik het momentum

In de snelle digitale tijden van nu is het belangrijk dat bedrijfsprocessen die de productie belemmeren, die onnodige complexiteit veroorzaken en die kostenverhogend werken, zo snel mogelijk worden aangepakt. Ondoorzichtige processen zijn een gevaar voor de bedrijfsvoering. Als het om 'agility' gaat, zijn de risico's groot. Doeltreffend gebruik van technologie kan bestaande bedrijfsprocessen stroomlijnen en aan de basis liggen van nieuwe, beter wendbare processen. De gevolgen kunnen verstrekkend zijn. Wordt dit niet goed aangepakt, dan gaat het ten koste van het innovatievermogen en wordt het moeilijk om nieuwe digitale bedrijfsmodellen in te voeren. Het zwaartepunt ligt tegenwoordig bij data: organisaties moeten beter worden in het nemen van datagestuurde beslissingen. De voordelen houden verband met het kunnen toepassen van analytics op bestaande en toekomstige data, wat zicht creëert op de stand van zaken. Gebruik van machine learning maakt het mogelijk om prognoses te doen en dit creëert mogelijkheden om tijdig bij te sturen, op weg naar het gewenste resultaat.

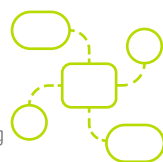


Adoptie vs. adaptatie: delicaat evenwicht

Er wordt meer nieuwe technologie ingevoerd dan ooit, de beloftes waren nog nooit zo verleidelijk. Organisaties moeten zich continu aanpassen aan al deze – steeds sneller op elkaar volgende – technologische veranderingen. De grootste moeilijkheid is hier: hoe snel kan een organisatie nieuwe technologie gaan gebruiken (adoptie) en hoe goed kan de organisatie zich daaraan aanpassen (adaptatie). Een delicate en **complexe** evenwichtsoefening. Het lijkt wel alsof **agility (wendbaarheid)** – een term die in IT-kringen veel te vaak wordt gebruikt – betekent dat alles in de eerste plaats veel sneller moet gebeuren. Fout. Agility wil vooral zeggen snel **en** eenvoudiger. Dit laatste wordt vaak over het hoofd gezien. Technologie is als vuur. Je kunt er lekkere dingen mee koken, maar vuur kan ook je huis in de as leggen. Agility is niet alleen van toepassing op de snelheid waarmee technologische veranderingen plaatsvinden, maar ook op hoe een organisatie omgaat met veranderingen in haar cultuur: is er bereidheid om een cultuur te kweken waarin mensen kunnen bijleren en risico's willen nemen?

Aggregatie vs. disaggregatie: eilanden en parallelle werelden

Technologie leidt vaak tot gescheiden werelden, niet alleen wat die technologie zelf betreft maar ook voor de organisatie in haar geheel. Uiteindelijk leidt dit tot **eilanden en parallelle werelden**. Een 'wildgroei' aan apps en 'data-eilanden' maken het lastig om data terug te vinden en effectief te modelleren. Ook security en de integratie van data en workflows ondervinden hier last van. De flexibiliteit en wendbaarheid die de cloud en SaaS beloven, is voor veel organisaties een goede cohesietest. Voor de andere afdelingen wordt het nu eenvoudiger om zichzelf te bevrijden van de traditionele ketens van de IT-afdeling. Zelfs binnen IT doen de van oudsher gescheiden werelden van gebruikerssystemen, applicatieontwikkeling en netwerken de organisatie geen goed. Net wanneer organisaties bij elkaar moeten worden gebracht, blijkt er een verleiding te bestaan die de wanorde alleen maar groter maakt. Versnippering heeft echter rampzalige gevolgen en moet dan ook te allen tijde worden bestreden. Om relevant te blijven in een strijd, is het belangrijk dat u uw strijdkrachten goed coördineert.



Kans vs. disruptie: het onzekere zakendoen

Niet elke organisatie is geboren in het digitale tijdperk, de meeste organisaties dragen een zeker verleden met zich mee. Ze hebben tijd nodig om medewerkers, klanten, processen, tools en IT-systemen door de verandering te loodsen. Zolang dit duurt, zijn ze kwetsbaar voor disruptie en technologie is vaak de katalysator. Er zijn altijd kapers op de kust. Er komen continu nieuwe bedrijven bij die een graantje willen meepikken. Deze op afstand houden valt niet mee. Veranderende wet- en regelgeving is een andere complicerende factor. Voor organisaties wordt het enorm belangrijk om hier goed mee om te gaan. Fusies en overnames zijn schering en inslag. Concurrenten slaan de handen ineen om disruptieve krachten af te weren en nemen 'digital natives' over om hun interne transformatie sneller te laten verlopen. Het risico hierbij is dat er te veel tijd en middelen worden gestopt in integratie in plaats van innovatie.

