

Wi-Fi zonder controllers: Minder hardware, meer waarde

De Wi-Fi-markt voor ondernemingen groeit razendsnel. Voorspellingen geven aan dat deze markt de komende drie jaar zelfs zal verdubbelen.

PRODUCTIVITEIT



MOBILITEIT



APPLICATIES



GEBRUIKERS

## HET WLAN VAN GISTEREN

- Wi-Fi als aanvulling
- Toegang voor gasten
- Mobiele gebruikers

## WIRELESS 2.0

- Explosieve toename van het aantal clients
- Mobiele applicaties
- 10x meer bandbreedte (802.11n)
- Dual-mode spraak
- Lokalisatiediensten
- Overall beschikbaar
- Vervangt Ethernet

De manier waarop Wi-Fi wordt gebruikt en de eisen die worden gesteld aan een Wi-Fi-netwerk voor ondernemingen zijn fundamenteel aan het veranderen. Zo sterk, dat wij spreken van Wireless 2.0. Geen originele term, maar wel een passende.

De markt wordt momenteel overspoeld met apparaten die geschikt zijn voor Wi-Fi, de 802.11n-norm heeft het aantal mogelijke clients vertienvoudigd en Wi-Fi, dat vroeger een handige toevoeging was op een netwerk, heeft nu de rol van het bedrijfskritische Ethernet-netwerk overgenomen. Daarom groeit bij ondernemingen de vraag naar een nieuw type van draadloze LAN-infrastructuur. Ondernemingen willen een veilige, multifunctionele infrastructuur die verschillende types van applicaties (spraak, video, data), gebruikers en clients kan ondersteunen alsof ze elk over hun eigen netwerk beschikken. Ze verwachten van dit mobiel netwerk dat het goedkoop, altijd beschikbaar, even flexibel en stabiel als een vast netwerk, gebruiksvriendelijk en makkelijk te installeren is. Met andere woorden, ondernemingen willen de mobiliteit en productiviteit van Wi-Fi met de maatstaf, prestaties, flexibiliteit en beschikbaarheid van Internet.

# Oplossingen voor ondernemingen

Het mag niet zo zijn dat ondernemingen genoodzaakt zijn om hun behoeften voor draadloze infrastructuur in te vullen met tijdelijke lapmiddelen, of dat zij in peperdure systemen moeten investeren. Eenvoudig beheer, rendabele installatie, goedkope upgrades en ononderbroken mobiliteit zijn de belangrijke eigenschappen van draadloze netwerken waarop organisaties kunnen bouwen.

Om de uitdagingen van een Wireless 2.0-wereld aan te gaan en ondernemingen precies te bieden wat ze nodig hebben, heeft Aerohive een draadloze LAN-architectuur zonder controller ontwikkeld met de naam Cooperative Control. Deze WLAN-oplossing biedt de prestaties, de beschikbaarheid, het beheer, de mobiliteit en de beveiliging die nodig is voor een installatie op een grote campus, en zonder controllers in de architectuur, is dit ook

een rendabele oplossing voor kleine nevenvestigingen en opslagplaatsen.

De unieke architectuur zonder controller biedt een veilig, schaalbaar, krachtig en efficiënt draadloos netwerk dat beheersbaar en betaalbaar is aan sectoren als onderwijs, gezondheidszorg, (lokale) overheden, productie- en distributiebedrijven en detailhandel.

Dankzij de benadering zonder controller heeft Aerohive het beheer van Wi-Fi verder kunnen vereenvoudigen met een SaaS-beheersoplossing op basis van cloud computing met de naam HiveManager Online. HiveManager Online haalt de kosten drastisch omlaag en maakt de installatie van Wi-Fi voor ondernemingen veel eenvoudiger.

