

CASE STUDY



ZORGGROEP VERSNELT DIGITALE TRANSFORMATIE EN BRENGT DRIE ZIEKENHUIZEN SAMEN OP ÉÉN NETWERK



Bundeling van het bekabelde en draadloze netwerk over de drie ziekenhuizen om de beveiliging te versterken, de gebruikerservaring te verbeteren en de plannen voor digitale zorgverlening te versnellen.



Treant Zorggroep is ontstaan uit een samenwerking tussen drie ziekenhuizen in het noordoosten van Nederland. Deze fusie was een uitgelezen kans om de ICT-activiteiten te bundelen.

“We hadden drie vestigingen met drie verschillende netwerken en drie verschillende leveranciers”, aldus Richard Funke, Hoofd ICT-Infrastructuur bij Treant Zorggroep. “Het was vanaf het begin onze intentie om één gemeenschappelijk netwerk met één beheertool te ontwikkelen.”

CONSOLIDATIE ALS MIDDEL OM DE TRANSFORMATIE TE VERSNELLEN

De fusie van deze drie ziekenhuizen maakte het mogelijk om de digitale transformatie van de werkplekken en processen van de organisatie te versnellen. Treant wilde het gebruik van mobiele apparaten en applicaties vereenvoudigen, maar ook werken op afstand en nieuwe IoT-initiatieven aanmoedigen.

Dr. Franke Volbeda, Chief Medical Information Officer bij Treant Zorggroep: “We wilden een robuuste en veilig werkende werkplek creëren, waar medewerkers overal gebruik kunnen maken van technologie om de beste zorg te leveren. Moderne gezondheidszorg vereist het gebruik van nieuwe digitale technologieën die verbonden zijn. Bij onze werkzaamheden kunnen we ons echter geen slechte of onveilige verbinding veroorloven.”

Er was dus een netwerk nodig dat krachtig, betrouwbaar en veilig is.

“Veiligheid is onze topprioriteit, kort daarop gevolg door de betrouwbaarheid van het netwerk,” aldus Albert Klumpje, Projectmanager bij Treant Zorggroep. “Bij een slechte verbinding zul je nooit vertrouwen krijgen in het netwerk of in digitale applicaties.”

TOTSTANDKOMING VAN MODERN NETWERKBEHEER

Treant levert ook ICT-services aan het Ommelander Ziekenhuis Groningen (OZG), een nieuw ziekenhuis dat in 2018 werd geopend. Deze vestiging beschikt al over een complete Aruba-netwerkinfrastructuur en is dus een toonbeeld van modern netwerkbeheer.



VEREISTEN

- Centraal beheer en centrale beveiliging van kwalitatief hoogwaardige Wi-Fi in de drie ziekenhuizen
- Ondersteuning bij het testen en implementeren van nieuwe digitale werkmethodeken
- Verbeterde beveiliging ter ondersteuning van het toenemend aantal verbonden apparaten en gebruikers

OPLOSSING

- AP-515-serie Wi-Fi 6 access points voor binnengebruik
- Aruba 7000-serie controllers
- Mobility conductor
- Aruba CX 8400-serie core switches
- Aruba CX 8320-serie distribution switches
- Aruba 2930M-serie access switches
- Aruba User Experience Insight (UXI)
- Aruba AirWave voor netwerkbeheer
- Aruba ClearPass voor netwerktoegangscontrole

RESULTATEN

- Vereenvoudigt het netwerkbeheer met één console die inzicht verschaft in het hele domein
- Versnelt de digitale transformatie, waarbij meer gebruik wordt gemaakt van video, asset tracking en innovatieve toepassingen
- Brengt apparaat- of rolgebaseerde toegang tot het netwerk tot stand, waardoor de beveiliging naar een hoger plan is getild
- Zorgt voor een veerkrachtige toekomstbestendige infrastructuur met de intelligentie, schaalbaarheid en intuïtieve toolsets om aan toekomstige behoeften te voldoen
- Legt de basis voor het implementeren van asset tracking: eigendomslabels op apparatuur en voorwerpen overal in het ziekenhuis

Funke: “Aruba staat dicht bij zijn klanten en het bedrijf blijkt goed op de hoogte te zijn van de zorgsector. De uniforme architectuur en zero-trust-benadering voldeden exact aan onze eisen.”