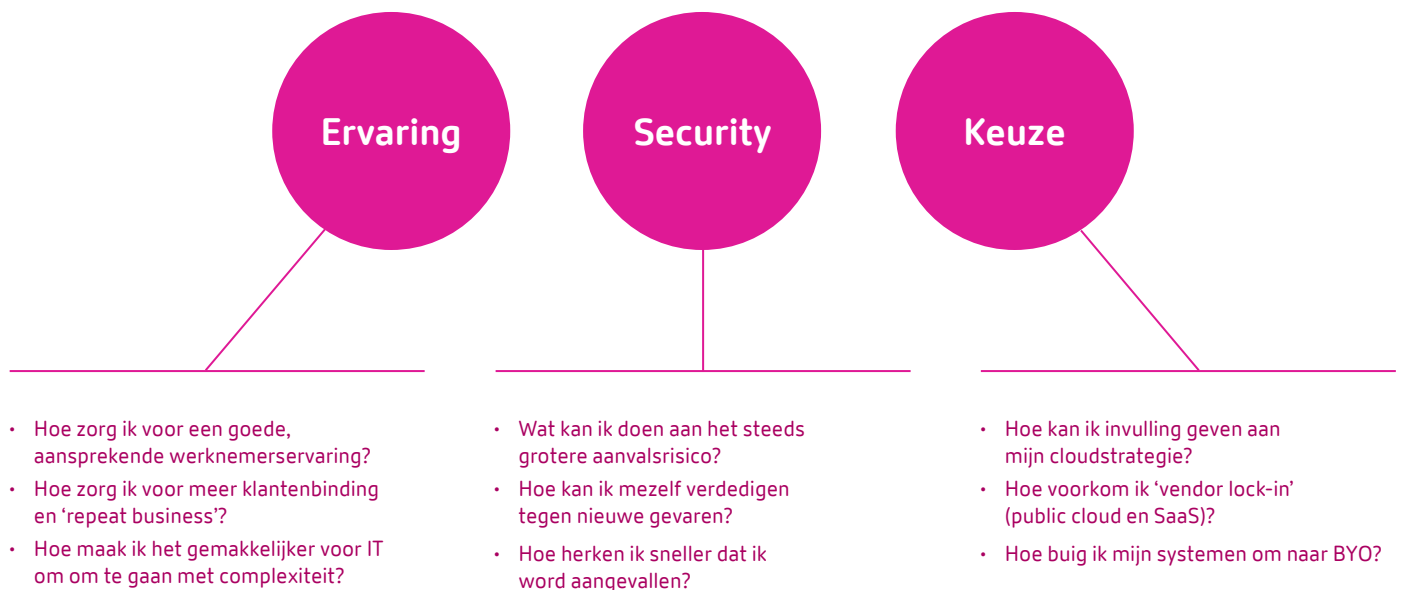
Betrokken vs. onbetrokken: de werknemerservaring telt

Een goed salaris met wat leuke 'benefits' en voldoende doorgroeimogelijkheden, meer was vroeger niet nodig om personeel te vinden en vast te houden. Maar dat was vroeger. Er is een 'war for talent' gaande. Organisaties moeten medewerkers geven wat ze echt willen: een simpele en flexibele manier om te werken zoals ze zelf willen. Want tot nu toe is het gewoon te complex. Technologie blijft ook nu weer onder de radar, wat erg jammer is, aangezien technologie aan de basis kan liggen van een moderne **werknemerservaring**. Voor CIO's wordt dit dan ook het allerbelangrijkste aandachtspunt. Organisaties die hier niets mee doen, zijn ten dode opgeschreven. Elke generatie op de werkvloer heeft een andere aanpak en buiten de muren van de organisatie doet de 'gig economy' zijn intrede. Werk is niet langer plaatsgebonden. In de toekomst werken we dynamisch vanaf verschillende locaties. Organisaties kunnen dan naadloos schuiven met mensen en digitale voorzieningen en iedereen snel de juiste informatie bezorgen. Dit verhoogt de betrokkenheid bij zowel medewerkers als klanten, en daardoor ook de kans op succes.



Citrix: ervaring, security en keuze

Citrix ziet de begrippen 'ervaring', 'security' en 'keuze' als drie doelen waar elke CIO naartoe zou moeten werken. De context van deze begrippen kan heel breed zijn, maar zet ze af tegen de reeds besproken uitdagingen en enkele zaken worden duidelijk. Vraag aan een CIO waar hij of zij 's nachts wakker van ligt, en het antwoord houdt zonder enige twijfel verband met een van deze drie pijlers, zo *niet alle drie*. Ik leg uit...



Stel uzelf nu nog een vraag. Hoe zag de balans tussen deze drie aspecten er vroeger uit in uw organisatie? De uitdaging was natuurlijk dat u moest bepalen waar de focus kwam te liggen. Focus op het een, betekende minder aandacht voor het ander. Alle drie de aspecten zijn doelen om naartoe te werken, maar vroeger was het zo dat aandacht voor het ene altijd ten koste ging van de andere twee. Gebruikerservaring of security, die evenwichtsoefening kennen we allemaal. Je kon je mensen door duizend hoepels laten springen, bij voorkeur brandende hoepels, maar op zo'n avonturenfilm zat niemand te wachten. Vertaal deze drie aspecten in een logische expressie en je krijgt dit: of ervaring *of* security *of* keuze. Niet ideaal.

Het is belangrijk dat u voor uw digitale transformatie geen compromissen sluit. Maak van die '*of*' een '*en*'. Alle drie zijn even belangrijk. Geen compromissen. Bovendien moet alles eenvoudig zijn. Door alle veranderingen in het technologisch landschap ontstaan soms gaten die dan weer afgedekt worden met andere technologie, in een toch al complexe IT-omgeving. En zo is de complexiteit alleen maar toegenomen. Complexiteit is de grote vijand van onze drie doelen – ervaring, security en keuze – en het is deze complexiteit die de grootste hindernis vormt voor uw digitale transformatie.

De applicatie komt op de eerste plaats

De applicatie verenigt alle aspecten. De afgelopen tien jaar heeft er al van alles op de eerste plaats gestaan om de digitale transformatie te bespoedigen: Mobile First, Software First, Cloud First, Hybrid First, Developer First... Een mooie lijst voor buzzword-bingo. Maar waar het echt om gaat, is 'Application First'.



