

Schoolcampus werkt gedigitaliseerd met betrouwbare Wi-Fi

RUCKUS® maakt snel en veilig Wi-Fi mogelijk

KLANT

Sint-Jozefscollege

LAND

België

OVERZICHT

Het Sint-Jozefscollege in Aalst biedt in het centrum van de stad kwaliteitsvol secundair onderwijs aan 1200 leerlingen. De scholengemeenschap stelt zichzelf tot doel kinderen en jongeren te vormen tot bekwame burgers met hart voor elkaar en de wereld.

WAT ZE NODIG HADDEN

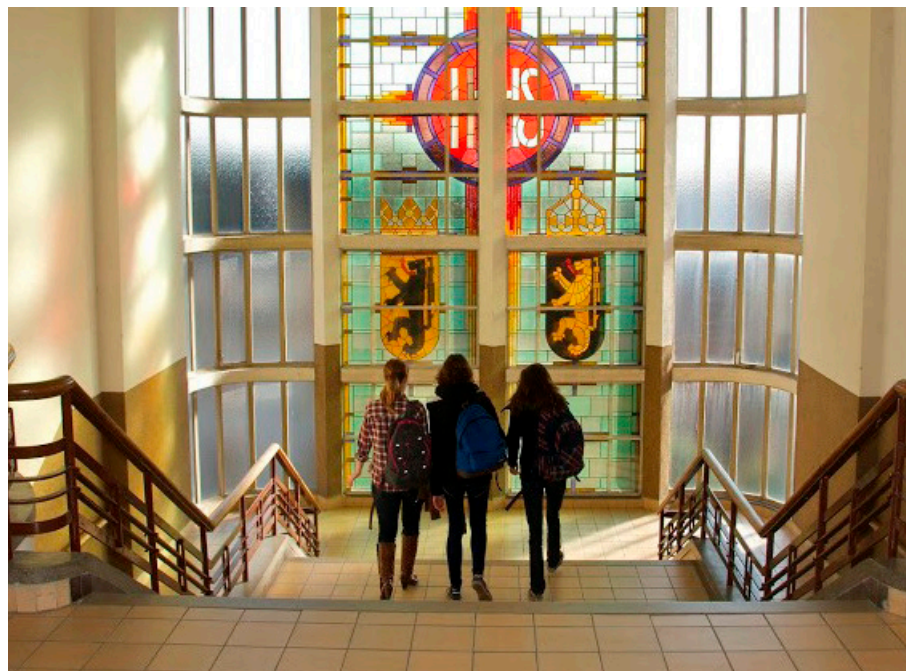
- Snelle en betrouwbare toegang tot Wi-Fi om digitale leerstof te kunnen aanbieden
- Een goed presterende Wi-Fi-infrastructuur met hoge capaciteit, zowel voor de onderwijslocaties als het eigen internaat
- Infrastructuur waarmee een brede reeks aan applicaties en diensten ondersteund kan worden voor leerkrachten en administratief personeel
- Een betaalbare, zelf te herconfigureren oplossing voor connectiviteit die niet alleen voldoet aan de eisen van vandaag, maar ook is voorbereid op gebruik in de toekomst

WAT ER IS GEDAAN

- Implementatie van 20 RUCKUS R500 Access Point devices, aangevuld met 3 RUCKUS R310 Access Point en 2 R300 Access Point devices en aangestuurd door 1 ZoneDirector 1200 controller

VOORDELEN

- Het aantal ondersteunde client-apparaten per AP aanzienlijk verhoogd, terwijl



tegelijktijd de signaalsterkte en de draadloze betrouwbaarheid is toegenomen

- Het netwerk is gereed gemaakt voor de eisen van komende jaren, inclusief uitbreidingsmogelijkheden voor de latere toekomst
- De mogelijkheden tot beheer en beveiliging voor de ICT-beheerder zijn aanzienlijk uitgebreid

INTRODUCTIE

In een wereld waarin we bij elke kop koffie gratis Wi-Fi verwachten, vragen we dit ook in onze scholen. Kinderen horen voorbereid te zijn op de toekomst. De technologie die ze op zo'n toekomst voorbereid is al aanwezig, maar evolueert

in een snel tempo. Docenten ontwikkelen nieuwe manieren om hun klaslokalen te digitaliseren, terwijl leerlingen, vergelijking met vroeger, inmiddels een hele nieuwe manier van leren hanteren. Schoolnetwerken blijken niet opgewassen tegen de komst van grote hoeveelheden mobiele apparaten. Scholen zijn op zoek naar een betrouwbaar, makkelijk te beheren netwerk dat op de toekomst is voorbereid.

DE UITDAGING

Het Sint-Jozefscollege in het Belgische Aalst is een school voor secundair onderwijs met 1200 leerlingen en 120



leerkrachten. Hier worden leerlingen voorbereid op het hoger onderwijs, de volgende stap in hun leerweg. In de nabije toekomst wil de school leerlingen met een eigen laptop of tablet op een veilige manier met het schoolnetwerk laten verbinden.

De school kampte recent met verschillende uitdagingen. Ten eerste een probleem met de dekking. Aangezien op verschillende locaties lesgegeven wordt, kon niet op elke plek Wi-Fi dekkend worden aangeboden. Ook waren er zorgen over de beveiliging, vandaar dat de school in staat wilde zijn verschillende netwerken aan studenten en docenten te bieden, alsmede een apart VLAN voor gasten. De laatste uitdaging was het opzetten van een toekomstbestendig netwerk dat kan werken met veel verschillende clients zonder verstoringen.