## GECENTRALISEERD WLAN-BEHEER



Softwareconfiguratie en Policy Configuratie, RF Planning, SLA-compatibiliteit, rapportage, beheer van gasten



Software



SaaS

INTERNET / WAN

### CAMPUS

- Geen 'single point of failure'
- Beheer van de transmissietijd
- SLA-compatibiliteit
- Mesh voor backup
- Guest access



### NEVENVESTIGINGEN

- Vervanging van Ethernet
- Geïntegreerde firewall & WIPS
- Voice QoS
- Autonoom bedrijf als backup



### MICROKANTOOR

- Beheer vanuit een andere locatie
- Draadloos VPN
- VoIP toestellen
- Split tunnels – thuis : werk



### GEZONDHEIDSZORG



### ONDERWIJS



### BEDRIJFSLEVEN



### INDUSTRIE



### DETAILHANDEL



# Voordelen van een systeem zonder controllers

De WLAN's op basis van een controller werden ontwikkeld toen de access points (AP's) nog niet voldoende krachtig waren om data te verdelen zoals in andere netwerkinfrastructuren. Aerohive ontwikkelde slimme AP's zonder controller om alle beheersfuncties te verdelen en gegevens te versturen met behoud van een gecentraliseerd beheerssysteem voor controle en configuratie. Vergelijkbaar met de manier waarop routers op het internet werken.

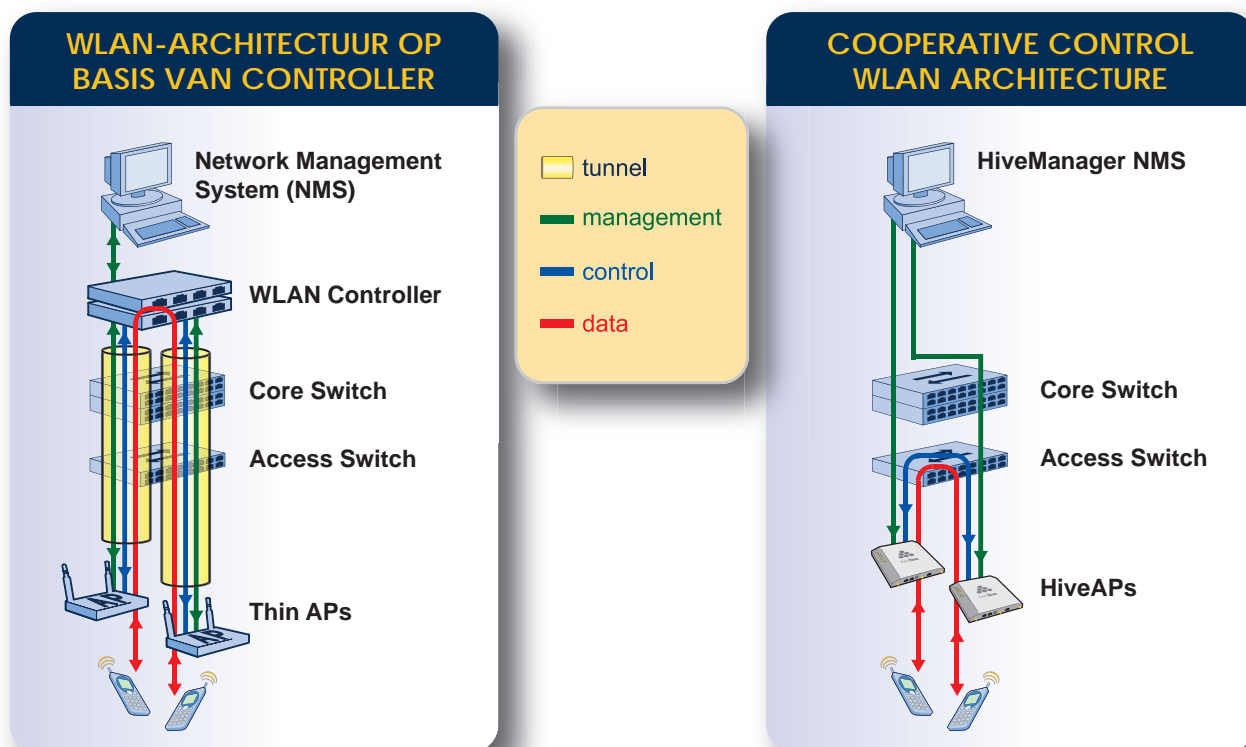
Enkele pluspunten van Aerohive AP:

- Ondersteunt sturingsfuncties zoals dynamisch RF-beheer, roaming op laag 2/laag 3 en lastverdeling van de clients
- Geïntegreerde mesh-technologie die de hoogste graad van flexibiliteit en connectiviteit biedt: een 'zelfherstellend' netwerk

- Krachtige en flexibele firewall gebaseerd op identiteit, toegangscontrole en quality-of-service (QoS) principes
- Verspreide gegevenstransmissie voor optimale prestaties met schaalbare latency voor een verwerkingscapaciteit van 802.11n en meer

