

# Blog nieuwste updates Cisco

## Cisco Hypershield: AI-gedreven beveiliging voor datacenters en cloudomgevingen

In april 2024 onthulde Cisco Hypershield, een revolutionaire beveiligingsarchitectuur ontworpen met AI in gedachten. Hypershield beschermt applicaties, apparaten en data in zowel publieke als private datacenters, Cloud omgevingen en fysieke locaties. Door beveiliging overal te implementeren waar nodig, stelt Hypershield organisaties in staat om beveiligingsresultaten te bereiken die voorheen niet mogelijk waren zonder menselijke tussenkomst.

## De Innovatie van Isovalent

Cisco heeft Isovalent overgekocht. Isovalent ontwikkelde een product genaamd "Cillium" dat gebruikmaakt van een technologie genaamd eBPF. Wat eBPF doet, is de Linux-kernel uitbreidbaar maken. U kunt de Linux-kernel besturen zonder deze opnieuw te hoeven bouwen.

## De werking van eBPF

Wanneer u een op containers gebaseerde infrastructuur hebt, stroomt uw data van container naar container en bevindt deze zich in de server. Het "raakt" niet vaak de draad. Maar uw firewalls leven "op de draad". Hoe firewallt u verkeer voor containers? Het is een container, dus u kunt er ook geen hostgebaseerde app op draaien. Huidige oplossingen zijn dingen als "kludgey sidecar"-containers.



Maar als u de Linux-kernel bestuurt, hebt u volledig zicht en controle over al uw containers. Via eBPF kunt u al uw verkeer en firewalls zien, zelfs in containers.

Dit is het nemen van uw beveiligingsmodel en het decentraliseren van een laag 2/3-netwerkapparaat dat niet eens veel van uw verkeer ziet, en het pushen naar uw container-/eindpuntinfrastructuur waar u alles kunt zien en besturen. Ook kunt u deze zichtbaarheid en handhaving naar DPU's en slimme switches pushen.



## Cisco Secure Firewall 1200 Series: Verbeterde prestaties en integratie

Cisco heeft de Secure Firewall 1200 Series geïntroduceerd, een nieuwe reeks SD-WAN-geschikte, krachtige en compacte firewall-apparaten. Deze firewalls bieden tot drie keer de prestaties van vergelijkbare concurrerende firewalls en elimineren de noodzaak voor meerdere apparaten op bedrijfslocaties. Daarnaast is de softwareversie 7.6 van Firewall Threat Defense (FTD) uitgebracht, die AI gebruikt om zero-day bedreigingen te voorkomen en applicatiecontrole uitbreidt naar meer dan 70 generatieve AI-apps.

### Beveilig meer vestigingen, sneller

Ervaar vereenvoudigde onboarding in meerdere vestigingen met ingebouwde veilige branch routing-templates en zero-touch provisioning. Implementeer een uniform beleid in één keer op honderden firewalls en krijg inzicht in de hele onderneming.

### Hogere snelheid in een kleinere footprint

Behaal een prestatievoordeel dat tot drie keer zo groot is als dat van vergelijkbare firewalls voor vestigingsmedewerkers die verbinding maken via een veilige branch routing-firewall met verbeterde Cisco Universal Power Over Ethernet (Cisco UPOE+) of small form-factor (SFP+) -poorten.

### Maak gebruik van AI om dagelijkse taken te beheren

Automatiseer het maken, optimaliseren en rapporteren van beleidsrechten met de Cisco AI Assistant. De oplossing maakt op maat gemaakte service



mogelijk, rechtstreeks vanuit de beheerconsole, en is beschikbaar in zowel on-prem- als cloudopties.



## AI-gestuurde tools voor verbeterde samenwerking en klantenservice

Tijdens WebexOne 2024 kondigde Cisco een reeks nieuwe AI-gestuurde tools aan, waaronder de Webex AI Agent. Deze tool biedt klantenservicecentra zelfbedieningsopties, wat kan leiden tot een toename van 39% in klanttevredenheid door efficiënt om te gaan met veelvoorkomende vragen. Daarnaast stelt de AI Agent Studio bedrijven in staat om specifieke AI-agenten te creëren om operationele processen te stroomlijnen. Verbeteringen aan de Webex AI Assistant, beschikbaar vanaf begin 2025, omvatten functies zoals het samenvatten van eerdere gesprekken en het suggereren van reacties voor agenten.

