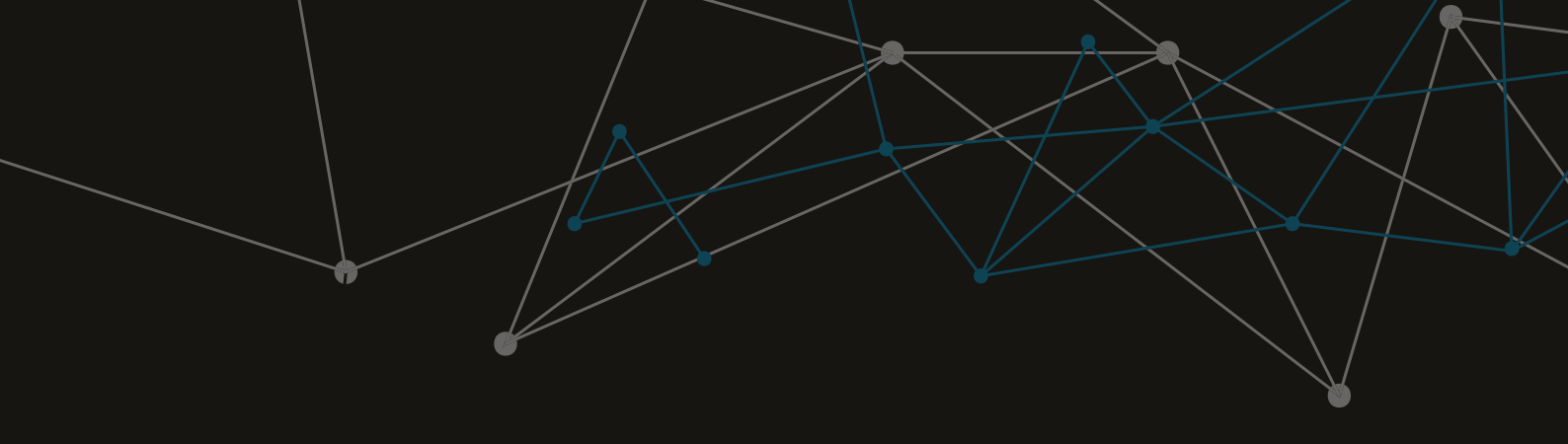




WHITEPAPER

Wat is cloud-managed networking en waarom heeft u het nodig?

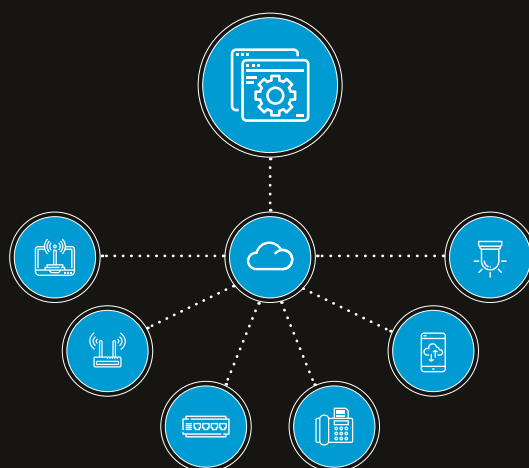


Iedere organisatie is gebaat bij netwerkoplossingen die eenvoud bieden. Dit geldt niet alleen voor de eindgebruiker, maar ook voor de beheerder. Bedrijfsnetwerken zijn in de afgelopen jaren namelijk steeds complexer geworden. Dit wordt mede veroorzaakt door het toegenomen gebruik van applicaties die veel bandbreedte opeisen en eindgebruikers die steeds intensiever gebruik maken van draadloze netwerken. Ook is er een onverminderde behoefte aan efficiëntie, gebruiksgemak, volledige beschikbaarheid en veiligheid.

KORTOM: de IT-afdeling staat voor heel wat uitdagingen. Dankzij de mogelijkheden die de cloud biedt, is het gelukkig mogelijk om de IT-omgeving drastisch te vereenvoudigen. Zo ook het netwerk.

Wat is cloud-managed networking?