Application First



Cloud First



Hybrid First



Software First



Developer First



Native First

Applicaties voor de zakelijke markt laten een bedrijf of organisatie draaien, applicaties voor de particuliere markt zijn vaak de belangrijkste bron van inkomsten. De grote uitdaging voor ons allemaal is dat we erin moeten slagen om mensen en dingen te koppelen aan applicaties. Dat mensen (en dingen) zich tegenwoordig overal kunnen bevinden, vinden we ondertussen vanzelfsprekend. En de applicaties die worden gebruikt, kunnen zich ook overal bevinden. Met andere woorden, we hebben het hier over **'keuze'**.

Daarbij moeten we er echter voor zorgen dat de **'ervaring'** voor de gebruiker geen enkele last ondervindt van de onderliggende complexiteit. Bij veel workflows is een gebruiker verplicht om verschillende applicaties te openen. Dit hele proces moet abstract worden gemaakt voor de gebruiker. De systemen en applicaties achter de schermen mogen nog zo versnipperd zijn, voor de gebruiker moet de hele procedure eruitzien als één uniform geheel. Werken moet simpel zijn, zonder dat de gebruiker eerst allerlei applicaties moet aanleren voor zijn of haar specifieke functie. Laat alleen zien wat nodig is en doe dit op zo'n manier dat het intuïtief en gemakkelijk werkt voor de gebruiker. Op dezelfde manier moet de onderliggende complexiteit van het netwerk dat mensen (en dingen)

in contact brengt met applicaties, abstract worden gemaakt. Gebruikers zijn helemaal niet geïnteresseerd in allerlei verbindingsmogelijkheden. Het netwerk moet weten wat mensen, dingen en applicaties nodig hebben om de beste performance te krijgen. In IT-kringen wordt dan vaak over 'intent' gesproken. Om de behoeften van gebruikers, netwerken en applicaties met elkaar te verzoenen, moeten de details meer aandacht krijgen. Deze mogen niet langer los van elkaar worden gezien. Als er ergens een probleem is, mag er niet met de vinger worden gewezen naar één specifiek onderdeel. Wat hier nodig is, is end-to-end zichtbaarheid.

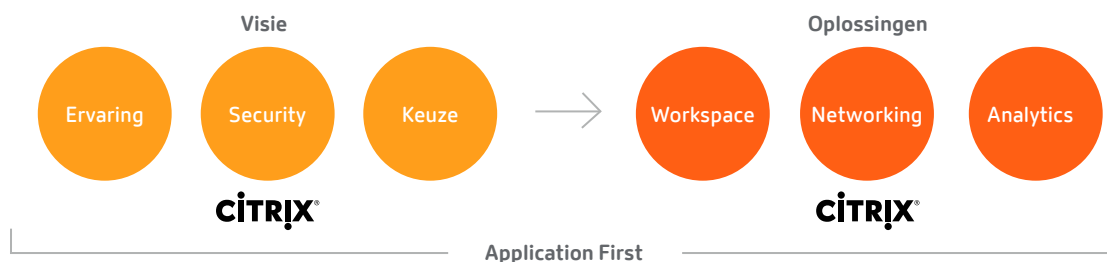
Ook **'security'** moet end-to-end zijn. Alleen het endpoint van de gebruiker beveiligen en een firewall installeren in de DMZ is vandaag geen oplossing meer. Beveiliging is nog te vaak een lappendeken van oplossinkjes en tools die met spuug en plakband aan elkaar hangen. De focus moet liggen op de applicaties (en de data die ze bevatten). Zorg ervoor dat u mensen (en dingen) kunt vertrouwen, zorg dat u kunt regelen hoe ze toegang krijgen tot data, en zorg dat alles daartussenin geen risico inhoudt.

Makkelijker gezegd dan gedaan. Dit moet beter kunnen.

Citrix: het kan beter

Citrix denkt dat het beter kan. De afgelopen paar jaar hebben we rustig en systematisch over dit probleem nagedacht en onze innovaties zo gekanaliseerd dat het nu mogelijk is om een aantal van de besproken uitdagingen aan te pakken.

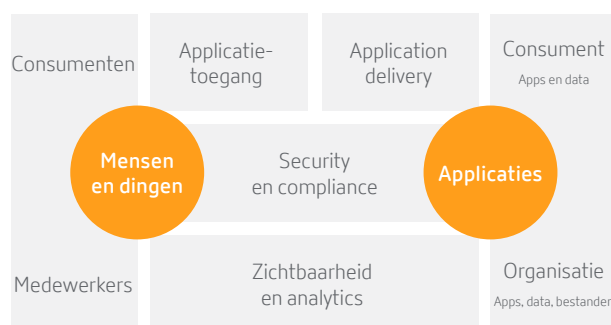
Wij weten hoe het bedrijfsleven in elkaar zit. Wij werken al dertig jaar voor bedrijven en organisaties uit de Fortune 500, toen, en nu nog steeds. Wij weten dus als geen ander hoe belangrijk ervaring, security en keuze zijn, en het is daarom dat deze drie aspecten de pijlers vormen onder de Citrix visie.



Citrix is altijd 'Application First' geweest, maar we hebben de grenzen verlegd. Onze productontwikkeling focust nu op drie aparte gebieden: Workspace, Networking en Analytics, elk bekeken vanuit applicatiestandpunt. In bepaalde opzichten zijn ze uniek, maar het framework voor security, zichtbaarheid en aansturing hebben ze gemeenschappelijk. Wat wij hiermee hebben gecreëerd, is volgens ons het eerste en meest complete *general-purpose workspace delivery platform*.

General-Purpose Workspace Delivery Platform

Onze workspaceoplossingen zijn volledig in onze netwerkoplossingen geïntegreerd om een compleet end-to-end deliveryplatform te creëren waarmee workspaces en apps op een veilige, intelligente en geoptimaliseerde manier bij elkaar kunnen worden gebracht.



