

oktober 2017

REFERENTIECASE

14 LOCATIES VAN EDUVIER ONDERWIJSGROEP VOORZIEN VAN RUCKUS ACCESS POINTS

Unleashed R500 Access Points



14 locaties van Eduvier Onderwijsgroep voorzien van Ruckus access points

Om de ontwikkelingen op onderwijsgebied bij te houden en de bijbehorende lesmethodes te ondersteunen, is een betrouwbaar Wi-Fi netwerk essentieel. Stichting Eduvier Onderwijsgroep besloot daarom een volledig nieuw draadloos netwerk te implementeren. Hiervoor werden maar liefst 71 Ruckus Unleashed R500 access points geïnstalleerd.

Stichting Eduvier Onderwijsgroep

Stichting Eduvier Onderwijsgroep is een onderwijsorganisatie voor speciaal voortgezet onderwijs. De onderwijsgroep bestaat uit 14 scholen verspreid over meerdere locaties in de Flevopolder. Op de scholen wordt op verschillende schoolniveaus basis- en voortgezet onderwijs gegeven, zowel theoretisch als praktijkgericht. Door alle veranderingen in het onderwijslandschap, zoals veranderde lesmethodes en de toename van het aantal mobiele apparaten, is een goed draadloos netwerk tegenwoordig essentieel.

Wi-Fi in het onderwijs

Onderwijs is de laatste jaren flink gedigitaliseerd: zowel de docenten als de leerlingen maken nu vaker gebruik van computers tijdens de les. Dit geldt ook voor de scholen van Eduvier, waar complete klassen op laptops werken. Innovatie is één van de speerpunten in het beleid van Eduvier en daarom is er gezocht naar een moderne oplossing die voldoet aan de eisen van nu en de toekomst. Om de leerlingen toegang te geven tot het digitale lesmateriaal moeten de laptops continue met het Wi-Fi netwerk verbonden zijn. Omdat de laptops voor een volgende les worden verplaatst naar andere lokalen, is het belangrijk dat door het gehele pand voldoende Wi-Fi dekking is.

Niet alleen de leerlingen, maar ook de docenten maken gebruik van mobiele apparaten zoals laptops, smartphones en tablets. De laptops van docenten worden bijvoorbeeld aangesloten op het digibord. Al deze apparaten werken niet optimaal zonder netwerkverbinding, waardoor een goed Wi-Fi netwerk van essentieel belang is voor het lesgeven.

EDUVIER ONDERWIJSGROEP

Eduvier onderwijsgroep verzorgt speciaal onderwijs voor leerlingen in de basisschoolleeftijd en biedt leerlingen van 12 tot 20 jaar praktijkonderwijs en voortgezet speciaal onderwijs van vmbo tot en met havo/vwo-niveau. De leerlingen krijgen extra begeleiding, omdat ze bijvoorbeeld een vorm van autisme, gedragsproblemen of moeite met leren hebben. www.eduvier.nl

UITDAGINGEN

- Eenvoudig beheer.
- Een hogere doorvoersnelheid.
- Een betere Wi-Fi dekking.

OPLOSSING

- Draadloze netwerkoplossing met virtuele controller.
- Wireless AC ondersteuning.
- BeamFlex antennetechnologie.

PRODUCTEN

- 71 x Ruckus Unleashed R500 Access Points.

“De ervaringen met Ruckus zijn erg goed. We zijn heel tevreden over de mogelijkheden en de eenvoud van het beheer.”

Raymond Brettschneider
Senior ICT-beheerder Eduvier onderwijsgroep



Eisen aan het nieuwe Wi-Fi netwerk

Eduvier beschikte al over een draadloos netwerk, maar ervaaarde hier problemen mee. Het netwerk was verouderd en werd centraal beheerd vanuit één controller op het hoofdkantoor. Dit had tot gevolg dat er regelmatig storingen waren.

Eduvier zocht netwerkapparatuur met voldoende capaciteit voor het groeiend aantal mobiele apparaten en uitstekende beveiligingsmogelijkheden. Vanwege de storingsgevoeligheid van het oude netwerk wilde Eduvier de nieuwe oplossing decentraliseren. Heeft één locatie last van een storing, dan heeft dit in de toekomst geen gevolgen meer voor alle andere locaties. Een andere eis was dat het netwerk eenvoudig te beheren moet zijn. Zo kan het netwerk sneller worden hersteld bij eventuele storingen. Onderdeel van het eisenpakket was ook de mogelijkheid om de Wi-Fi omgeving veilig in te kunnen richten. Dataveiligheid staat hoog in het vaandel bij Eduvier. Hiervoor moest er ondersteuning zijn voor gescheiden Wi-Fi SSID's, met authenticatie op de Active Directory en een gasten omgeving. Al deze omgevingen moesten via verschillende VLAN's strikt van elkaar gescheiden gehouden kunnen worden op het draadloze en bekabelde netwerk.