Een cloud-managed netwerk (CMN) maakt het mogelijk om het gehele netwerk centraal te beheren, configureren en monitoren, vanuit een dashboard dat beschikbaar is via uw browser. Netwerkkomponenten als draadloze toegangspunten, beveiligingssoftware, toegangs- en distributie-switches, VoIP-telefoons, mobility management en video surveillance zijn hierdoor volledig schaalbaar en eenvoudig te beheren. In een cloud-managed netwerk kunnen deze bovendien optimaal met elkaar samenwerken. Dit zorgt ervoor dat uw organisatie volledige zichtbaarheid en controle heeft over de applicaties en apparaten die zich in het netwerk bevinden en de manier waarop gebruik wordt gemaakt van deze netwerkkomponenten. Vergeleken met een traditioneel netwerk biedt dit veel meer eenvoud. De afbeelding hiernaast laat zien hoe een CMN-model eruitziet.

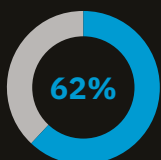


WAAROM HEEFT U EEN CLOUD-MANAGED NETWORK NODIG?

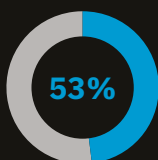
In de beginjaren van draadloze verbindingen, werden toegangspunten vooral gebruikt om verbinding te maken met bijvoorbeeld vergaderruimtes, lobby's en andere publieke ruimtes. Veiligheid was nog geen onderwerp dat hoog op de agenda stond. Daarnaast was het bereik sterk gelimiteerd en de verbinding haperde nogal eens. De toegangspunten werden individueel beheerd, aangezien er vaak slechts een handjevol waren geïnstalleerd. Maar door de jaren heen kwam er een steeds grotere vraag naar draadloze verbindingen, waardoor er hogere prestaties werden geëist op het gebied van bereik en connectiviteit. Het model waarbij toegangspunten individueel werden beheerd was niet langer werkbaar, aangezien organisaties in de nieuwe situatie over tientallen of zelfs honderden toegangspunten moesten beschikken.

Om de complexiteit van het beheer te verlagen, is het noodzakelijk geworden om dit centraal te organiseren. Cloud-managed networking maakt dit mogelijk. CMN biedt gebruiksvriendelijke, kostenefficiënte bekabelde en draadloze netwerken die centraal worden beheerd via een dashboard dat beschikbaar is via het web. Met name organisaties zoals scholen, midden- en kleinbedrijven, klinieken, hotels, groothandels en organisaties met meerdere locaties kunnen grote voordelen halen uit dit nieuwe model. Vaak beschikken kleinere, externe locaties namelijk niet over personeel met de juiste kennis om lokaal netwerkondersteuning te bieden. Met cloud-managed networking kan vrijwel alles op afstand worden gereguleerd.

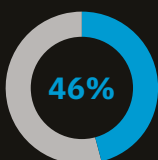
DE BELANGRIJKSTE REDENEN OM VOOR CLOUD-MANAGED WIRELESS LAN TE KIEZEN:



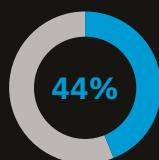
Mogelijkheid om WLAN op afstand te beheren



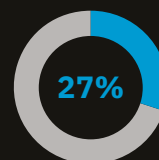
Verbeterd de schaalbaarheid van het netwerk



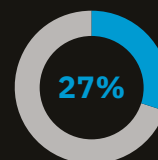
Mogelijkheid om snel nieuwe beheerfuncties toe te voegen



Helpt bij het beheren van mobiele devices



Maakt WLAN controllers overbodig



Verschuiving van CAPEX naar OPEX

Bron: TechTarget



WAT ZIJN DE VOORDELEN VAN EEN CLOUD-MANAGED NETWORK?

Het primaire doel van cloud-managed networking is om de inzet, het beheer en de controle van netwerkcomponenten als toegangspunten en switches, te vereenvoudigen en kostenefficiënter te maken. Vergeleken met het on-premise beheren van het netwerk biedt cloud-managed networking nog enkele andere voordelen. Hieronder leest u een overzicht.



