



Nederlands Herseninstituut biedt studenten stabiele en flexibele werkplekken met Horizon (with View)

UITDAGING

Het Nederlandse Herseninstituut wilde een speciale werkruimte voor de wisselende populatie studenten inrichten. Naast stabiliteit en toegang tot de juiste functionaliteit moesten de werkplekken ook eenvoudig centraal te beheren zijn. Daarnaast wilde het instituut de uitwijk in het geval van calamiteiten verder optimaliseren om de continuïteit van de onderzoeksprojecten beter te bewaken.

OPLOSSING

Desktopvirtualisatie op basis van Horizon (with View) en uitwijk op basis van Site Recovery Manager (SRM).

RESULTATEN

Desktopvirtualisatie op basis van Horizon (with View) biedt de studenten die tijdelijk op het instituut werken een stabiele en flexibele werkplek. Zij hebben toegang tot complete functionaliteit voor data-analyse, onderzoek en het maken van verslagen. Tegelijkertijd is de omgeving eenvoudig centraal te beheren op basis van een image, hierdoor worden installatie en updates centraal uitgerold. Daarnaast biedt de automatische replicatie van servers via Site Recovery Manager (SRM) het instituut eenvoudig betrouwbare uitwijk. In het geval van calamiteiten kunnen onderzoeken weer snel worden opgestart vanuit verschillende locaties.

Het Nederlands Herseninstituut, onderdeel van de Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen, doet fundamenteel neurowetenschappelijk onderzoek, met speciale aandacht voor de hersenen en het visuele systeem. Internationaal staat het instituut hoog aangeschreven. Een commissie van internationale experts sprak recent onder meer waardering uit voor de kwaliteit van het onderzoeksprogramma en de efficiënte organisatie. Dat geldt ook voor de manier waarop het instituut de afgelopen jaren jonge, getalenteerde onderzoekers aan zich heeft weten te binden. Ook studenten dragen hier aan bij. Om deze groep optimaal te ondersteunen tijdens hun werkzaamheden is een speciale werkkamer ingericht. De flexibele werkplekken zijn gebaseerd op VMware Horizon (with View).

Het IT-landschap dat de onderzoeksgroepen van het instituut ondersteunt, bestaat uit een gevarieerde mix van systemen. Naast reguliere werkplekken zijn er ook zwaardere werkstations voor specifieke onderzoeksprojecten, analyse en statistiek. "We behoorden in 2000 tot de allereerste gebruikers van VMware Workstation. In 2007 hebben we vervolgens de logische stap naar servervirtualisatie gezet", zegt Adriaan Klop, IT manager bij het Nederlands Herseninstituut. "Het was een logische stap om alle servers te virtualiseren met VMware. Dit biedt ons de flexibiliteit om voor nieuwe initiatieven en onderzoeken snel een specifieke omgeving in de lucht te brengen. We kunnen een nieuwe omgeving snel opzetten, testen en beschikbaar stellen. Aan de andere kant is het ontmantelen ook geen probleem en kunnen we de capaciteit dan snel weer opnieuw inzetten."

Complete functionaliteit

Naast reguliere medewerkers en onderzoeksgroepen werken er veel studenten bij het Nederlands Herseninstituut. Zij volgen er een deel van hun studieprogramma. Klop: "In het verleden kregen die een werkplek en pc op de kamers van de onderzoekers waar ze voor werkten. Omdat het instituut de laatste jaren snel groeide, ontstond er echter ruimtegebrek. Dat was de aanleiding om de bibliotheek in te richten als werkruimte voor studenten. We

wilden deze wisselende groep gebruikers een stabiele en flexibele werkplek bieden. Dat betekent snelle toegang tot complete functionaliteit voor data-analyse, onderzoek en het maken van verslagen. Naast gebruiksgemak moest de omgeving ook flexibel genoeg zijn om studenten elk moment van de dag optimaal te ondersteunen. Veel studenten werken maar drie maanden bij het Herseninstituut waarna weer een nieuwe lichter start." Omdat het IT-landschap van het instituut al vrij gevarieerd is, wilde Klop dat de nieuwe ruimte eenvoudig centraal te beheren was. "We werken met een compacte IT-afdeling en extra complexiteit en beheeractiviteiten waren niet wenselijk."

Remote werken

Na een markt oriëntatie bleek dat desktopvirtualisatie op basis van Horizon (with View) voorzag in alle eisen die het herseninstituut aan de nieuwe studentwerkplekken stelde. "We bieden studenten nu 40 complete werkplekken die ze in vrijheid kunnen gebruiken. Het beheer is centraal ingericht op basis van één image. Wijzigingen en updates kunnen we dus snel en op afstand uitvoeren. Verder zijn de desktops 'non-persistent'. Als een gebruiker uitlogt, slaat hij of zij de gegevens op de juiste plek in ons netwerk op en wordt de desktop verwijderd. Iemand die dan vervolgens op dezelfde machine inlogt, krijgt dus een schone desktop. Op die manier voorkomen we vervuiling en potentiële

VMWARE CASE STUDY

“We bieden studenten nu 40 complete werkplekken die ze in vrijheid kunnen gebruiken. Het beheer is centraal ingericht op basis van één image. Wijzigingen en updates kunnen we dus snel en op afstand uitvoeren.”

Adriaan Klop, IT manager bij het Nederlands Herseninstituut

VMWARE IN DE PRAKTIJK

- VMware vSphere met vCenter Site Recovery Manager (SRM)
- VMware Horizon (with View)
- VMware vMotion
- VMware DRS

UITROLOMGEVING

- 4x IBM X3550 Server
- NetApp FAS2240-2
- Dell (Wyse) thin clients

GEVIRTUALISEERDE APPLICATIES O.A.

- MS Office applicaties
- IBM SPSS
- Adobe Creative Suite 6

problemen.” Horizon (with View) is met een complete inlogomgeving efficiënt ingericht en met de bestaande omgeving geïntegreerd. “Extra voordeel van de keuze voor Horizon (with View) is dat we onze eigen onderzoekers nu ook de mogelijkheid kunnen bieden om remote bij hun data en applicaties te kunnen. We hadden hier voor nog geen voorziening, maar kunnen die opties via Horizon op een veilige en praktische manier aanbieden. Zij starten een View-client op via een dongel. Daarmee krijgen ze toegang tot hun persoonlijke desktop met eigen tools en apps.”

Uitwijk

De keuze voor virtualisatie biedt het Nederlands Herseninstituut ook op het vlak van continuïteit voordelen. “Van alle virtual machines binnen de omgeving worden via agents automatisch backups gemaakt. Bij calamiteiten is het echter redelijk tijdrovend om nieuwe servers in te richten met de juiste backup. De combinatie van replicatie via VMware vSphere en Site Recovery Manager (SRM) bleek een praktische oplossing om een uitwijkfaciliteit in te richten. Alle servers worden automatisch gerepliceerd naar een extern datacenter. In het geval van problemen kunnen we via SRM niet alleen weer snel opstarten, maar dit kan ook vanuit verschillende locaties. Zo kunnen we eenvoudig en snel uitwijken, zodat alle onderzoeken met minimale verstoring verder kunnen gaan.” Een stabiele en flexibele IT-omgeving is volgens Klop een basisvereiste voor effectief hersenonderzoek. “We zijn dan ook voortdurend op zoek naar manieren om het onderzoek en onze medewerkers op dat vlak efficiënt te ondersteunen. Tegelijkertijd willen we de omgeving natuurlijk wel beheersbaar houden en eenvoudig beheren. De technologie van VMware stelt ons in staat dit alles met een compacte IT-afdeling te realiseren.”