Test van de geadviseerde oplossing

Alvorens de keuze voor de juiste netwerkapparatuur werd gemaakt, deed Eduvier het nodige vooronderzoek. Zij kwamen terecht bij de producten van Ruckus Wireless, in Nederland geleverd door wifishop.nl, onderdeel van KommaGo. Tijdens een gesprek werd meteen duidelijk dat KommaGo de benodigde kennis in huis had om het juiste advies te geven. "De uitgebreide inhoudelijke kennis van de Ruckus producten maakt KommaGo voor ons de perfecte partner op Wi-Fi gebied", aldus Raymond Brettschneider, Senior ICT-beheerder bij Eduvier. Bovendien is KommaGo gespecialiseerd in het aanleggen van Wi-Fi netwerken op scholen en helpen zij dagelijks scholen in heel Nederland met het vernieuwen en verbeteren van hun Wi-Fi netwerk.

Na advies van KommaGo startte Eduvier met een pilot op één locatie om te kijken of de Ruckus Smart Wi-Fi producten voldeden aan de eisen. Hieruit bleek dat de Ruckus Unleashed producten Eduvier goed konden ondersteunen bij de digitale lesmethoden.

De gekozen oplossing: Ruckus Unleashed R500

De keuze is gevallen op de Unleashed R500 oplossing van Ruckus omdat deze voldoet aan de gestelde eisen van Eduvier (eenvoudig beheer en gedecentraliseerd). De Ruckus Unleashed R500 access points met geïntegreerde controller zijn in slechts enkele stappen geïnstalleerd en het netwerk is eenvoudig te beheren.

Het Ruckus Wireless Unleashed Wi-Fi netwerk wordt opgebouwd vanuit één access point (het master access point) dat dient als virtuele controller, welke het netwerk aanstuurt en beheert. Mocht het master access point uitvallen, dan neemt één van de overige access points automatisch de rol van virtuele controller over. Zo blijft het Wi-Fi netwerk functioneren en ervaren gebruikers geen problemen.



Daarnaast genieten gebruikers van een stabiele verbinding met uitstekend bereik. Met behulp van de Ruckus BeamFlex technologie detecteren de access points waar de mobiele apparaten zich bevinden en kunnen ze een gericht Wi-Fi signaal sturen. Hierdoor wordt altijd de meest optimale weg richting de gebruikers gekozen.

Installatie van de access points

In totaal worden 71 Ruckus Unleashed R500 indoor access points geplaatst, verspreid over 14 locaties. Per locatie wordt één dag uitgetrokken om het oude Wi-Fi netwerk te vernieuwen. Na de plaatsing en installatie van de access points is de configuratie van het netwerk binnen enkele minuten geregeld. De Ruckus Unleashed R500 access points herkennen elkaar namelijk automatisch en nemen direct de instellingen over van het master access point. Zo worden de Wi-Fi netwerken op alle locaties van Eduvier snel en eenvoudig omgezet.

Hoe zijn de ervaringen met Ruckus Unleashed?

Het nieuwe Ruckus Wireless Unleashed Wi-Fi netwerk wordt dagelijks intensief gebruikt door gemiddeld 50 apparaten per locatie, zonder problemen. Het nieuwe Ruckus Unleashed Wi-Fi netwerk biedt hogere doorvoersnelheden en is dus sneller dan het oude netwerk. Ook de eenvoud van Ruckus Unleashed blijkt een groot voordeel voor Eduvier; het beheer is nu minder arbeidsintensief. “De ervaringen met Ruckus Unleashed zijn erg goed. We zijn heel tevreden over de mogelijkheden en de eenvoud van het beheer!”, aldus Raymond Brettschneider.



Het Amerikaanse bedrijf Ruckus Wireless is gespecialiseerd in het ontwikkelen van Wi-Fi apparatuur. Dankzij gepatenteerde technologieën levert de Wi-Fi apparatuur van Ruckus Wireless uitstekende dekking, betrouwbaarheid en gebruikersgemak. De Smart Wi-Fi producten zijn speciaal ontwikkeld om snelle en betrouwbare indoor en outdoor Wi-Fi connectiviteit te bieden op de meest veeleisende locaties aan een groot aantal gelijktijdige gebruikers.

www.ruckus.nl



Al 15 jaar maakt KommaGo techniek toegankelijk voor haar klanten. Dagelijks werken onze mensen samen om uw aanvragen om te zetten in passende oplossingen. Van Rijksoverheid en gemeentes tot multinationals en ZZP'ers. Van netwerkapparatuur tot geautomatiseerde kantooroplossingen en van portofoon tot videowall. Het hele traject van aanschaf tot installatie kunnen wij voor u begeleiden.

www.kommago.nl