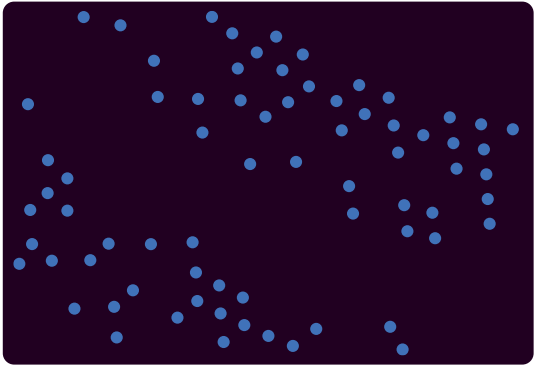
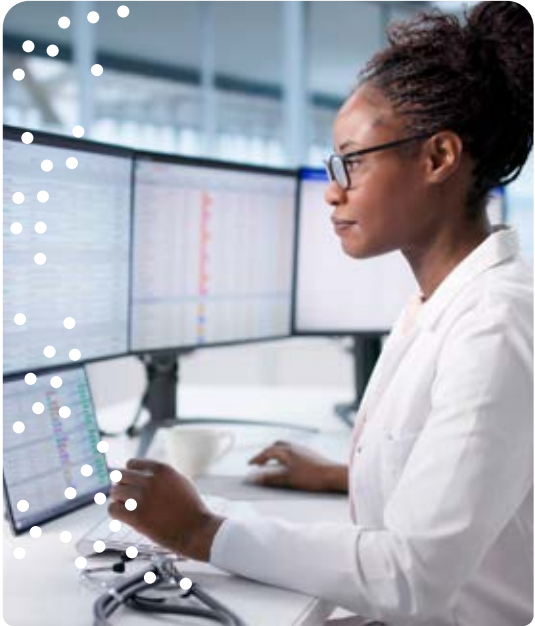
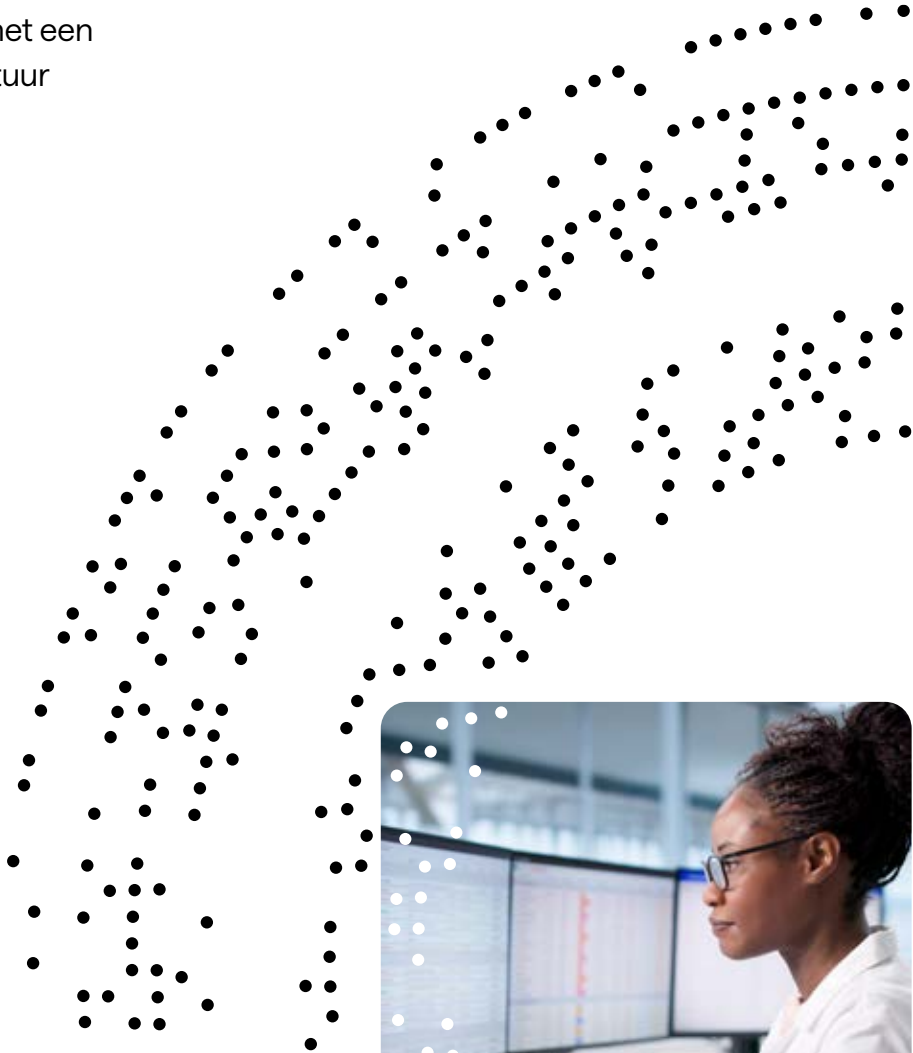