Voordelen van de Aerohive-architectuur:

- Geen netwerklussen, knelpunten of breekpunten
- Flexibele uitbreiding – gewoon AP's toevoegen
- Perfect contact met nevenvestigingen
- Mesh-ondersteuning
- Verhoogde betrouwbaarheid en verlaagde kosten (geen controllers)
- Geavanceerde functionaliteit met meerwaarde






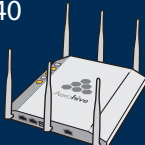

"Wij vonden de unieke cooperative control draadloze LAN-uitrusting van Aerohive interessant genoeg om dit systeem te verkiezen boven dat van leveranciers die al veel langer actief zijn in de gezondheidssector. Het succes van onze installatie toont aan dat we een wijs besluit hadden genomen. De baanbrekende technologie en uitstekende klantondersteuning van Aerohive kunnen wij iedereen aanbevelen." John Gaede, Directeur, Computersystemen, El Centro Regional Medical Center

## Access Points

De draadloze LAN-access points van Aerohive, de HiveAP's, zijn een innovatieve nieuwe klasse voor een draadloze infrastructuur met cooperative control technologie die de voordelen biedt van een draadloze LAN-oplossing op basis van een controller, zonder dat een controller of overlay netwerk nodig is. HiveAP's zijn ingedeeld in groepen ('hive' betekent bijenkorf), die informatie delen waardoor functies zoals veilige en snelle L2/L3 roaming, gecoördineerd RF-beheer, beveiliging, QoS en mesh-netwerken mogelijk zijn. De mogelijkheid

informatie te delen behoort tot de draadloze LAN-architectuur van de volgende generatie, die makkelijk te installeren en uit te breiden is, die betrouwbaar, schaalbaar, krachtig en optimaal is voor spraak over WLAN – en dit alles zonder controller.

De HiveAP serie van Aerohive omvat de HiveAP 110, HiveAP 120, HiveAP 320 en HiveAP 340 met 802.11n access points.

	HiveAP 110 	HiveAP 120 	HiveAP 320 	HiveAP 340 	HiveAP 340 ODK 
	Single Radio (2.4/5GHz) binnengebruik 802.11n (2x2)	Dual Radio binnengebruik 802.11n (2x2)	Dual Radio binnengebruik 802.11n (3x3)	Dual Radio Industrieel 802.11n (3x3)	Dual Radio buitengebruik 802.11n (2x2)
Antenne	Intern	Intern	Intern	Extern	Extern
Totale transmissiesnelheid	300Mbps	600Mbps	600Mbps	600Mbps	600Mbps
Dual Core Processor	Nee	Nee	Ja	Ja	Ja
Crypto (VPN) Accelerator	Nee	Nee	Ja	Ja	Ja
Trusted Platform Module	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ethernet	GigE	GigE	Dual GigE	Dual GigE	10/100 & GigE
Voeding via Ethernet	802.3af	802.3af	Smart PoE (802.3af & at)	Smart PoE (802.3af & at)	Merkafhankelijk & bliksemafleider
Console	Virtuele toegangsconsole	Virtuele toegangsconsole	Fysieke & virtuele toegangsconsole	Fysieke & virtuele toegangsconsole	Fysieke & virtuele toegangsconsole

"Aerohive heeft ons een uiterst flexibel, toekomstgericht, draadloos netwerk gegeven dat makkelijk te installeren en te beheren is. Na overweging van alle eigenschappen die we nodig hadden, was Aerohive de meest rendabele oplossing. We hebben unaniem voor Aerohive gekozen." Dwayne Hottinger, Netwerk-beheerder, Harrisonburg City Public Schools



## Gecentraliseerd Draadloos Beheer

De gecentraliseerde configuratie, bewaking en rapportering van de HiveAP's wordt uitgevoerd door een centraal netwerkbeheerssysteem genaamd HiveManager. HiveManager biedt eenvoudige RF-planning, aanmaken van policies, firmware upgrades, configuratie updates en gecentraliseerde bewaking van de volledige Aerohive-installatie, in een gebouw, op een campus of wereldwijd – vanaf een enkele console. Omdat HiveManager niet actief betrokken is bij het verkeer of doorsturen van informatie, worden bottlenecks en de moeilijkheden vermeden die we kennen bij controller gebaseerde oplossingen. Dit speelt met name bij oplossingen over meerdere locaties. De routing wordt bepaald door het access point, terwijl de bewaking hiervan gecentraliseerd is. De oplossing biedt de voordelen van autonome AP's en oplossingen op basis van een controller, zonder de nadelen van beide.