## Aanpak van de behoefte aan directe en effectieve selfservice

Deze selfservice conciërge onderneemt snel actie en behandelt vragen van klanten met natuurlijke dialogen en conversationele intelligentie om wachttijden te elimineren en snellere oplossingen te bieden. Webex AI Agent integreert de nieuwste verantwoordelijke AI en automatisering in het Webex Customer Experience-portfolio. Het zal de ervaring voor klanten transformeren en de complexiteit en frustratie waaraan ze gewend zijn, elimineren.

"Klantervaring kan een merk maken of breken, en in tegenstelling tot andere oplossingen op de markt, lost de Webex AI Agent klantproblemen onmiddellijk op en zal het de ervaringen die we allemaal al veel te lang met tegenzin gebruiken fundamenteel transformeren", aldus Jeetu Patel, Executive Vice President en Chief Product Officer, Cisco. "Bij Cisco bouwen we AI-oplossingen native. We beginnen productontwerp met de



veronderstelling dat AI de kern van het product zal zijn en een essentieel ingrediënt in hoe we klantervaringen opnieuw vormgeven. We geloven dat in de komende jaren een groot deel van de eerste gesprekken zal worden afgehandeld door een AI-agent die net zo interactief, dynamisch, boeiend en persoonlijk zal zijn als een menselijke agent."

## AI Agent Studio: vereenvoudig en schaal de contactcenter

Webex AI Agent bevat een nieuwe ontwerptool genaamd AI Agent Studio, waarmee zakelijke gebruikers en IT-beheerders eenvoudig AI-agenten kunnen trainen en implementeren, wat hen ongeëvenaarde schaalbaarheid en gebruiksvriendelijkheid biedt. Met de AI Agent Studio kunnen contactcenters binnen enkele minuten snel een spraak- of digitale AI-agent implementeren en kiezen welke AI-modellen worden gebruikt om klantvragen te ondersteunen. Deze AI-voordeur vermindert het aantal oproepen in het contactcenter, zodat agenten zich kunnen richten op meer contact en op relaties gebaseerde klantenservice.

Webex AI Agent en de AI Agent Studio zijn in het eerste kwartaal van 2025 algemeen beschikbaar voor cloudklanten, met klantproeven voor on-premise klanten in het tweede kwartaal van 2025.

## Voortbouwen op Cisco's AI-momentum in Webex Contact Center

Teams die direct met klanten te maken hebben, worstelen vaak met een overvloed aan informatie en groeiende werklasten, wat leidt tot langere oplossingstijden en lagere CSAT-scores. Sterker nog, leiders op het gebied



van klantervaring melden dat 1 op de 3 agenten de klantcontext mist die nodig is om ideale klantervaringen te leveren. Met de Cisco AI Assistant voor Webex Contact Center, die in Q1 2025 algemeen beschikbaar wordt, profiteren drukke agenten en supervisors van geautomatiseerde begeleiding binnen handbereik om klantondersteuning op expertniveau te bieden, waaronder:

- Contextsamenvattingen: wanneer een agent nodig is, vergemakkelijken contextsamenvattingen naadloze overdrachten van een AI-agent naar een contactcenteragent. Alle benodigde achtergrondinformatie wordt verstrekt om het gesprek voort te zetten en voorkomt dat klanten zichzelf hoeven te herhalen.
- Voorgestelde reacties: aanbevelingen verschijnen rechtstreeks op het contactcenterplatform, waardoor agenten de informatie die ze nodig hebben direct binnen handbereik hebben om de gesprekstijd te verkorten.
- Samenvattingen van verbroken gesprekken: interacties worden vastgelegd en gedocumenteerd tot het punt van verbreking, waardoor continuïteit wordt gegarandeerd wanneer het gesprek wordt hervat.

Ook Agent Wellness voor het contactcenter wordt algemeen beschikbaar in Q1 2025. Deze AI-functies maken proactieve acties mogelijk, zoals automatische pauzes voor agenten, wijzigingen in agentroosters en het verschuiven van welke kanalen agenten ondersteunen om de capaciteit te verhogen of te verlagen op basis van de behoefte.