HMC

HMC legt de basis voor digitale zorg met een toekomstbestendige netwerkkarchitectuur



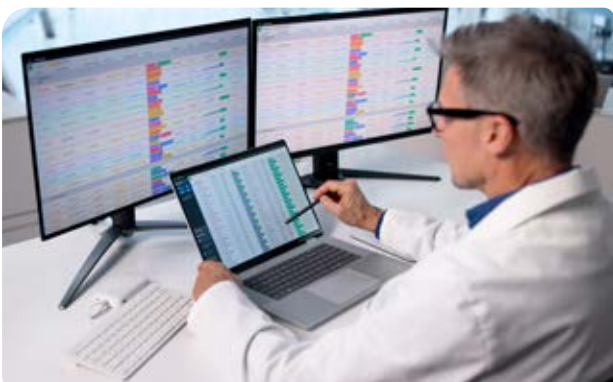
De groeiende complexiteit en end-of-life van het bestaande netwerk beperkten HMC in het ondersteunen van zijn digitale zorgambities. Met de migratie naar een fabric gebaseerde architectuur en een Network Infrastructure-as-a-Service (NlaaS)-samenwerkingsmodel met Conscia heeft HMC zijn netwerkfundament fundamenteel vereenvoudigd en gestandaardiseerd. Dit stelt HMC in staat om sneller en gecontroleerder te veranderen, met een schaalbaar en toekomstbestendig platform voor smart hospital-initiatieven.

HMC verwacht door standaardisatie, automatisering en de inzet van NlaaS de operationele beheerlast met 20 tot 40% te reduceren. Tegelijkertijd zorgt de nieuwe aanpak voor een stabielere en beter voorspelbare netwerkomgeving, met minder verstoringen. Hierdoor ontstaat meer ruimte voor het IT team om zich te richten op innovatie en ondersteuning van de zorg.

Een netwerk onder druk

Haaglanden Medisch Centrum (HMC) is een grote regionale zorgorganisatie in de regio Den Haag, ontstaan uit een fusie van drie ziekenhuizen, met meer dan 4.500 medewerkers. Dagelijks worden complexe en kritische zorgprocessen ondersteund door een omvangrijke IT- en netwerkinfrastructuur.

De drie ziekenhuislocaties van HMC maakten



gebruik van een netwerk dat aan het einde van de levenscyclus was. Ook waren er door de fusie in de loop der jaren verschillende technologieën, processen en werkwijzen naast elkaar blijven bestaan, die allemaal werden ondersteund door één IT team dat verantwoordelijk is voor de continuïteit en beveiliging van het netwerk. Dat maakte het beheer van het netwerk extra uitdagend.

De digitale ambities van HMC zijn groot, met programma's gericht op de modernisering van gebouwen en de uitbreiding van IoT en smart hospital toepassingen. Om die ambities te kunnen blijven ondersteunen, zocht HMC daarom naar een toekomstbestendige netwerkachitectuur. Daarbij stond niet alleen de vernieuwing van de apparatuur centraal, maar ook de vraag hoe het netwerk eenvoudiger beheerd, sneller aangepast en beter schaalbaar kon worden.

