# Slimme licentiëring op Catalyst IW access points beheren voor URWB

## Inhoud

# Inleiding

Dit document beschrijft slimme licentiëring voor industriële draadloze AP's die werken in de URWB-modus, architectuur, niveaus, CLI-configuratie en probleemoplossing.

## Licentieniveaus:

Er zijn drie licentieniveaus voor het beheer van de functieset en doorvoersnelheid:

- essentieel
- Voordeel
- Premier

De functieset kan variëren afhankelijk van het model van het apparaat.

# Architectuur

De URWB-netwerklicentie wordt geconfigureerd, bewaakt en gerapporteerd door het URWB Network Mesh End. Netwerklicenties worden gecombineerd met apparaten van hetzelfde type. Het mesh-eindsysteem rapporteert bijvoorbeeld het aantal IW9167E-apparaten op het netwerk dat met de belangrijkste licentielaag is geconfigureerd als "IW9167URWBNetworkPremier". Wanneer er meerdere apparaattypen op hetzelfde netwerk bestaan, worden deze afzonderlijk gerapporteerd.

Voor netwerken met alleen vaste infrastructuurvereisten (geen fluïditeit) zouden alleen Network Essentials nodig zijn, omdat doorvoersnelheid voor mobiliteit en Multi-Path Operation (MPO) alleen van toepassing zijn op fluïditeit. Network Essentials is standaard inbegrepen. De beperkingen van de Mobiliteit Doorvoersnelheid worden toegepast op elk toegangspunt in de modus Vloeibaarheid.

Alle radioapparaten in het netwerk gebruiken het netwerklicentieniveau dat op het mesh-end is ingesteld. Het is niet mogelijk om radio's in het netwerk op verschillende niveaus van de netwerkvergunning te hebben. De rij van de netwerkvergunning voor gatewayapparaten wordt geplaatst individueel op elke gateway. Voor twee gateways die voor hoge beschikbaarheid in paren worden gerangschikt, moet de rij het zelfde worden gevormd. Wanneer u Layer 3-fluïditeit met gateways gebruikt als het mesh-end op lokale segmenten, kan de geconfigureerde netwerklicentielaag variëren tussen andere segmenten en van de laag die op de wereldwijde gateway is geconfigureerd.

Licentiegebruik is het aantal unieke toegangspunten (van het gespecificeerde type) dat in de afgelopen 7 dagen op het netwerk is gezien. Het mesh-end maakt het mogelijk dat een bepaald aantal netwerklicenties wordt gereserveerd om de rapportagevereisten te verminderen en het aantal toegangspunten kan in de loop van de tijd fluctueren. Het hogere nummer (hetzij daadwerkelijk gebruikt of gereserveerd) wordt aan het vergunningensysteem gerapporteerd.

Voor implementaties met twee mesh-eindpunten in hoge beschikbaarheid rapporteert elk mesheindpunt afzonderlijk licentieverbruik aan het licentiesysteem, samen met de HA-status (actief of stand-by). Het licentiesysteem beschouwt het actieve mesh-end alleen als het gebruik van licenties met het oog op de naleving. Voor implementaties waarbij een toegangspunt (meestal in de modus Voertuig voor vloeibaarheid) vaker dan om de 7 dagen tussen mesh-eindpunten beweegt, wordt het gebruik op elk mesh-eindpunt voor het toegangspunt gemeld. Aanvullende netwerklicenties moeten worden aangeschaft om aan de voorschriften te kunnen blijven voldoen.

## CLI-configuratie

Configureer het licentietype met deze CLI-opdracht.

Device# configure license iw-level

Configureer het apparaatnummer van de slimme licentie met behulp van deze CLI-opdracht.

Device# configure license iw-network seats

IOT-specifieke stoelen cachen vervolgens een apparatenlijst in het mobiliteitsscenario en de apparaattellingen zijn gereserveerd voor het aantal radio's. Dit is het verwachte maximale aantal apparaten in het beheerde netwerk.

CLI Config - voor online implementatie

Voor deze optie zou het apparaat verbinding met de cloud direct of via een proxy nodig hebben.

Stap 1	Stel vanuit de CLI de transportmodus op de radio in op slim transport.

	Device# licentie smart transport smart
Stap 2	Configureer de slimme licentie-URL voor communicatie met Cisco Smart Software Manager (CSSM).
	Device# licentie smart url smart <u>https://smartreceiver.cisco.com/licservice/license</u>
Stap 3	(Optioneel) Als er een proxy in het netwerk is, moet u het slimme licentiesysteem configureren om een specifieke proxyserver voor licentiemanagement te gebruiken.
	Apparaat# licentie slim proxy adres <server ip=""></server>
Stap 4	(Optioneel) Configureer de proxy-poort van de licentie om het slimme licentiesysteem te configureren die u wilt gebruiken met een geconfigureerde proxyserver.
	Apparaat# licentie slimme proxy poort <poortnummer></poortnummer>
Stap 5	Configureer het apparaat om het lokaal opgeslagen identiteitsteken voor slimme licenties te vertrouwen.
	Apparaat# licentie smart trust idtoken <id_token_generated_from_cssm> lokaal</id_token_generated_from_cssm>
Stap 6	(Optioneel) Configureer de frequentie waarmee het apparaat het gebruik van de licentie rapporteert aan de licentieserver.
	Smart Use interval voor Device#-licentie 50

CLI Config - voor offline implementatie

Voor deze optie heeft het apparaat geen externe toegang tot Cisco Smart Software Manager (CSSM) nodig.

Procedure

Stap 1	Configuratie om de slimme transportfunctie voor licenties uit te schakelen. Apparaat# licentie smart transport off
Stap 2	Configureer het apparaat om het lokaal opgeslagen identiteitsteken voor slimme licenties te vertrouwen.
	Apparaat#-licentiesymbool voor smart trust <token cssm="" overgenomen="" van=""> lokaal</token>

Stap 3	Configureer de opdracht tftp-link om alle gebruiksgegevens van de licentie op te slaan voor het slimme licentiesysteem. Een Resource Utilisation Measurement report (RUM- rapport) is een licentieverslag dat voldoet aan de rapportagevereisten zoals gespecificeerd in het beleid. RUM rapporten worden gegenereerd door het product instantie en geconsumeerd door CSSM. Smart Save van Device# voor gebruik op alle tftp:// <local-tftp- server&gt;/rum_report_all.xml</local-tftp- 
Stap 4	Een RUM-bevestiging (RUM ACK of ACK) is een antwoord van CSSM en geeft informatie over de status van een RUM-rapport. Zodra de ACK voor een rapport beschikbaar is op de productinstantie, geeft het aan dat het corresponderende RUM rapport niet langer nodig is en kan worden verwijderd. Configureer de opdracht Slimme importlink voor licenties om licentiegegevens in het slimme licentiesysteem te importeren. Device#-licentie voor slimme import tftp:// <local-tftp- server&gt;//rum_report_ack.xml</local-tftp- 

## Probleemoplossing

#### Nuttige opdrachten

- show license summary
- show license iw seats
- show license tech support
- show license status
- show license type
- show license usage count
- show license tech events
- show license udi
- show logging | inc SMART

#### Slimme licenties opnieuw instellen

Gebruik de opdracht 'licentie smart factory reset' om de configuratie van de slimme licentie op het access point te herstellen naar de fabrieksinstellingen.

Controleer ook of het apparaat is gesynchroniseerd met de juiste NTP-server om de communicatie met CSSM op juiste wijze tot stand te brengen.

#### Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document (link) te raadplegen.