AI drijft ook analyses aan om leiders op het gebied van klantervaring te helpen een slimmer, efficiënter contactcenter te runnen:

- Topic Analytics: Deze analyses zijn nu algemeen beschikbaar en identificeren snel de oorzaken van inkomende oproepen en klantproblemen om proactieve probleemoplossing mogelijk te maken.



- Automatische CSAT-score: Deze oplossing is beschikbaar in januari 2025 en maakt gebruik van operationele gegevens en transcripties om 100% van de klantinteracties van een organisatie te evalueren, waarmee het veelvoorkomende probleem van lage responspercentages op klantonderzoeken wordt aangepakt. Met deze nieuwe inzichten kunnen bedrijfsleiders uitdagingen oplossen zodra ze zich voordoen en anticiperen op toekomstige behoeften, wat een nieuwe golf van proactieve klantervaring oplevert.





## Samenwerking tussen Cisco en NVIDIA:

Op 25 Februari 2025 hebben Cisco en NVIDIA aangekondigd dat ze van plan zijn een partnerschap uit te breiden dat twee van de meest innovatieve leiders op het gebied van datacenternetwerken en computing samenbrengt. Deze samenwerking zal bedrijven helpen bij het versnellen van AI-projecten en het voor meer klanten dan ooit eenvoudiger maken om te standaardiseren op Cisco bij het moderniseren van hun datacenternetwerken.

Een uniforme architectuur voor AI-werklasten

Tot nu toe is de meeste dialoog in de sector over AI gericht geweest op chips, rekenkracht en grote taalmodellen. Nu bedrijven echter AI-workloads beginnen te gebruiken, wordt de uitdaging om rekenresources en gegevens met elkaar te verbinden – zowel binnen als tussen datacenters en clouds – de volgende grens van AI-innovatie. In die zin wordt het netwerk de sleutel tot het succesvol opschalen van AI in de onderneming. In de voorgestelde samenwerking geven Cisco en NVIDIA hieraan hoe ze de leiding willen nemen:

NVIDIA zal Cisco Silicon One in combinatie met NVIDIA SuperNIC's deel laten uitmaken van het NVIDIA Spectrum-X Ethernet-netwerkplatform. Cisco zou het enige partnersilicium zijn die in NVIDIA Spectrum-X wordt opgenomen. Dit is niet alleen een enorme validatie voor Silicon One, maar het benadrukt ook de centrale rol van Cisco-technologieën – inclusief silicium, optica en software – in het AI-technologielandchap.

Cisco gaat systemen bouwen die NVIDIA Spectrum-silicium combineren met Cisco OS-software, waardoor klanten tegelijkertijd kunnen standaardiseren op zowel Cisco-netwerken als NVIDIA-technologie in het datacenter. Elke onderneming heeft een enorme verscheidenheid aan use cases en toepassingen voor AI in hun bedrijf. Door klanten in staat te stellen gebruik te maken van Nvidia Spectrum Silicon dat gespecialiseerd is in



backend connectiviteit of Cisco Silicon One, beide onder een gemeenschappelijke Nexus-softwarestack (NX-OS en Nexus Dashboard), zullen we een opwindend nieuw niveau van interoperabiliteit in de industrie mogelijk maken.

Daarnaast zijn Cisco en NVIDIA ook van plan om te investeren in productportfolio-overschrijdende innovaties om belangrijke gemeenschappelijke uitdagingen aan te pakken, zoals congestiebeheer en load balancing, zodat bedrijven hun AI-implementaties kunnen versnellen, een snellere time-to-value kunnen realiseren en een grotere ROI kunnen realiseren. Dit is een samenwerking van meerdere generaties die zich zal aanpassen naarmate de technologieën en klantbehoeften zich ontwikkelen.

#### Uitdagingen bij AI-implementatie overwinnen

Als we een stap terug doen, kan deze verwachte uitgebreide relatie tussen Cisco en NVIDIA niet op een beter moment komen. Elke week komen er nieuwe, baanbrekende innovaties op het gebied van AI op de markt en hoewel dat echt opwindend is, is het voor bedrijven ook stressvol. Uit een recent onderzoek van Cisco bleek dat, hoewel 97% van de CEO's voorstander is van AI-projecten, slechts 1,7% zich volledig voorbereid voelt. In datzelfde onderzoek wezen leiders op drie grote zorgen die hen tegenhouden: een ontmoedigende noodzaak om de infrastructuur te moderniseren, AI-beveiligings- en veiligheidskwesties en twijfels of hun mensen de vaardigheden hebben die nodig zijn om AI te implementeren en er het maximale uit te halen.