Workspace

De beste *ervaring* voor uw medewerkers en klanten

- Alle apps (SaaS, web, virtueel) en bestanden veilig bij elkaar binnen dezelfde workspace
- Abstractie van applicaties met een notificatiefeed en microapps
- Intelligent en geautomatiseerd: eenvoudiger werken

Delivery fabric

De *veiligste* connectiviteit voor de nieuwe workspace

- Uniforme applicatietoegang en application delivery, voor geoptimaliseerde applicatieperformance
- Veilige toegang tot alle apps, data en bestanden binnen één framework
- 360° zicht en analytics voor security, productiviteit en performance

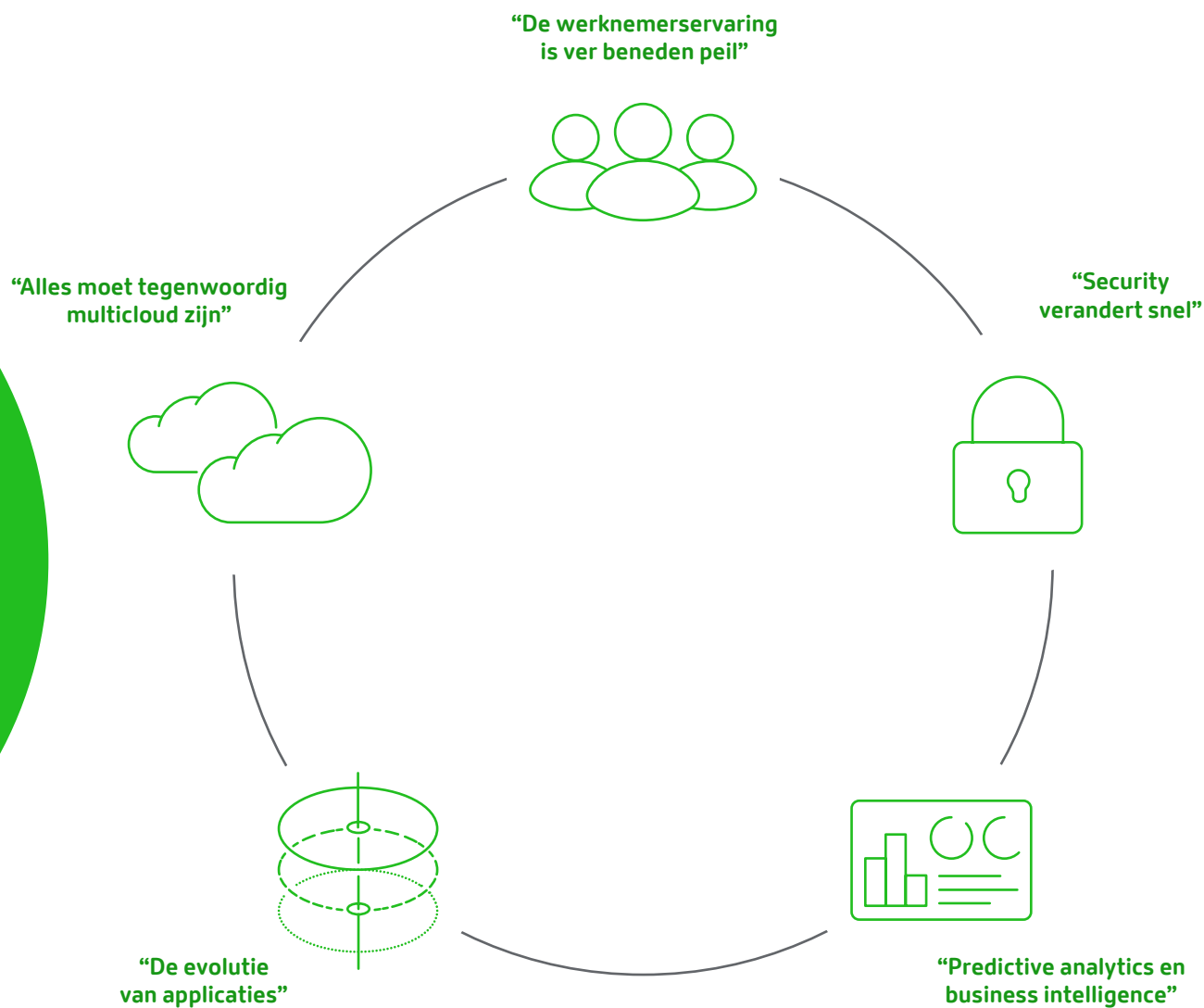
Applicatieomgeving

Maximale *keuze* in de manier van implementeren van applicaties

- Veilig aangeboden hybride, multicloud-omgeving – 1x inrichten, overall uitrollen
- Ondersteuning voor enterprise-class cloud-native infrastructuur/DevOps
- Flexibiliteit: capaciteit overall inzetbaar zonder vast te zitten aan cloudaanbieder

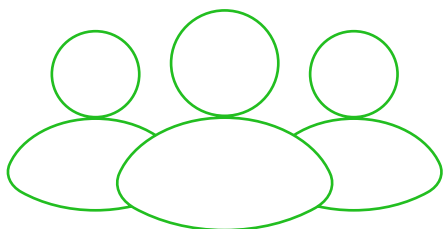
Hoe Citrix de CIO helpt bij vijf belangrijke uitdagingen

Tijdens ons onderzoek en tijdens onze contacten met klanten zagen we dat CIO's vaak tegen dezelfde punten aanlopen.