Naast ClearPass in het hart van de zero-trust-configuratie voor netwerktoegangscontrole, is de uniforme Aruba-infrastructuur gebaseerd op Aruba CX 8400 core switches, Aruba 2930M access switches en draadloze toegang volgens Wi-Fi 6, allemaal beheerd en gecontroleerd via AirWave netwerkbeheer. Zetacom, partner



“ Een van de voordelen van de nieuwe configuratie is dat we live, zonder enige onderbreking, updates kunnen uitvoeren. Zo hebben we onlangs in één weekend het Wi-Fi-netwerk geüpgraded zonder dat gebruikers hier last van hadden. Terwijl de ene Aruba-controller de toegang afhandelde, konden we de andere controller updaten. In een ziekenhuis is uitval van het netwerk immers onaanvaardbaar. ”

RICHARD FUNKE

Hoofd ICT-Infrastructuur, Treant Zorggroep

van Aruba, verzorgt alle ondersteunende diensten voor het hele platform.

“Zetacom brengt een schat aan ervaring in IP-telefonie mee. Het bedrijf weet bovendien alles over Aruba en IQ Messenger, die beide belangrijk voor ons zijn”, licht Funke toe.

EÉN NETWERK VOOR DRIE ZIEKENHUIZEN EN 17 ZORGCENTRA

Dankzij de totstandkoming van een eenduidig netwerk op basis van Aruba-architectuur heeft Treant Zorggroep haar eerste doel kunnen realiseren: meer veiligheid. Met ClearPass Policy Manager kan Treant een op rollen en gebruikers gebaseerd netwerktoegangsbeleid definiëren. Er is duidelijk zicht op wat op het netwerk is aangesloten en wie het gebruikt, met probleemloze beheers- en automatiseringsfuncties.



Funke: “ClearPass herkent het apparaat en de gebruiker en koppelt het automatisch aan een specifieke set toegangsrechten en een netwerksegment. Dit vergroot meteen onze veiligheid. We hebben nu een gastomgeving die volledig gescheiden is van onze werkomgeving.

Een van de voordelen van de nieuwe configuratie is dat we live, zonder enige onderbreking, updates kunnen uitvoeren. Zo hebben we onlangs in één weekend het Wi-Fi-netwerk geüpgraded zonder dat gebruikers hier last van hadden. Terwijl de ene Aruba-controller de toegangscontrole afhandelde, konden we de andere controller updaten. Dit is ook mogelijk bij de access points. Wanneer een access point wordt bijgewerkt en opnieuw wordt opgestart, worden alle hierop aangesloten clients overgedragen aan aangrenzende access points. Er zijn geen onderbrekingen en niemand merkt er iets van. In een ziekenhuis is uitval van het netwerk immers onaanvaardbaar.”

Aruba biedt nu een consistente bekabelde en draadloze netwerkervaring in de drie ziekenhuizen van Treant Zorggroep. De volgende fase is dat de ICT van 17 lokale zorgcentra van Treant centraal wordt beheerd, allemaal verbonden met twee datacenters. Twee locaties zijn al overgeschakeld en voor 2022 staan meer zorgcentra op de planning.

“We hebben één console om het netwerk te beheren. Als er een probleem is, merken we het veel sneller op, meestal voordat een gebruiker er last van heeft,” aldus Klumpje. “Een uniform platform bespaart ons veel tijd. We kunnen en moeten proactiever handelen. Het aantal aansluitingen op het netwerk neemt immers toe en de verwachtingen zijn hoog.”

WERKEN OP AFSTAND IN DE STRIJD TEGEN CORONA

Het project viel samen met de komst van de coronapandemie. Dit zorgde voor uitdagingen tijdens de implementatie, met beperkte toegang tot de locatie. Het bracht de nieuwe manieren van werken echter ook in een stroomversnelling. De tijdsbesparing bij het netwerkbeheer heeft ertoe bijgedragen dat IT-resources op nieuwe urgente projecten konden worden gezet.

Treant is erin geslaagd om beveiligde schone zones in de ziekenhuizen te creëren die alleen toegankelijk waren voor goedgekeurde bezoekers en apparatuur. Bovendien konden teams op afstand werken door het gebruik van remote access points (RAP).