De productgroep HiveManager NMS van Aerohive bestaat uit:

- HiveManager Online
- Virtuele toepassing HiveManager VMware
- Opties HiveManager toepassing

Aerohive biedt ook een product aan voor gastenbeheer, namelijk GuestManager. Dit is een eenvoudige webinterface waarmee beheerders zoals receptionisten tijdelijke accounts kunnen aanmaken om gasten toegang te verlenen tot het draadloos netwerk. GuestManager is beschikbaar als standalone appliance, VMware appliance of als onderdeel van de Hive Manager appliance.



"Aerohive biedt de oplossing voor het grote probleem dat ondernemingen zoals de onze hebben met access points op basis van een controller. We hebben enkele vrij grote vestigingen, maar ook een behoorlijk aantal kleine nevenvestigingen. Een dure controller installeren voor slechts een of twee access points in een kleine nevenvestiging is uit den boze." Martin Walker, Directeur van Global IT Architecture, Engineering, and Operations, Flow International Corp.

## Service & ondersteuning

De diensten voor ondersteuning van Aerohive zijn bedoeld om u te helpen bij de ontwikkeling, de installatie, het beheer en de werking van een draadloos LAN van Aerohive. Van de planning tot het onderhoud geeft Aerohive u de ondersteuning die u nodig hebt voor de volledige levensduur van het product.

### Technische ondersteuning

Het aanbod voor Aerohive-ondersteuning biedt wat u nodig hebt om uw draadloos netwerk draaiende te houden. Aerohive levert verschillende opties waaronder software upgrades en updates, 8x5 of 24x7 ondersteuning via e-mail en telefoon en snelle vervanging van hardware.

### Opleiding

De technische opleidingen van Aerohive geven netwerkspecialisten de kennis en vaardigheden die nodig zijn om:

- Een draadloos LAN van Aerohive te ontwikkelen en optimaliseren
- HiveAP's en HiveManager te installeren en configureren
- Problemen in uw draadloos netwerk op te sporen en te verhelpen

### Garantie

Bij alle Aerohive access points hoort een beperkte levenslange garantie op de hardware met vervanging van access points.

Uit het garantiebeleid van Aerohive blijkt onze inzet om onze klanten een meerwaarde te bieden zodat u zeker weet dat Aerohive u zal helpen in geval van een probleem.



"Aerohive beschouwt ons als een partner met gemeenschappelijke belangen. De pluspunten van de coöperatieve control architectuur zoals de kostprijs, het netwerkbeheer en de beveiliging samen met de uitstekende dienstverlening en het professionalisme van het Aerohive-team gaven voor ons de doorslag om met Aerohive in zee te gaan." Gayle Crouch, IT-directeur, 7-Eleven Stores

## Over Aerohive

Aerohive Networks biedt ondernemingen het maximale wat met Wi-Fi mogelijk is. Klanten hoeven niet langer te investeren in bekabeling, kunnen overschakelen op draadloze applicaties en de productiviteit van de werknemers maximaliseren. De cooperative control architectuur, waarmee de onderneming al prijzen heeft gewonnen, zegt vaarwel tegen dure controllers, bespaart geld en is ongezien flexibel. Dankzij deze architectuur leveren de applicaties tot 10x betere prestaties en kunt u klein beginnen en toch onbeperkt uitbreiden. Aerohive werd in 2006 opgericht. Het hoofdkantoor is gevestigd in het Californische Santa Clara. Tot de investeerders van de onderneming behoren Kleiner Perkins Caufield & Byers, Lightspeed Venture Partners en Northern Light Venture Capital.



Uw partner in ICT

The logo for AB Telecom Solutions, with "AB" in large orange letters, "Telecom" in black, and "Solutions" in black below it.	<b>AB-Telecom Solutions</b>  Medelsestraat Oost 22 4004LG Tiel Telefoon :0344-672080 Fax :0344-672081  <a href="http://www.ab-telecom.nl">www.ab-telecom.nl</a> <a href="http://www.webshop.ab-telecom.nl">www.webshop.ab-telecom.nl</a>
--	--