1. “De werknemerservaring is ver beneden peil”

Van de vijf thema's die het meest terugkeren, staat deze regelmatig bovenaan. Medewerkers zijn ontevreden omdat ze niet de juiste tools en resources hebben om naar behoren hun werk te doen, waardoor hun betrokkenheid en uiteindelijk ook de productiviteit van de organisatie daalt. Volgens Gallup gaat het hier om circa 85% van alle medewerkers. Te veel apps, te vaak moeten veranderen van context, te veel afleiding, te moeilijk... allemaal factoren die aan de basis liggen van die slechte ervaring. De Economist Intelligence Unit bevestigt dit. Zij schrijven dat organisaties die hun werknemers wel de juiste tools bezorgen om efficiënter en zinvoller te werken, beter in staat zijn om het juiste personeel te vinden en, meer dan dat, om die mensen betrokken en productief te maken, wat productiviteitsverhogend werkt voor de hele organisatie.



Ervaring

“Zorg dat ik data makkelijker kan vinden en dat ik taken makkelijker kan uitvoeren”
“Ga er niet zomaar van uit dat ik alle apps van binnen en van buiten ken”
“Geef mij de dingen die ik echt nodig heb, met minder ruis en afleiding”

Security

“Security is prima, maar ik wil er geen last van hebben”
“Ga er niet zomaar van uit dat ik mijn beveiliging zelf wel regel”
“Maak duidelijk wat ik verkeerd doe, waarom, en hoe het beter kan”

Keuze

“Laat mij zelf beslissen hoe ik het beste kan werken”
“Laat mij werken met de devices die ik het liefst gebruik”
“Laat mij fatsoenlijk werken vanaf elke locatie”

Onze aanpak

Mensen zijn graag creatief. Als mensen niet lekker kunnen werken met tools die ze krijgen, gaat dit alleen maar ten koste van die creativiteit. De intelligente Citrix Workspace app stroomlijnt de workflows van de gebruikers door het aantal stappen dat voor een taak nodig is te beperken. Alles is meteen beschikbaar. We kijken nu hoe Workspace de betrokkenheid en productiviteit van medewerkers verbetert.

Organiseren

Mensen werken op hun manier en beschikken over alles wat ze voor hun werk nodig hebben binnen een en dezelfde omgeving, op elk device en met Single Sign-On. Alle apps en data zijn binnen handbereik, zodat het werk sneller verloopt.

Sturen

Uw werk, uw workspace. Mensen zien alleen wat ze nodig hebben, op het juiste moment, met een compleet overzicht van specifieke taken en informatie. Routinewerk gaat snel en gemakkelijk in de workspace of met een op samenwerken gerichte tool zoals Microsoft Teams, zonder steeds van app te veranderen en steeds opnieuw in te loggen.

Automatiseren

Medewerkers besteden 20% van hun tijd aan het zoeken naar interne informatie. Met Workspace kunnen gebruikers slimmer en sneller werken. Gebruik een virtuele assistent om repetitief werk te automatiseren en workflows te vereenvoudigen. Krijg snel antwoord op vragen als 'Hoeveel vakantiedagen heb ik?' of 'Wat is de status van mijn PO?' zonder hiervoor in te loggen bij verschillende systemen.

2. “Alles moet tegenwoordig hybride en multicloud zijn”

Vanuit onze continue betrokkenheid bij onze klanten en het onderzoek dat wij doen, weten we hoe verschillende cloudomgevingen worden gebruikt voor verschillende behoeften die organisaties hebben. Zo worden vaak meerdere verschillende IaaS- of PaaS-providers gekozen met het oog op risicobeheersing, performance, compliance, kosten enzovoort. Het gaat ook om continue groei in de adoptie van SaaS, waarbij veel leveranciers nu zelf een grote multifunctionele cloud hebben. Aangezien maar weinig klanten de luxe hebben om hun bestaande on-premise applicaties achter zich te laten, gaat het hier ook om het hebben van een hybride architectuur die zowel het traditionele datacenter van organisaties omvat als alles wat ze in public cloud onderbrengen, naast SaaS. En wat bij al deze werkwijzen ook niet mag worden vergeten, is dat er betrouwbare disaster recovery (DR) moet zijn voor elke applicatie die niet kan worden gemist.



Ervaring

“Ik heb apps en data overal, maar maak dit transparant voor de gebruikers”
“Zorg dat mijn gebruikers gemakkelijk een workflow kunnen volgen, ook al zitten onze apps overal”
“Maak het simpel voor mijn IT-afdeling om deze complexe omgeving te beheren”

Security

“Bezorg mij consistente securitypolicy's voor al mijn aparte apps en data”
“Zorg dat ik gemakkelijk aan alle wet- en regelgeving kan voldoen”
“Maak gevaren zichtbaar en zorg dat ik er iets aan kan doen”

Keuze

“Maak het gemakkelijk voor mij om onze migratie naar de cloud uit te voeren”
“Maak mij minder afhankelijk van vendors en voorkom cloud/SaaS 'lock-in'”
“Maak het gemakkelijk voor mij om te kiezen waar ik dingen onderbreng, en om weer van gedachten te veranderen”

Onze aanpak

Workspace is een geïntegreerde oplossing die teams efficiënter laat werken. Dit zijn enkele manieren waarop Workspace de organisatie stimuleert en de IT wendbaarder maakt:

Centraal beheer

Workspace biedt geïntegreerde services voor uw volledige infrastructuur, volledig toegankelijk voor alle systeembeheerders. Intelligente analytics maakt potentiële securityrisico's inzichtelijk en creëert mogelijkheden om de operationele efficiëntie en de performance van de applicaties en het netwerk te verbeteren.