Funke: “Zo konden we testresultaten naar diagnostische teams sturen die extern werken en konden diabetesconsulenten afspraken maken via een videoconferentie. Dit betekent minder reistijd voor patiënten en personeel, meer afspraken in een kortere tijd en bescherming van mensen tegen het virus. Door het gebruik van de remote access points is er geen verschil tussen thuis en op kantoor.”



Hoe dit op de lange termijn zal uitpakken, staat nog ter discussie, maar volgens Funke gaat de trend naar meer flexibele werkstijlen en zijn organisaties gedwongen om reistijden in het licht van duurzaamheid te bezien. Een hybride werkstijl ligt volgens hem dan ook voor de hand.

NIEUWE MOGELIJKHEDEN VOOR EEN VERBETERDE PATIËNTERVARING

De prioriteit ligt bij klinische gebruikers, maar zowel Klumpje als Funke zijn van mening dat ook de ervaring van patiënten en bezoekers belangrijk is. Patiënten herstellen immers voorspoediger als ze zich gelukkiger en minder gestrest voelen. Het nieuwe netwerk stelt bezoekers in staat om hun eigen apparaat aan te sluiten en hun favoriete applicaties te gebruiken.

“Het maakt voor patiënten en bezoekers niet uit wie het netwerk levert, maar ze vinden het wel belangrijk om snel over een goede verbinding te beschikken. Een goed netwerk maakt een goede indruk”, stelt Funke. “Met Aruba beschikken we over de netwerk-infrastructuur waarmee we nieuwe diensten kunnen leveren. We streven ernaar dat patiënten zich hier op hun gemak voelen. Daarom willen we een thuis-van-huis-ervaring creëren.”

VERTROUWEN OPBOUWEN OP EEN VOORUITSTREVENDE WERKPLEK

Volgens Klumpje heeft de netwerkervaring een enorme transformatie ondergaan. Connectiviteit betekent een probleemloze roaming voor de gebruikers op de verschillende vestigingen. Ze worden herkend en geauthenticeerd via ClearPass en verbonden met de resources waartoe ze gemachtigd zijn. De prestaties van applicaties zijn verbeterd dankzij de fijnmazige controle- en prioriteringsmogelijkheden. Dit geeft vertrouwen om nieuwe ideeën uit te proberen. Het team implementeert steeds vaker Aruba UXI-sensoren (User Experience Insight) in het ziekenhuis als een cloudgebaseerde oplossing om applicatieprestaties te monitoren. Hiermee wordt de netwerkstatus gevalideerd en worden problemen verholpen die van invloed zijn op de gebruikerservaring.

Klumpje: “Dit vormt de ruggengraat van de digitale transformatie. Gebruikers moeten op het netwerk kunnen vertrouwen. Als het netwerk constant uitvalt, zal niemand de mogelijkheden ervan benutten. We erkennen dat niet iedereen even snel de veranderingen omarmt, maar we werken samen met early adopters om nieuwe



applicaties te testen en daarna de volgers te trainen en gerust te stellen.”

Het gebruik van videoconferencing is explosief toegenomen. Gebruikers kunnen bellen via IP (dit bood Treant de mogelijkheid om afscheid te nemen van alle DECT-telefoons) en actuele elektronische patiëntendossiers zijn toegankelijk via een door de gebruiker gekozen apparaat aan het bed. De gezondheid van IC-patiënten wordt bijgehouden via de telemetrie van Philips, allemaal verbonden met het Wi-Fi-netwerk, ongeacht waar ze zich bevinden. Het is eenvoudiger om grote bestanden (met inbegrip van scans van patiënten) tussen gebruikers te versturen.

De volgende fase omvat bewegwijzering voor bezoekers en asset tracking van kritieke apparatuur. Ook zijn er plannen om een app te ontwikkelen waarmee medewerkers met hun smartphone via het Treant-netwerk kunnen bellen. Noodoproepen naar medewerkers worden geïntegreerd op hun persoonlijke telefoons. Daarnaast wordt onderzocht om het gebruik van remote access points uit te breiden naar de thuislocatie van de patiënt indien een patiënt regelmatig moet worden gecontroleerd.

“Wellicht draagt het nieuwe netwerk van Treant bij om de beste klinische talenten aan te trekken. We hebben in ieder geval een omgeving gecreëerd waar vakbekwame mensen geweldig werk kunnen verrichten. We beschikken over een moderne, vooruitstrevende werkomgeving”, besluit Funke.