Cisco pakt al deze problemen aan met zijn eigen baanbrekende innovaties. Dit is niet de eerste gezamenlijke inspanning van Cisco en NVIDIA. Cisco en NVIDIA werken al meer dan een jaar samen om de manier waarop bedrijven AI-infrastructuur implementeren en beheren sterk te vereenvoudigen. Cisco Nexus Hyperfabric, ons datacenter netwerk fabric-



as-a-service aanbod, maakt het klanten gemakkelijk om datacenter fabrics te bouwen. Cisco Nexus Hyperfabric AI gaat nog een stap verder en met de hulp van NVIDIA hebben we een ondernemingsklaar AI-platform en besturingsvlak ontworpen dat op maat is gemaakt om AI-workloads te ondersteunen.

Op het gebied van infrastructuur hebben Cisco's AI POD's organisaties in staat gesteld om snel aan de slag te gaan met AI-inferencing. De kant-en-klare, vooraf geconfigureerde en centraal beheerde infrastructuurstacks zijn op maat gemaakt voor specifieke AI-gebruiksgevallen en industrieën, en nemen al het giswerk weg bij het implementeren van AI-infrastructuur. En omdat snelheid tegenwoordig belangrijk is, bieden AI POD's een snellere time-to-value, meer consistentie en minder risico's, zodat klanten het vertrouwen hebben om snel te handelen. Cisco heeft tot nu toe vier verschillende AI POD-configuraties gevalideerd en er komen nog meer use cases aan.

Ze nemen ook het voortouw in de industrie om veiligheid en beveiliging opnieuw uit te vinden met AI Defense, dat we in januari hebben gelanceerd. AI-toepassingen zijn fundamenteel anders en stellen beveiligings- en veiligheidsteams voor geheel nieuwe uitdagingen. Het belangrijkste is dat ondernemingen nieuwe tools nodig hebben om de AI-modellen zelf binnen hun onderneming te beveiligen. Dit betekent niet alleen weten waar een AI-model in gebruik is door een werknemer, maar ook waar een model wordt geïntegreerd in een applicatie door een ontwikkelaar. Verder moeten ze de mogelijkheid hebben om vangrails te creëren en af te dwingen om ervoor te zorgen dat die AI-modellen niet worden gemanipuleerd om problemen te veroorzaken zoals het lekken van gegevens, giftig gedrag of een aantal potentieel grote problemen.



Tot slot hebben ze tijdens Cisco Live EMEA eerder deze maand een hele reeks nieuwe oplossingen gepresenteerd waarmee bedrijven en serviceproviders AI-workloads kunnen aansturen, waaronder:

Cisco Smart Switches, die adaptieve en schaalbare AI-datacenterarchitecturen herdefiniëren door services direct in het netwerk te integreren;

De nieuwe Cisco Agile Services Networking-architectuur, die een blauwdruk biedt voor serviceproviders die AI-connectiviteit mogelijk willen maken en verzekerde diensten te gelde willen maken.

De uitbreiding van Cisco's AI-serverfamilie met de nieuwe Cisco UCS C845A M8 server, gebaseerd op de NVIDIA MGX referentiearchitectuur, die flexibiliteit biedt voor AI-workloads. Dit is een aanvulling op Cisco's AI-serverportfolio, dat bestaat uit de Cisco UCS C885A M8, Cisco's eerste toevoeging aan het portfolio en de eerste achttien server in de reeks.

We zijn nog maar net begonnen

In de toekomst zullen er twee soorten bedrijven in de wereld zijn: zij die innoveren en winnen met AI, en zij die moeten vechten voor relevantie. Wij geloven dat geavanceerde, veilige netwerken de sleutel zijn tot AI-innovatie en -adoptie. Dat is de kern bij Cisco. Het zit diep in hun DNA en ze zijn vastbesloten om al hun klanten te helpen om van de zijlijn af te komen en mee te doen. Blijf kijken voor meer nieuws en updates.