Snellere onboarding

Workspace maakt het mogelijk om snel nieuwe medewerkers, externe partners of complete kantoren toe te voegen. Workspace verhoogt de productiviteit met apps en data die zonder enige onderbreking beschikbaar blijven en beveiligt de toegang tot de apps die uw gebruikers nodig hebben, ongeacht device of netwerk. Het bouwen, testen en lanceren van nieuwe applicaties of desktops duurt geen weken of maanden meer. Workspace reduceert de uitroloftijd tot dagen, of soms zelfs uren.

Minder telefoontjes naar de helpdesk

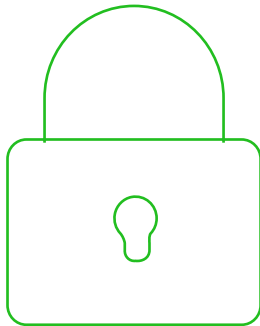
Workspace werkt met Single-Sign On, compleet met meervoudige authenticatie voor alle apps (SaaS, web, virtueel en mobiel). Het aantal telefoontjes naar de helpdesk gaat meteen omlaag. Diepe integratie met tools voor servicebeheer maakt out-of-the-box en custom workflows mogelijk, wat zowel uw gebruikers als systeembeheerders sneller en met minder ergernis laat werken.

Leren en optimaliseren

Workspace werkt met user-based analytics, wat het voor u mogelijk maakt om informatie te verzamelen over de werkzaamheden van uw gebruikers. Van deze gegevens worden informatieprofielen gemaakt. Het inzicht dat dit verder oplevert, maakt het mogelijk om het securityrisico verder te reduceren en de gebruikerservaring te verbeteren.

3. “Security verandert snel”

Dit gaat veel verder dan het idee dat de traditionele netwerkgrenzen verdwijnen. Vroeger was beveiliging vooral een kwestie van onbevoegde personen buiten proberen te houden. Kwam er toch iemand door de beveiliging heen, dan was daar niet veel meer aan te doen. Wat hier vooral speelt, is dat het type aanvaller verandert, en de wapens die worden gebruikt. De slechterik van nu heeft bovendien diepere zakken en is vaak heel gemotiveerd. De moderne hacker weet veel meer over AI en Machine Learning dan het gemiddelde bedrijf. Deze ‘Dark AI’-beweging staat al zeer sterk en probeert elk gat uit te buiten dat bij de digitale transformatie kan ontstaan. Voor zo’n gat is een klein foutje van een medewerker genoeg. Een kwaadwillende insider (een ontevreden werknemer bijvoorbeeld) kan grote schade aanrichten. Door concepten als ‘zero trust’ wordt security niet meer gezien als een lijn die bewaakt moet worden tegen indringers. Wat tegenwoordig geldt, is dat niemand te vertrouwen is en dat iedereen goed gecontroleerd moet worden.



Ervaring

“Zorg ervoor dat IT inzicht heeft in alles”

“Zorg voor tools waarmee policy’s maar één keer worden vastgelegd en daarna overal kunnen worden uitgerold”

“Doe dit met een minimale impact op de gebruikerservaring”

Security

“Bezorg mij de juiste tools om nieuwe gevaren af te slaan”

“Bezorg mij ML/AI om de detectie en bestrijding van aanvallen te automatiseren”

“Zorg dat ik weet waar het risico zit zodat ik op tijd kan ingrijpen”

Keuze

“Laat mij de beste securityoplossing kiezen waar nodig”

“Zorg dat ik oud en nieuw naast elkaar kan gebruiken zodat eerdere investeringen veilig zijn”

“Harmoniseer de cloudsecuritytools in mijn omgeving”

Onze aanpak

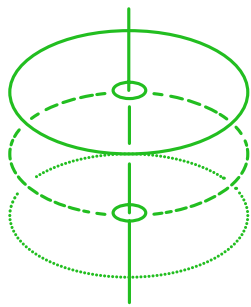
Personen met verantwoordelijkheid over mensen, processen, technologieën en strategieën hebben hogere toegangsrechten en zijn dan ook een aantrekkelijk doelwit voor phishing, ransomware, identiteitsfraude, social engineering, cyberterrorisme, activisme enzovoort. Deze toegangsrechten moeten worden beheerd zonder de omgeving complexer te maken, want complexiteit is de grote vijand van uw security, productiviteit en kosten.

Citrix Workspace biedt een omgeving waarin gebruikers met hogere rechten veilig aan de slag kunnen. Deze workspace brengt mensen, processen, technologie en strategie bij elkaar.

Workspace is gebouwd op het ‘zero trust’-model en maakt het mogelijk om op elke resource de gewenste vorm van delivery toe te passen. Contextafhankelijke toegang voor gebruikers maakt data veilig toegankelijk door elke keer te kijken naar de locatie, het device, de identiteit en de autorisatie van de gebruiker. Verandert de context, dan kan Workspace het toegangsniveau van de gebruiker dynamisch aanpassen en de regels strakker of losser maken afhankelijk van de situatie. Met Single Sign-On krijgt de gebruiker toegang tot alle resources vanuit één locatie. Citrix Analytics leert het typisch gebruikersgedrag aan en ziet elke afwijking hiervan dan ook meteen. In zo’n situatie wordt proactief gewaarschuwd en kan automatisch actie worden ondernomen. Voor de IT-afdeling is dit een uitstekende manier om de risico’s te beperken.

