



Stad & Esch kiest voor verbeterde beheersbaarheid en beschikbaarheid met VMware View

Om de ICT-omgeving met een groot aantal laptops en de applicaties stabiel en beheersbaar te houden, maakt Stad & Esch gebruik van de voordelen die desktopvirtualisatie biedt.

PROJECT

Klant • RSG Stad & Esch
Sector • Educatie
Locatie • Meppel & Diever
Aantal leerlingen • 2.000
Aantal leerkrachten • 200

UITDAGING

Het realiseren van een praktische oplossing voor betere beheersbaarheid van de desktopomgeving op Apple-hardware, gebruik makend van Windows applicaties.

OPLOSSING

Desktopvirtualisatie op basis van VMware vSphere Enterprise, VMware vCenter Server Standard en VMware View.

RESULTATEN

Centraal aanbod van Windows-applicaties
Lagere beheerinspanning
Hogere performance van de desktopomgeving
Optimale gebruikerservaring en schaalbaarheid

Uitdaging

Stad & Esch wil de leerlingen optimaal voorbereiden op de uitdagingen van de 21^e eeuw en heeft daarom gekozen voor 1-op-1 laptoponderwijs. Aan het begin van de schoolcarrière krijgen de leerlingen een Apple MacBook die de spil van het onderwijsprogramma en samenwerking vormt. Docenten ontwikkelen content en integreren laptoponderwijs in hun programma. Om de ICT-omgeving met dit grote aantal laptops en de applicaties stabiel en beheersbaar te houden en te ondersteunen, heeft Stad & Esch gekozen voor desktopvirtualisatie op basis van VMware View. Deze omgeving is ontworpen en geïmplementeerd door VMware Enterprise Partner Avit.

De keuze voor laptoponderwijs betekende een uitdaging voor de beheerorganisatie. ICT-coördinator Jan-Albert Emmelkamp, legt uit: "We hebben gekozen voor Apple-laptops, maar een aantal van onze applicaties draait alleen onder Microsoft Windows. Bijvoorbeeld het programma Kurzweil voor de

ondersteuning van leerlingen met dyslexie. Hierdoor moesten we de laptops in principe met twee besturingssystemen uitrusten.”

In eerste instantie konden gebruikers via een dual boot-optie tussen de omgevingen switchen. Maar dit was onpraktisch omdat gebruikers na een wisseling steeds opnieuw moesten opstarten. Een andere optie was de installatie van een virtuele Windows-omgeving op de laptops. “Ook dat had nadelen. De installatie van zware applicaties moest dan fysiek per laptop gedaan worden. Een paar MB lukt nog wel via het WiFi, maar voor een zwaarder programma werkt dat niet. Het risico is dan groot dat iemand de trage installatie halverwege afbreekt, wat storingen kan veroorzaken. Al met al zou deze keuze de capaciteit van de ICT-afdeling en het geduld van leerlingen en docenten te zwaar belasten. Bovendien moesten we dan voor iedere laptop volledige licentiekosten betalen.”



BUSINESS BENEFITS VMWARE VIEW

Desktopvirtualisatie op basis van VMware View biedt Stad & Esch de mogelijkheid om Windows-applicaties centraal aan te bieden. Dit vergemakkelijkt beheer, installatie en updates van applicaties.

Om leerlingen optimaal voor te bereiden op de nieuwste ontwikkelingen biedt Stad en Esch ze 1-op-1 laptoponderwijs. Om op de Apple-hardware ook Windows-applicaties aan te bieden, voldeed de gekozen dual boot-oplossing niet vanwege de beperkte beheersbaarheid. Installatie van zwaardere applicaties gebeurde per laptop. Bovendien ging deze aanpak ten koste van het gebruiksgemak van de leerlingen. In de zoektocht naar een praktische oplossing voor betere beheersbaarheid van de desktopomgeving kwam Stad & Esch in aanraking met VMware View. Emmelkamp: “We zijn al jaren bekend met de VMware-oplossingen voor servervirtualisatie. In 2006 hebben we samen met ICT partner Avit ons serverpark, dat nog was verspreid over de verschillende locaties, gecentraliseerd en gevirtualiseerd. Onze serveromgeving was met de organisatie meegegroeid en door virtualisatie hebben we de hardwarekosten teruggebracht. Ook de beheersbaarheid van onze ICT-omgeving is daardoor sterk verbeterd. Doordat we ICT-activiteiten centraal beheren en monitoren, hebben we een beter overzicht en kunnen we potentiële problemen proactief aanpakken. Hierdoor leveren we betrouwbare en stabiele ICT-diensten.”



“Door de duidelijke projectaanpak en de expertise van Avit is de implementatie zonder problemen verlopen.”

