

Inleiding

Deze bijlage maakt onderdeel uit van het bestuursvoorstel "Investering ICT-Infrastructuur". Hierin wordt voor de vier betreffende ICT-Infrastructuur onderdelen nader uitgelegd waarom voor deze onderdelen de gevraagde investering noodzakelijk is.

ICT-Virtualisatieplatform, uitbreiding hardware

Het ICT-virtualisatieplatform wordt gebruikt om, op basis van Dell VxRail infrastructuur, de Virtual Desktop Infrastructure omgeving, de digitale werkplek, voor alle Delfland gebruikers te voorzien. Wanneer we over het 'virtualisatieplatform' spreken, hebben we het over een combinatie van hardware en software die het mogelijk maakt deze VDI-omgeving centraal beschikbaar te stellen. Virtualisatie van de hardware en software zorgt ervoor dat gebruikers van Delfland op iedere willekeurige computer in de kantoorpanden kunnen inloggen en hun digitale werkomgeving kunnen benaderen.

Iedere gebruiker krijgt binnen dit virtualisatieplatform computerkracht toegewezen voor zijn of haar werkplek. Denk aan werkgeheugen en opslagcapaciteit, nader benoemd als 'capaciteit'. Hoe meer gebruikers ingelogd zijn, hoe meer capaciteit er van het centrale virtualisatieplatform wordt gebruikt.

De totaal beschikbare capaciteit van het ICT-virtualisatieplatform is niet langer voldoende om alle gebruikers van Delfland te voorzien van een werkplek met een fatsoenlijke gebruikerservaring.

Dit komt door enerzijds een groei van het aantal gebruikers, het oorspronkelijke platform is begroot op 450 gebruikers, inmiddels rekenen we met 850 gebruikers (voor vaste gebruikers, bestuurders, stagiairs, inhuurkrachten, adviseurs en andere tijdelijke gebruikers). Anderzijds neemt de vereiste capaciteit per gebruiker toe, door het gebruik van nieuwere, complexere software en besturingssystemen.

Samengevat leidt dit momenteel tot veel traagheid op de werkplek, uitval, verstoringen en andere problemen. Het is noodzakelijk de capaciteit van het ICT-virtualisatieplatform te vergroten zodat gebruikers hun werkzaamheden op een snelle en betrouwbare digitale werkplek kunnen uitvoeren.

ICT-Virtualisatieplatform, upgrade besturingssoftware

Het ICT-virtualisatieplatform wordt gebruikt om, op basis van Dell VxRail infrastructuur, de Virtual Desktop Infrastructure omgeving, de digitale werkplek, voor alle Delfland medewerkers te voorzien. Wanneer we over het 'virtualisatieplatform' spreken, hebben we het over een combinatie van hardware en software die het mogelijk maakt deze VDI-omgeving centraal beschikbaar te stellen. Virtualisatie van de hardware en software zorgt ervoor dat medewerkers van Delfland op iedere willekeurige computer in de kantoorpanden kunnen inloggen en hun digitale werkomgeving kunnen benaderen.

Binnen dit ICT-virtualisatieplatform wordt de VMWare Horizon software gebruikt om de virtuele werkplek per gebruiker beschikbaar te stellen. Deze software zorgt ervoor dat een gebruiker na het inloggen een virtuele desktop aangeboden krijgt die alle applicaties bevat die hij/zij nodig heeft voor zijn/haar functie. De basis hiervoor is een zogeheten "golden image". Dit is in feite de virtuele basiswerkplek waarin het besturingssysteem en de basisapplicaties zijn opgenomen die alle medewerkers van Delfland nodig hebben.

Momenteel gebruiken we nog versie 7 van de VMWare Horizon software. Enige tijd geleden is versie 8 van deze software uitgebracht en onlangs heeft VMWare aangekondigd dat de ondersteuning voor versie 7 is stopgezet. Dit betekent dat er geen (beveiligings)updates meer worden uitgebracht. Daarnaast biedt versie 8 een aantal nieuwe technieken waarmee de

virtuele werkplek sneller en betrouwbaarder kan worden gemaakt in het dagelijkse gebruik. Hiermee kan een deel van de huidige werkplek performanceproblematiek worden opgelost.

Samengevat zorgt een upgrade naar VMWare Horizon versie 8 ervoor dat we de komende jaren weer zullen worden voorzien van (beveiligings)updates en van ondersteuning door de leverancier bij het oplossen van problemen in deze omgeving. Daarnaast kunnen we met deze versie een aantal technieken inzetten om de huidige virtuele werkplek sneller en stabiel te maken.

Vervanging netwerk coreswitches

De huidige netwerk coreswitches die nodig zijn om het vaste netwerk op alle Delfland locaties te kunnen aanbieden zijn inmiddels 10 jaar oud. Deze switches vormen het hart en het controlecentrum van het vaste netwerk dat organisatie breed is geïmplementeerd. Door de fabrikant is de ondersteuning hierop inmiddels stopgezet wat een aantal gevolgen met zich meebrengt:

Security: door het stopzetten van de ondersteuning worden er voor deze apparatuur ook geen updates meer uitgebracht die mogelijke beveiligingslekken in de apparatuur oplossen.

Vervanging: als één van de coreswitches defect raakt is er geen vervangend exemplaar meer te bestellen omdat deze niet meer worden geproduceerd.

Support: als er op één van de coreswitches een storing ontstaat kunnen we niet meer terugvallen op de leverancier voor hulp bij het oplossen van de storing.

Snelheid/capaciteit: nieuwe ontwikkelingen en nieuwe standaarden, bijvoorbeeld nieuwe beveiligingsprotocollen, worden niet meer beschikbaar gesteld voor onze huidige coreswitches.

Vervanging WiFi netwerkapparatuur

De huidige WiFi netwerkapparatuur die nodig is om het draadloze netwerk op alle Delfland locaties te kunnen aanbieden is inmiddels 6 jaar oud. Door de fabrikant is de ondersteuning hierop inmiddels stopgezet wat een aantal gevolgen met zich meebrengt:

Security: door het stopzetten van de ondersteuning worden er voor deze apparatuur ook geen updates meer uitgebracht die mogelijke beveiligingslekken in de apparatuur oplossen.

Vervanging: indien één van de onderdelen van het huidige WiFi netwerk, bijvoorbeeld een accesspoint, defect raakt is er geen vervangend exemplaar meer te bestellen omdat deze niet meer worden geproduceerd.

Snelheid/capaciteit: nieuwe ontwikkelingen en nieuwe WiFi-standaarden die bijvoorbeeld de capaciteit of de snelheid van het WiFi-netwerk vergroot worden niet meer beschikbaar gesteld voor onze huidige WiFi netwerkapparatuur.