Waarom HMC moest moderniseren

Volgens Ron Herman, Coördinator Server-, Storage- en Netwerken bij HMC, was een combinatie van end of life apparatuur en de behoefte aan een toekomstbestendige basis de belangrijkste reden om te kiezen voor vernieuwing van het netwerk. "In de bestaande situatie was het netwerk complex geworden. Dat maakte wijzigingen lastig en vroeg snel veel middelen en vooral veel tijd. Dat past niet bij een ziekenhuisomgeving waar veranderingen onverwacht kunnen komen en snel moeten worden doorgevoerd."

Daarbij werd het ook steeds lastiger om de impact en mogelijke gevolgen van kwetsbaarheden goed te beoordelen. "Met de toename van cyberdreigingen moesten we meer tijd besteden aan risicoanalyse en het nemen van passende maatregelen. Netwerkk expertise is schaars, dus betere beheersbaarheid en standaardisatie zijn strategisch noodzakelijk", zegt Ron Herman.

HMC koos voor een Network Infrastructure-as-a-Service (NlaaS)-aanpak samen met Conscia. Hierbij is minder handmatig beheer en specialistische kennis in de eigen organisatie nodig, doordat Conscia expertise inbrengt bij complexe wijzigingen aan de netwerkomgeving. Daardoor ontstaat een omgeving waarin aanpassingen

sneller, consistentener en met minder belasting voor het IT-team van HMC kunnen worden uitgevoerd.

De basis voor verdere digitalisering

HMC beschikt over twee datacenters en heeft er bewust voor gekozen om veel systemen op premises te blijven hosten, mede vanwege de cruciale rol in de regionale acute zorg. Die overweging was een belangrijke factor om te kiezen voor Extreme Fabric als doelarchitectuur voor het netwerk.

De migratie omvatte de volledige vaste netwerkinfrastructuur van HMC: beide datacenters, de DWDM ringen en het complete core, distributie en access netwerk op alle drie de locaties. Ook het vervangen van netwerkauthenticatie – voor zowel bekabelde als draadloze netwerken – viel binnen de scope. De keuze voor een fabric architectuur maakt het mogelijk om netwerksegmentatie, wijzigingsbeheer en schaalbaarheid aanzienlijk te vereenvoudigen ten opzichte van traditionele netwerken. Daarnaast biedt het ondersteuning voor verdere digitalisering en smart hospital initiatieven.

Een ander belangrijk uitgangspunt in het ontwerp was een vereenvoudiging van het beheerproces naar de eerdergenoemde NlaaS-aanpak. In plaats van complexe handmatige wijzigingen uit te voeren kan HMC aanpassingen via gestandaardiseerde processen door Conscia laten uitvoeren, ondersteund door een bibliotheek van gevalideerde scripts en automatisering. Hierdoor kunnen nieuwe netwerkdiensten sneller en consistentener worden uitgerold, met minder risico op menselijke fouten.

De keuze voor Conscia

Voor HMC was niet alleen de technologie belangrijk, maar ook de manier waarop het netwerk beheerd en doorontwikkeld kon worden. Een combinatie van factoren gaf de doorslag: de fabric aanpak als middel om te vereenvoudigen én de jarenlange samenwerking met implementatiepartner Conscia.

Conscia hielp bij het ontwerpen van een werkwijze waarin standaardisatie en automatisering centraal staan. Hierdoor kunnen wijzigingen sneller en

consistentener worden uitgevoerd en neemt het risico op verstoringen af. Tegelijkertijd heeft HMC volledig inzicht in de omgeving, gecombineerd met regelmatig operationeel en strategisch overleg met Conscia.

“We hebben meerdere opties overwogen, maar die schoten tekort op het gebied van beheersbaarheid, roadmap, partnerfit of timing. De combinatie van Extreme Fabric en de manier waarop Conscia dit kon realiseren gaf ons het meeste vertrouwen.”