Jan-Albert Emmelkamp, ICT-coördinator bij Stad & Esch

Oplossing

Na een oriëntatie bleek VMware View volgens Emmelkamp goed aan te sluiten bij de wensen. “Desktopvirtualisatie biedt onze organisatie, leerlingen en docenten veel voordelen. Met VMware View bieden we leerlingen nu ook de Windows-omgeving centraal aan. Hierdoor is de beheersbaarheid verbeterd en het gebruiksgemak toegenomen. Installaties en updates doen we centraal, waardoor leerlingen altijd met de nieuwste versies werken en de performance op peil blijft. Bijkomend voordeel is dat we ook het aantal licenties voor Windows kunnen verminderen. Dat levert een aanzienlijk kostenvoordeel op.” Voor de inrichting en implementatie van de omgeving schakelde Stad & Esch de hulp van Avit in. “Zij waren ook betrokken bij de servervirtualisatie en kennen daardoor onze omgeving en wensen zeer goed. Hun specialisten hebben een proof of concept ontwikkeld en de inrichting van een testomgeving verzorgd. Om de performance te garanderen, is het cruciaal om de benodigde processor-



OVER STAD & ESCH

Stad & Esch verzorgt voortgezet onderwijs voor 2.000 leerlingen op vijf locaties in Meppel en Diever. Naast vmbo biedt de organisatie leerlingen ook complete opleidingen voor havo en gymnasium. Stad & Esch maakt gebruik van 1-op-1 laptoponderwijs, wat de spil van het onderwijsprogramma en samenwerking vormt.

kracht en storage vast te stellen. Daarvoor heeft Avit verschillende applicaties en gebruikersgroepen in gelijktijdige sessies getest. Op basis van hun ontwerp is de omgeving nu voldoende schaalbaar. We kunnen de server- en geheugencapaciteit centraal aanpassen als de situatie daar om vraagt. We monitoren de performance centraal en zorgen daarmee dat leerlingen en docenten altijd goed ondersteund worden in hun activiteiten.”

Door de duidelijke projectaanpak en de ervaring en expertise van Avit is de implementatie zonder problemen verlopen. Hoewel Avit kan ondersteunen met beheer van de ICT omgeving heeft Stad en Esch ervoor gekozen het beheer zoveel mogelijk zelf te doen. Dit geldt ook voor de VMware View omgeving. “We willen zelf maximale grip houden. Door zelf kennis op te bouwen, hebben we de zekerheid dat we in het geval een storing zelf de regie hebben en snel kunnen reageren. Om de grip op de View-omgeving te versterken, volgden een aantal ICT-medewerkers een speciale training. Voor advies, bij projecten of derdelijns support maken we gebruik van de expertise die Avit op het vlak van virtualisatie heeft opgebouwd.”

Stad & Esch heeft momenteel VMware-omgevingen in gebruik voor de server- en desktopvirtualisatie. Emmelkamp: “VMware innoveert voortdurend. Waar mogelijk proberen we daar binnen onze organisatie slim gebruik van te maken. Een goed voorbeeld is de samenwerking tussen VMware en NVIDIA op het gebied van grafische processoren. Dat is zeer interessant voor onze organisatie omdat onze leerlingen veel multimediatoepassingen gebruiken. Dat varieert van YouTube filmpjes en animaties tot gebruik van AutoCAD-applicaties.

Binnenkort worden de servers voor onze virtuele servers vervangen. In overleg met Avit hebben we besloten om de nieuwe grafische mogelijkheden van de VMware-technologie ook binnen onze desktopomgeving te benutten. Het is namelijk redelijk eenvoudig om servers

tussen beide omgevingen uit te wisselen. Het is prettig dat we daarbij profiteren van de kennis en ervaring van Avit. Als gecertificeerd VMware-partner volgen zij de nieuwste ontwikkelingen op de voet. En omdat ze onze organisatie goed kennen, helpen ze ook om de praktische vertaalslag naar onze situatie te maken. Op die manier beschikken we over de nieuwste grafische mogelijkheden. Daarmee kunnen we leerlingen en docenten een volwaardige desktop aanbieden en de kwaliteit van het onderwijs blijven verbeteren.”

Resultaten

Desktopvirtualisatie op basis van VMware View biedt Stad & Esch de mogelijkheid om Windows-applicaties centraal aan te bieden. Dit vergemakkelijkt beheer, installatie en updates van applicaties. Bovendien is het eenvoudig om de servercapaciteit en geheugen aan te passen voor veelgebruikte applicaties of gelijktijdig gebruik van grote groepen leerlingen. Door de inzet van VMware View heeft Stad & Esch de performance van de desktopomgeving verbeterd en zijn de beheerinspanningen afgenomen. Dit alles leidt tot een optimale gebruikerservaring voor leerlingen en docenten.



PRAAT DIRECT VERDER

Doorpraten over de kansen van IT voor de educatie-sector? Neem contact op met onze Sector Manager Educatie.

Algemeen : +31 (0)30 600 41 00

Support : +31 (0)88 032 10 33

E-mailadres: marcel.martens@avitgroup.com