Eenvoudig netwerkbeheer en onderhoud

IT-producten hebben doorgaans drie interactiefases: initiële configuratie en inzet, apparaatbeheer en support en onderhoud. In de configuratiefase is binnen een cloud-managed netwerk het toevoegen van een product aan het dashboard zeer eenvoudig. Het product kan direct worden ingesteld, zonder dat de hardware hoeft te worden geïnstalleerd. Dit maakt het toevoegen van nieuwe netwerkkonderdelen simpel en een klusje dat makkelijk kan worden herhaald. Zodra het product is toegevoegd, wordt er vaak automatisch gezocht naar een internetpad, eventuele software-updates en klaarstaande configuraties. Ook tijdens het beheren van apparatuur biedt CMN eenvoud, aangezien het dashboard in één oogopslag kan laten zien of alle apparatuur is verbonden, volledig up-to-date is en gebruikmaakt van de juiste software. Daarnaast zorgen proactieve notificaties ervoor dat u altijd op de hoogte bent van statusveranderingen. In de support- en onderhoudsfase biedt CMN eenvoud, doordat logging, alerting en debugging ingebouwd zijn in ieder product. Deze producten kunnen real-time informatie verschaffen aan het dashboard. Dit maakt het mogelijk om problemen

snel op te sporen. Vaak wordt data voorzien van rapportages, waardoor de kern van het probleem en de consequenties voor de eindgebruikers direct inzichtelijk zijn. Dit scheelt enorm veel tijd.



End-to-end zichtbaarheid

Inzicht in het functioneren van het netwerk is belangrijk om trends te observeren en te voorspellen op welke plekken er in de toekomst problemen kunnen ontstaan. Met cloud-managed networking is het mogelijk op individueel niveau en op macroniveau opvallendheden te herkennen. Denk bijvoorbeeld aan het observeren van pieken in het gebruik van bandbreedte en het traceren van een nieuw device binnen het netwerk.



Sluit fouten uit

Door de toegenomen vraag naar veilige en hoogwaardige netwerkservices, neemt de complexiteit toe en daardoor ook de kans op fouten. Een kleine misstap kan er al voor zorgen dat belangrijke netwerkcomponenten uitvallen. Met CMN zijn zelfs de meest geavanceerde functies eenvoudig te configureren.



Betere beveiliging

Cloud-managed networking helpt u om de veiligheid van uw netwerk te garanderen. Het stelt u in staat om de gehele netwerkbeveiliging en de toegangsprotocollen van gebruikers te centraliseren. Zo wordt ieder device dat verbinding maakt met het netwerk geverifieerd. Alleen de devices met de juiste setting krijgen vervolgens toegang tot het netwerk.



Geen WLAN controllers nodig

On-premise WLAN controllers zijn niet langer nodig in een cloud-managed netwerk. Deze functionaliteit wordt onderhouden in de cloud, wat ervoor zorgt dat het niet langer nodig is om controllers in te zetten op verschillende locaties. Het beheer is volledig gecentraliseerd, terwijl toegangspunten eenvoudig worden gedistribueerd over verschillende geografische locaties.



Schaalbaarheid

CMN biedt schaalbaarheid. Toegangspunten en switches kunnen snel beschikbaar worden gesteld en direct in werking worden gebracht. IT kan nieuwe locaties op deze manier snel voorzien van een volledig functionerend netwerk, zonder dat getraind personeel hiervoor naar de nieuwe vestiging hoeft af te reizen. Door simpelweg het device aan te sluiten, wordt het configuratiebestand automatisch en veilig getraceerd en direct in werking gesteld.



Kostenbesparend

CMS bespaart kosten op meerdere vlakken. Doordat het management platform vanuit de cloud beschikbaar is, hoeft er geen apparatuur te worden aangeschaft. Dit bespaart naast kosten voor de apparatuur zelf, ook operationele kosten omdat er geen personeel ingezet hoeft te worden voor het aanschaffen, instellen, beheren en beveiligen van de apparatuur. Daarnaast wordt CMS vaak op basis van pay-as-you-grow afgenomen, wat in veel gevallen veel kostenvoordelen oplevert.

Bronnen:

<https://www.networkcomputing.com/cloud-infrastructure/wlan-architecture-cloud-managed-vs-premises/656949372>

<http://searchnetworking.techtarget.com/feature/Cloud-managed-wireless-Why-network-engineers-love-it>

Cisco, 2017, Whitepaper Cloud-Managed IT for the Modern Business



DE KRACHT VAN KENNIS

Wij zijn aaZoo. Wij passen onze enterprisekennis en -ervaring zorgvuldig toe op diverse vraagstukken.
Het resultaat? Perfecte en constante netwerkomgevingen, ingericht en onderhouden door gedreven
vakmensen. Dat noemen wij de kracht van kennis.

www.aazoo.nl | info@aazoo.nl | 088 12 62 400