4. “De evolutie van applicaties”

De applicatieontwikkeling van zakelijke applicaties verandert sterk, zowel in termen van methodologie (waterfall > agile) als technologie (monolith > microservices). De meeste CIO's werken tegenwoordig met DevOps-teams (Development and Operations). SaaS mag dan een belangrijke strategie zijn voor veel organisaties, van hun ‘in huis’ ontwikkelde applicaties nemen ze niet graag afscheid. Er wordt veel tijd en geld gespendeerd aan het up-to-date houden van oude bedrijfskritische applicaties, het mobiel maken van applicaties en het ontwikkelen van API-strategieën om nieuwe integraties mogelijk te maken en nieuwe use cases voor traditionele applicaties te ondersteunen. Dit biedt kansen, maar niet zonder uitdagingen. DevOps moet fundamenteel nieuwe technologie onder de knie zien te krijgen (containers, PaaS, serverless) en bij elke technologie hoort een eigen ecosysteem (niet altijd even ver doorontwikkeld).



Ervaring

“Geef gebruikers een consistente look en feel voor al hun apps”

“Laat alleen dat deel van een app zien dat een gebruiker echt nodig heeft”

“Koppel het aanbieden van apps los van de onderliggende complexiteit”

Security

“Bescherm mijn applicatieomgeving met consistente security”

“Maak het beheer van mijn security eenvoudiger voor alle dev-omgevingen”

“Bescherm mijn apps tegen aanvallen van binnenuit en van buitenaf”

Keuze

“Beperk mijn applicatieontwikkeling niet tot één cloudprovider”

“Bied mij de flexibiliteit om te werken met de PaaS-provider die ik wil”

“Laat mij zelf kiezen met welke DevOps-tools ik werk”

Onze aanpak

Met onze oplossing spelen we in op zes must-haves voor het faciliteren van een allesomvattende aanpak van uw application delivery, van uw datacenter(s) naar de public cloud en via het WAN naar al uw vestigingen en andere locaties op afstand.

End-to-end inzicht in netwerk- en internetcondities

Aan de schaalbaarheid en flexibiliteit van de cloud hebt u helemaal niets als uw applicaties niet optimaal presteren of uw data niet veilig is. Met onze oplossing weet u exact wat de internetcondities zijn zodat u de gebruikerservaring altijd hoog kunt houden.

Realtime analytics van de netwerkperformance

Om maximale optimalisatie en uptime van applicaties mogelijk te maken, biedt onze app delivery-oplossing realtime analytics met concreet bruikbare informatie uit de volledige hybride of multicloud-omgeving.

Geautomatiseerde uitrol van applicaties

Omdat applicaties steeds vaker worden aangeboden vanuit de cloud, wordt automatisering van de ondersteunende services steeds belangrijker. Onze oplossing integreert met een systeem voor workflowbeheer, zodat taken rond lifecycle-management en provisioning kunnen worden geautomatiseerd.

On-demand schaalbaarheid

De workload is nooit constant. Er zijn pieken en dalen. Onze application delivery-infrastructuur is uiterst schaalbaar en maakt het mogelijk om cloudcapaciteit in te zetten waar dat het meest nodig is.

Cloud orchestration

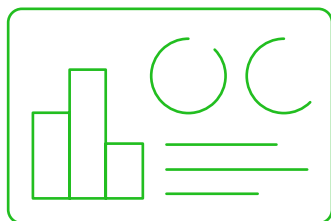
Het datacenter beweegt in de richting van een ‘software-defined’ model. Netwerkservices moeten op zo'n manier worden ingericht dat uw applicatie-infrastructuur ‘on-demand’ kan worden uitgerold. Om dit mogelijk te maken wordt onze oplossing aangestuurd met API's, wat naadloze integratie met orchestration-platforms mogelijk maakt. De automatisering die hierdoor mogelijk wordt, kan worden gebruikt binnen en buiten de eigen organisatie.

Flexibel licentiebeheer

Omdat de meeste application delivery-oplossingen werken met permanente statische licenties voor een specifieke throughput, blijven sommige devices onderbenut terwijl andere devices boven hun licentie gaan. Om de juiste flexibiliteit en schaalbaarheid te krijgen in uw hybride of multicloud-omgeving, ondersteunt ons licentiemodel het ‘poolen’ van licenties en capaciteit. Zo kunt u altijd gemakkelijk capaciteit overdragen.

5. “Predictive analytics en business intelligence”

Organisaties willen datagestuurd worden. Met machine learning en kunstmatige intelligentie is het nu mogelijk om die data beter te benutten. Disaggregatie van data dwingt organisaties om hun traditionele architectuur en de onderliggende behoefte aan integratie van data anders te bekijken en alles opnieuw aan elkaar te koppelen. Analytics ja, maar enig realisme is gewenst. We verwachten dat het rapport *in traditionele zin*, met informatie over dingen die gebeurd zijn, binnenkort niet meer bestaat. In de plaats daarvan krijgen we predictive analytics als voornaamste bron van informatie voor de bedrijfsvoering. Analytics wordt ook gebruikt om andere belangrijke uitdagingen te ondersteunen, om securityrisico's op te sporen en aan te pakken, om de gebruikerservaring te verbeteren (proactief), om de betrokkenheid en productiviteit van medewerkers te meten en om de infrastructuurkosten te optimaliseren.