— Ron Herman, Coördinator Server-, Storage- en Netwerken bij HMC

Een complexe ziekenhuisimplementatie

De migratie zelf was complex. In tegenstelling tot een nieuw gebouw moet een ziekenhuis volledig operationeel blijven tot het allerlaatste moment. Dat vraagt om parallele omgevingen, gefaseerde omschakelingen en een periode waarin storingen niet altijd direct te herleiden zijn tot het oude of het nieuwe netwerk. HMC startte met de migratie van de core en distributielaag, direct gevolgd door de datacenters.

Ron Herman: “Op een gegeven moment draaien er twee netwerken naast elkaar. Als er dan iets gebeurt, is de eerste vraag of het uit het oude netwerk komt of uit het nieuwe. Een van de spannendste momenten was het aansluiten van de VMware gateways. In die fase hadden we tijdelijk drie ‘typen’ netwerken naast elkaar draaien. Dat maakte het analyseren van effecten en afhankelijkheden ingewikkelder, dat hebben we nu met het nieuwe netwerk ondervangen.”

Resultaat en impact van de migratie voor HMC

Sinds de ingebruikname van het nieuwe core en datacenternetwerk beschikt HMC over één uniforme netwerkbasis voor alle drie de locaties. Deze basis maakt verdere standaardisatie van beheer en consistentere wijzigingen mogelijk, terwijl de zorgomgeving blijft vragen om snelheid en betrouwbaarheid.

Met de implementatie van een gestandaardiseerde Extreme Fabric architectuur in combinatie met een NlaaS ondersteuningsmodel heeft HMC een belangrijke stap gezet richting een beheersbare en toekomstbestendige IT omgeving.

Aan de operationele kant verwacht HMC een significante efficiëntieverbetering. Door standaardisatie, automatisering en het uitbesteden van complexe netwerkactiviteiten wordt de tijd die het IT team besteedt aan dagelijks beheer, analyse en troubleshooting naar verwachting met 20 tot 40% gereduceerd. Hierdoor ontstaat meer ruimte voor innovatie, ondersteuning van zorgprocessen en regievoering in plaats van uitvoerend beheer.

Daarnaast draagt de NlaaS aanpak direct bij aan een hogere beschikbaarheid en voorspelbaarheid van de netwerkinfrastructuur. Door gebruik te maken van gestandaardiseerde configuraties, geautomatiseerde changes en specialistische ondersteuning vanuit Conscia, worden menselijke fouten verminderd en wijzigingen consistentier uitvoerd. Dit resulteert in een stabielere en beter beheersbare omgeving, met een lagere kans op verstoringen die impact hebben op de zorgcontinuïteit.

VOOR HMC BETEKENT DIT CONCREET:

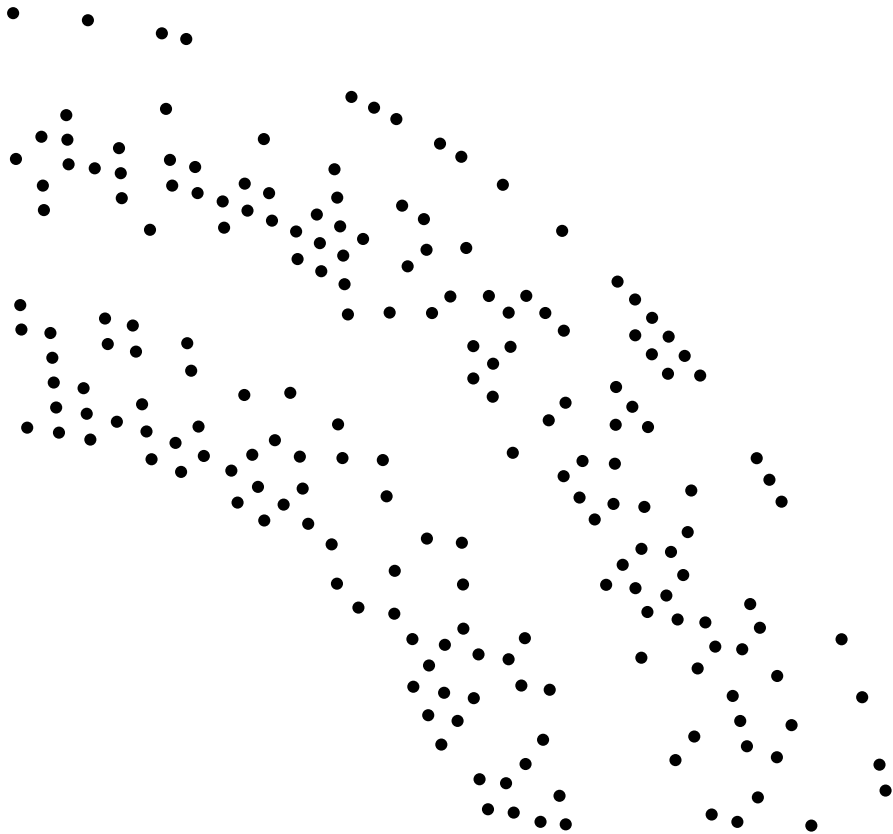
- Minder afhankelijkheid van schaarse specialistische kennis
- Snellere en voorspelbare doorvoering van wijzigingen
- Hogere betrouwbaarheid van de infrastructuur
- Meer focus op digitale innovatie en ondersteuning van de zorg

“De dagelijkse operatie moet vooral via ons lopen,” zegt Ron Herman. “De complexere configuratie en routing blijven bij Conscia.” Deze verdeling sluit goed aan bij de realiteit van zorg IT: snelheid en voorspelbaarheid voor dagelijkse wijzigingen, met een duidelijke escalatielijijn voor ontwerp en complexe veranderingen.

“Wat we bij Haaglanden Medisch Centrum zien, is precies waar de kracht van onze NlaaS-aanpak zit. Door te standaardiseren en het operationele beheer grotendeels te automatiseren en te beleggen bij Conscia, ontstaat er rust en voorspelbaarheid in de IT omgeving. Het netwerk wordt daarmee niet alleen eenvoudiger te beheren, maar ook veel wendbaarder.”

— Fernand Warmerdam, Healthcare Lead bij Conscia

Fernand Warmerdam, Healthcare Lead bij Conscia: “Voor HMC betekent dit concreet dat zij minder afhankelijk zijn van schaarse specialistische kennis en dat veranderingen sneller en consistentier kunnen worden doorgevoerd. Tegelijkertijd houden zij de regie over hun omgeving, terwijl wij zorgen voor de continuïteit en doorontwikkeling. Dat geeft het IT team de ruimte om zich te richten op innovatie en ondersteuning van de zorg, in plaats van op de complexiteit van de infrastructuur. En juist die verschuiving maakt dat het netwerk echt een enabler wordt voor hun ambities als modern ziekenhuis.”

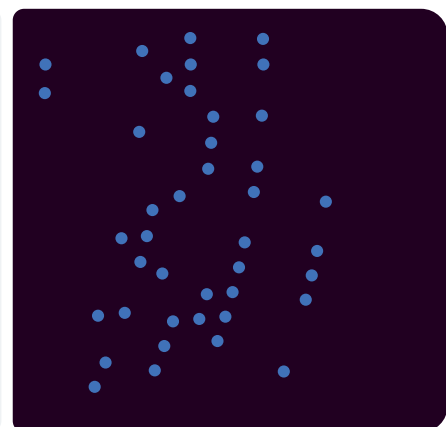


Ook relevant voor andere ziekenhuizen

Deze aanpak is direct toepasbaar voor andere ziekenhuizen die kampen met complexiteit, schaarste aan expertise en groeiende digitale ambities. Meer weten over NlaaS?

[Lees meer](#) →

Benieuwd wat deze aanpak voor uw organisatie kan betekenen?
Neem contact met ons op.



Conscia Nederland B.V.
Kampenringweg 47
2803 PE Gouda
Nederland

Contact
+31 88 522 88 22
www.conscia.com/nl

