



CSG Jan Arentsz implementeert een stabiel en toekomstvast draadloos netwerk

De scholengemeenschap kiest voor een draadloos netwerk op basis van Cisco Prime Infrastructure, waardoor security en beheer gecombineerd worden.

PROJECT

Klant • CSG Jan Arentsz
Sector • Educatie
Locatie • Alkmaar en Zuid-Scharwoude
Aantal leerlingen • 1.700

UITDAGING

Een stabiel, betrouwbaar en toekomstvast draadloos netwerk realiseren voor zowel docenten als leerlingen.

OPLOSSING

Draadloos netwerk op basis van Cisco Prime Infrastructure, met Cisco 4510 Core Switches, Cisco 3750 Core Switches, Cisco 2960 Access Switches, Cisco 5508 LAN Controller en Cisco 3602 Clean Air Access Points

RESULTATEN

Efficiënt beheer
Monitoring en security in één omgeving
Toekomstvast netwerk dat kan meegroeien met de behoeften
Stabiliteit en betrouwbaarheid

Uitdaging

CSG Jan Arentsz onderscheidt zich als een ambitieuze school op het terrein van onderwijsontwikkeling & ICT. Om deze ambitie invulling te geven is in samenwerking met Avit de ICT-infrastructuur binnen de schoolgebouwen geschikt gemaakt om leerlingen optimaal gebruik te laten maken van ICT. Een draadloos netwerk met 100 procent dekking in de gebouwen is daar een voorbeeld van.

Binnen CSG Jan Arentsz zijn er ruim 1.300 computers in gebruik, waarvan een groot deel laptops die leerlingen gebruiken tijdens de lessen. Dit stelt heel andere eisen aan de netwerkomgeving, dan 10 jaar geleden. "Tegenwoordig breekt er paniek uit zodra internet er maar even uit ligt. Dat heeft een directe impact op het moderne onderwijs, zeker omdat we veel gebruik maken van digitale leermiddelen," vertelt ICT-beheerder Oliver McLean. Omdat de netwerkomgeving in 2011 tegen de grenzen van zijn groei aanliep, ging de school op zoek naar een betrouwbare partner die kon helpen bij het ontwerpen en

implementeren van een stabiel en betrouwbaar schoolnetwerk.

“We deden tot dat moment veel implementaties zelf, maar omdat we slechts een klein team hebben en de apparatuur steeds complexer wordt, vonden we het verstandig om op zoek te gaan naar een partij wiens core business het is om netwerken te implementeren.” Via een goede referentie bij het Zuiderzee College in Emmeloord kwam CSG Jan Arentsz terecht bij Avit. “Zij focussen zich op het onderwijs en weten tegen welke uitdagingen een scholengemeenschap als de onze aanloopt. Dat praat makkelijk, ze hebben aan een half woord genoeg,” zegt McLean over hun keuze voor Avit.



BUSINESS BENEFITS VMWARE VIEW

Met de huidige omgeving kan CSG Jan Arentsz tien jaar vooruit en heeft de scholengemeenschap een hoge kwaliteit en betrouwbaar netwerk tegen lage jaarlijkse afschrijvingskosten.

Oplossing

CSG Jan Arentsz volgde het advies van Avit op en koos voor apparatuur van Cisco. De implementatie verliep voorspoedig en het netwerk functioneerde vanaf dag één goed. Toen de scholengemeenschap een half jaar later ook het draadloze netwerk wilde vervangen, twijfelde McLean geen moment en belde Avit.

Het hart van het draadloze netwerk wordt gevormd door de Cisco Prime Infrastructure (voorheen WLSE). Deze oplossing combineert security en beheer in één. “Dat is prettig, want ik ben de enige systeembeheerder. Hoe makkelijker een omgeving is te onderhouden en beheren, des te beter”, zegt McLean. Onder de Prime Infrastructure hangen twee servers. De ene regelt de authenticatie, de ander verzorgt de monitoring. Het netwerk kent twee virtueel gescheiden delen: het ‘Jan Arentsz’-netwerk dat alleen kan worden benaderd met desktops en laptops van school en een hotspotnetwerk voor leerlingen en gasten die met hun eigen smartphone, tablet of laptop kunnen inloggen. Het hotspotnetwerk is afgeschermd met een username en wachtwoord-verificatie. “In de lessen wordt gewerkt met laptops van school. Maar leerlingen kunnen nu ook hun eigen devices meenemen. Door die twee netwerken van elkaar te scheiden, lopen we geen risico dat ons ‘Jan Arentsz’-



“Een scholengemeenschap stelt specifieke eisen aan een (draadloos) netwerk. Avit kent onze markt en snapt onze uitdagingen.”

Oliver McLean, ICT-Beheerder bij
CSG Jan Arentsz

netwerk wordt geïnfecteerd met virussen van apparaten die niet van ons zijn,” legt McLean uit.

Resultaten

CSG Jan Arentsz koos voor een gefaseerde implementatie. Als eerste is de locatie Mandenmakerstraat in Alkmaar voorzien van wireless access points. “Ik heb het netwerk grotendeels zelf geïmplementeerd, met hulp en advies van Avit. In de herfstvakantie zijn alle access points opgehangen. Vervolgens heb ik in het weekend de migratie gedaan. Op maandag om 07:00 uur was er een engineer van Avit aanwezig om te assisteren bij eventuele hiccups, maar dat was helemaal niet nodig. Het netwerk functioneerde perfect. We hadden op voorhand ondersteuningsuren ingekocht, maar die hebben we niet gebruikt,” lacht McLean. Hij heeft ondertussen ook de locatie Langedijk in ZuidScharwoude voorbereid qua bekabeling en software. Dat netwerk gaat in januari live. “We willen de investering uitsmeren over twee boekjaren.



OVER CSG JAN ARENTSZ

CSG Jan Arentsz biedt VMBO-, HAVO-VWO- en Gymnasium onderwijs aan in Alkmaar en Langedijk. Naast de eigen vestigingen verzorgt de scholengemeenschap onderwijs via het Van der Meij College in Alkmaar. CSG Jan Arentsz onderscheidt zich als een ambitieuze school op het terrein van onderwijs-ontwikkeling en ICT.

Bovendien leek het op voorhand slim om eerst de lessen te trekken van de implementatie aan de Mandenmakerstraat alvorens te starten aan de Langedijk. Dat blijkt achteraf niet nodig, want de enige les die we hebben geleerd is dat we het op precies dezelfde manier gaan aanpakken." Als belangrijkste voordelen van het nieuwe netwerk noemt McLean het efficiënte beheer. Doordat zowel de security als het beheer vanuit één omgeving kunnen worden gedaan, kan hij het werk makkelijk alleen af. Bovendien is de nieuwe netwerkomgeving zeer stabiel. "We hebben tot nu toe nog helemaal geen problemen gehad," bevestigt McLean.

Hij vergelijkt het netwerk met een snelweg: "Als je een mooie brede weg aanlegt, dan wordt er meer op gereden dan op een smal en bochtig weggetje. Dat zie je in het intensieve gebruik door zowel leerlingen als docenten." Behalve met Avit, is McLean ook blij met zijn keuze voor Cisco. "In aanschaf is die apparatuur wat duurder, maar met onze huidige omgeving kunnen we wel tien jaar vooruit. We kunnen de software updaten zonder de hardware te hoeven vervangen en we kunnen access points bijplaatsen als dat in de toekomst nodig mocht zijn. Daardoor smeren we de afschrijvingen over een veel langere periode uit. We hebben op die manier een hoge kwaliteit netwerk tegen lage jaarlijkse afschrijvingskosten."



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