Ervaring

- “Maak het intuïtief om alleen data te zien die ik in mijn functie nodig heb”
- “Maak monitoring mogelijk van de betrokkenheid en productiviteit van medewerkers”
- “Optimaliseer de algehele werking en kosten van IT”

Security

- “Zorg voor snelle detectie en aanpak van securityrisico's en kwetsbaarheden”
- “Zorg voor een closed-loop aanpak om zicht op security en securityregels te koppelen”
- “Maak data-integriteit en compliance afdwingbaar”

Keuze

- “Laat bestaande investeringen samenwerken met nieuwe tools voor analytics”
- “Maak cloudservices mogelijk in plaats van on-premise technologie”
- “Ondersteun ook analytics in de public cloud, datasharing”

Onze aanpak

Tegenwoordig worden verschillende tools gebruikt om inzicht te krijgen in performanceproblemen, capaciteitstrends en mogelijke gevaren. Verschillende tools betekent echter meer complexiteit en meer moeite om oorzaken van problemen te achterhalen, wat de kosten verhoogt. Data uit verschillende systemen moet worden genormaliseerd, risico's moeten worden geëvalueerd en er gaat veel werk zitten in het bepalen van corrigerende maatregelen. Citrix Analytics vereenvoudigt deze aspecten op de volgende manieren:

Detectie van gevaren met analyse van het gebruikersgedrag

Citrix Analytics maakt het mogelijk om gevaren te herkennen, te analyseren en te bestrijden voordat het te laat is. Citrix Analytics stelt met behulp van machine learning een profiel samen van elke gebruiker die netwerken, apps en data benadert. Wijkt iemand af van het normale patroon – iemand doet met een applicatie bijvoorbeeld iets anders dan normaal of er wordt plotseling enorm veel datasharing waargenomen – dan neemt Citrix Analytics automatisch maatregelen.

Preventie van toegang tot onveilige sites

Wanneer iemand een onveilige URL wil openen, worden risico-indicatoren gegenereerd en krijgt de systeembeheerder daarvan bericht. Het systeem kan vervolgens een aantal dingen doen om het risico te beperken.

Bescherming van gevoelige content met veilige Content Collaboration

Wanneer gevoelige bestanden worden benaderd, wordt Citrix Analytics gewaarschuwd om het risico te evalueren. Als dan wordt geoordeeld dat die gebruiker iets gevaarlijks doet, kunnen maatregelen worden getroffen.

5. “Predictive analytics en business intelligence” (vervolg)

Bestrijding van ransomware

Bij een aanval met ransomware wordt vaak geprobeerd om bestanden te versleutelen die via een device of account toegankelijk zijn. Zodra Citrix Analytics gedrag ziet dat op ransomware lijkt, wordt meteen actie ondernomen. Dit kan bijvoorbeeld zijn dat de gebruiker meteen wordt uitgelogd zodat de aanval wordt gestopt. Met Citrix Content Collaboration is het bovendien mogelijk om van de versleutelde bestanden een versie terug te halen die nog goed is.

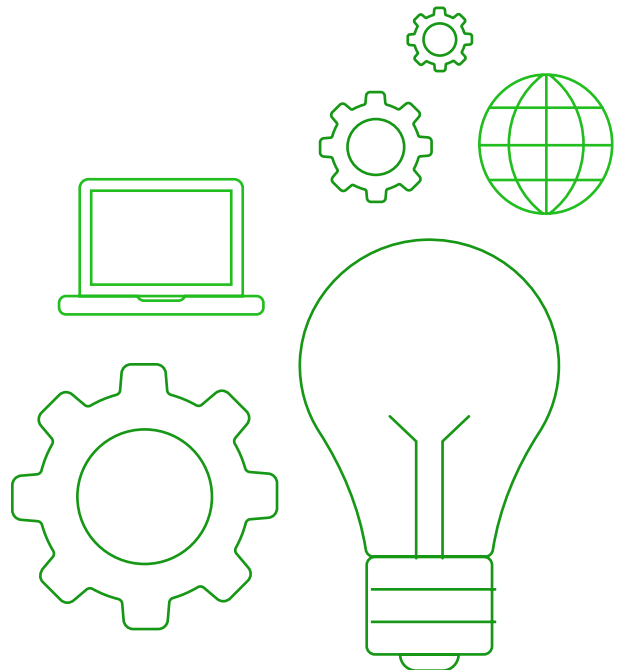
Betere zichtbaarheid

Citrix Analytics verzamelt en aggregereert cijfers over gebruikers, applicaties, endpoints, netwerken en data om daarmee inzicht te bieden in het gebruikersgedrag binnen de volledige digitale workspace van Citrix.

Verbetering van de gebruikerservaring, applicatieperformance en zichtbaarheid van uw infrastructuur

Het is niet altijd eenvoudig om de oorzaak te achterhalen van problemen met de applicatieperformance, met name wanneer allerlei verschillende tools worden gebruikt om die performance te beheren over virtuele apps en desktops, SaaS-applicaties, mobiele en native apps, en andere oplossingen heen. Een overvloed aan tools maakt uw inkoop, licentiebeheer, implementatie, updates en upgrades enorm complex. Wanneer u werkt in 'break-fix'-modus, loopt u altijd achter de feiten aan en is preventie quasi onmogelijk. U hebt geen enkel end-to-end inzicht in uw omgeving, noch directe feedback over de gebruikerservaring.

Performance Analytics maakt de gebruikerservaring en performance van uw infrastructuur op een overkoepelend manier inzichtelijk, voor alle aparte Citrix omgevingen die de organisatie rijk is. Door middel van geavanceerde analytics wordt een score gegeven aan gebruikers, applicaties en infrastructuur. Door middel van machine learning wordt een score gegeven aan de gebruikerservaring, om te weten hoe deze ervoor staat en om mogelijke afwijkingen van de norm te detecteren. Het concrete inzicht dat hieruit voortvloeit, maakt het mogelijk om proactief in te spelen op performance- en infrastructuurproblemen, om de applicatieperformance te verbeteren en om de IT-operaties te optimaliseren. Performance Analytics maakt het gemakkelijker om te bepalen of uw huidige capaciteit aansluit op uw performancedoelen.



Dit is het toekomstige werken. Met Citrix.

Ga voor meer informatie
over Citrix Workspace naar
www.citrix.nl/workspace

CITRIX[®]