“Er was sprake van een situatie met verschillende aan elkaar gekoppelde routers van verschillende merken die in de loop der jaren waren aangekocht”, zegt Dirk Nys, sales manager bij The Network Factory en implementatiepartner van RUCKUS. “Het bereik van deze apparaten was ontoereikend. Weliswaar lukte het internet te brengen daar waar nodig, maar zeker niet campus wide en van het niveau campus grade.”

DE OPLOSSING

In de zoektocht naar een leverancier die kon voldoen aan de eisen van het schoolbestuur, kwam Helmut Moortgat, ICT-coördinator van het Sint-Jozefscollege, tijdens een ICT-evenement van de Vlaamse overheid in aanraking met de Wi-Fi-oplossingen van fabrikanten Aerohive en RUCKUS. Hier won RUCKUS de strijd, vanwege de hoogwaardige technologie van het bedrijf.

“Producten van beide werden getoond. In eerste instantie was ik tevreden met wat ik had gezien bij Aerohive”, herinnert Moortgat zich. “Maar tijdens een later evenement trof ik de specialisten van The Network Factory. Zij overtuigden mij dat RUCKUS nog een stap beter was en boden een kosteloze site survey aan.”

Op het Sint-Jozefscollege werd vervolgens de proof-of-concept gedaan en bleek er een groot verschil in signaalsterkte tussen beide leveranciers te bestaan. De resultaten waren indrukwekkend en spraken in het voordeel van RUCKUS. Waar Aerohive 45 access points nodig had om de locaties dekkend te krijgen, waren er maar 25 RUCKUS access points nodig. Dat zorgt voor een groot verschil in kosten. Het overtuigde Moortgat en het Sint-Jozefscollege dat RUCKUS betrouwbaar, snel en kosteneffectief was.

Daarop werden op het Sint-Jozefscollege RUCKUS access points van het type R300, R310 en R500 geleverd. Deze access points beschikken over Beamflex: een slimme antennetechnologie die het bereik, de snelheid en de stabiliteit van Wi-Fi-verbindingen vergroot. Dankzij Beamflex sturen de antennes van het apparaat het signaal naar devices. Dat voorkomt interferentie en heeft een gunstig effect op bereik en prestaties.

Voor het beheer van de access points werd de RUCKUS ZoneDirector 1200 controller geleverd. De ZD1200 zorgt voor een stevige en veilige multimedia VLAN en is eenvoudig te installeren. De school kon zelf de access points en de controller ophangen en configureren. De implementatie verliep volgens de betrokkenen zeer vlot en gunstig gezien het beperkte budget en de kleine IT-afdeling van de school.



“Access points die arriveerden kon ik zelf snel configureren en werkten direct vlekkeloos. In de eerste batch werden we ondersteund door The Network Factory en zij hebben in twee dagen alles geconfigureerd volgens mijn wensen. Dat betekent aparte netwerken voor leerkrachten en administratief personeel, het internaat en leerlingen/gasten. Ook hebben zij de koppeling met de Active Directory verzorgd, gastenpasjes uitgelegd en certificaten geconfigureerd, terwijl ik tegelijkertijd meegekeken en bijgeleerd heb,” stelt Moortgat tevreden vast.

De ICT-coördinator vertelt dat andere scholen al naar het netwerk zijn komen kijken. “Collega’s zijn onder de indruk van het gebruiksgemak van dit netwerk bij bijvoorbeeld het opzetten van een nieuw VLAN, gebruikers toevoegen of verwijderen en het aanmaken van gastenpassen. Dat is moeilijk doenbaar met een oplossing die niet op het moderne onderwijs is gericht.”

CONCLUSIE

Partner The Network Factory laat met deze implementatie zien de behoeften van het onderwijs goed te begrijpen. Momenteel ervaren de gebruikers van het Sint-Jozefscollege overal een goed Wi-Fi bereik en een betrouwbare verbinding. De school kan nu probleemloos overstappen op het gebruik van nieuwe lesmethoden waarin bijvoorbeeld mobiele apparaten een belangrijk middel zijn.

Wat betreft veiligheid is de wens van de school ingewilligd om verschillende VLAN- netwerken aan leerlingen, docenten en gasten te kunnen bieden, elk met een even goed bereik. Ondanks de zeer geïsoleerde nieuwste locatie, ervaren gebruikers dankzij de Beamflex technologie van RUCKUS overal een toereikend signaal en voldoende snelheid, wat bijdraagt aan een optimale gebruikservaring.

“Uit alle site surveys die wij in het onderwijs doen blijkt dat RUCKUS minder access points nodig heeft dan welk concurrerend merk dan ook”

Dirk Nys
Sales manager, The Network Factory

CommScope pushes the boundaries of communications technology with game-changing ideas and ground-breaking discoveries that spark profound human achievement. We collaborate with our customers and partners to design, create and build the world’s most advanced networks. It is our passion and commitment to identify the next opportunity and realize a better tomorrow. Discover more at [commscope.com](https://www.commscope.com)

COMMSCOPE®

[commscope.com](https://www.commscope.com)

Visit our website or contact your local CommScope representative for more information.

© 2020 CommScope, Inc. All rights reserved.

Unless otherwise noted, all trademarks identified by © or ™ are registered trademarks or trademarks, respectively, of CommScope, Inc. This document is for planning purposes only and is not intended to modify or supplement any specifications or warranties relating to CommScope products or services. CommScope is committed to the highest standards of business integrity and environmental sustainability, with a number of CommScope’s facilities across the globe certified in accordance with international standards, including ISO 9001, TL 9000, and ISO 14001. Further information regarding CommScope’s commitment can be found at www.commscope.com/About-Us/Corporate-Responsibility-and-Sustainability.

CS-114369-NL (03/20)