

DNA-ruimtes met CMX-configuratievoorbeeld

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Configureren](#)

[Netwerkdigram](#)

[Configuraties](#)

[Verifiëren](#)

[Problemen oplossen](#)

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u Cisco DNA-ruimtes kunt configureren met Cisco Connected Mobile Experience (CMX) on-Prem.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Opdracht Line Interface (CLI) of Graphical User Interface (GUI) - toegang tot de AireOS draadloze controllers
- Cisco DNA-ruimtes
- Cisco CMX

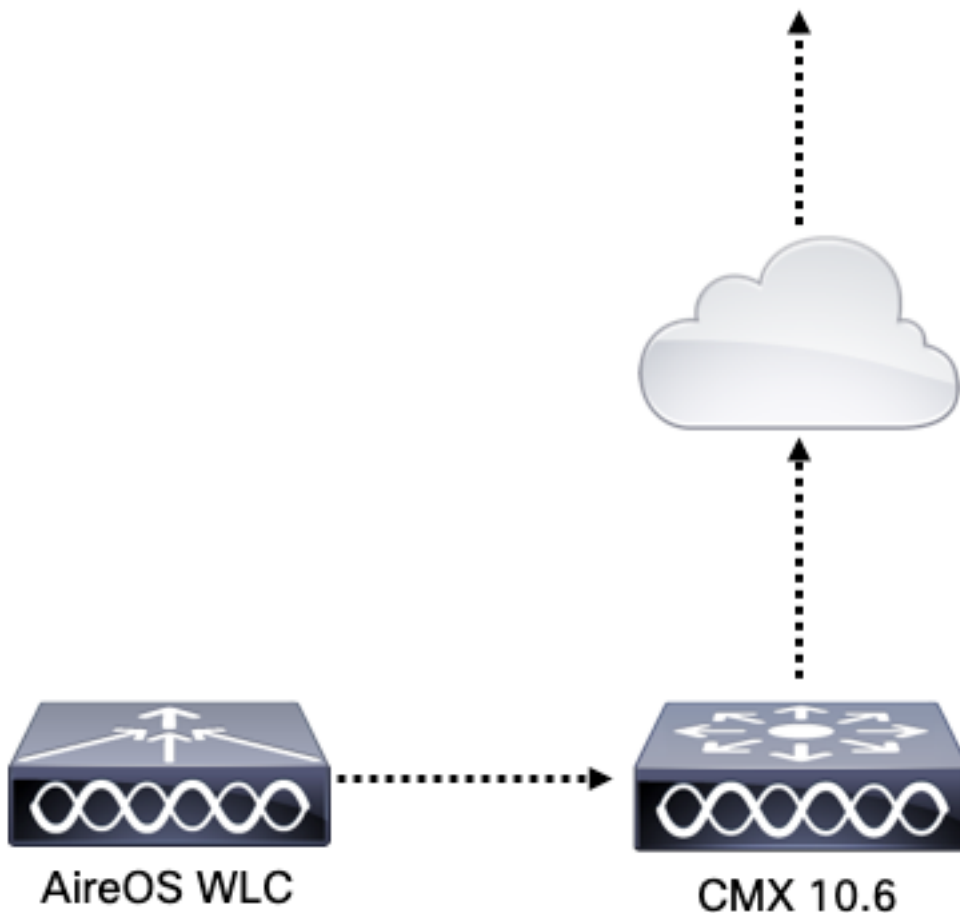
Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- 5520 draadloze LAN-controller (WLC) versie 8.8.120.0
- Cisco CMX 10.6.1-47

Configureren

Netwerkdigram



Configuraties

Om CMX aan Cisco DNA-ruimtes te verbinden moet CMX de cloud van Cisco DNA-ruimtes via HTTPS kunnen bereiken.

Instellen uitgaande proxy

Deze configuratie is vereist als CMX achter een proxy staat.

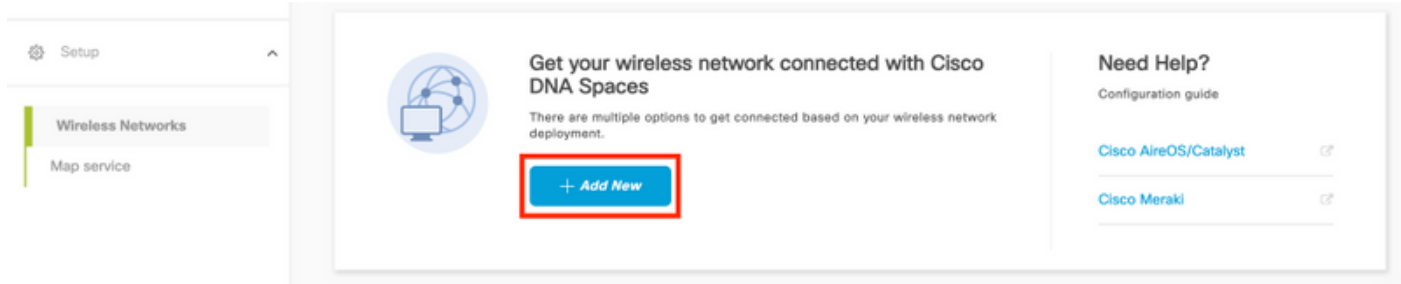
Stap 1. Sluit aan op de CMX-CLI en voer de volgende opdrachten uit:

```
[cmxadmin@CMX-andressi ~]$ cmxos sysproxy http_proxy http://<proxy-server-address>:80/  
[cmxadmin@CMX-andressi ~]$ cmxos sysproxy https_proxy https://<proxy-server-address>:443/  
[cmxadmin@CMX-andressi ~]$ cmxos sysproxy no_proxy 127.0.0.1,localhost  
[cmxadmin@CMX-andressi ~]$ cmxctl stop -a  
[cmxadmin@CMX-andressi ~]$ cmxctl agent start  
[cmxadmin@CMX-andressi ~]$ cmxctl start
```

Generate Token op Cisco DNA Ruimte

Stap 1. Generate het token op DNA-ruimtes.

Meld u aan bij Cisco DNA-ruimtes en navigeer naar **Instellen > Draadloze installatie > Nieuw toevoegen**



Step 2. Selecteer **Cisco AireOS/Catalyst**:

What type of wireless network do you have?

Cisco DNA Spaces works with most Cisco wireless networks including Cisco Meraki.

Cisco AireOS/Catalyst

Choose this for Cisco Aironet Access Points with Cisco Wireless LAN Controllers (WLC) or Cisco Connected Mobile Experiences (CMX On-Prem).

Select

Cisco Meraki

Choose this for Cisco Meraki networks with Meraki MR Access Points

Select

Need help? Use this planning guide to decide the best suited option based on your network.

Step 3. Kies **via CMX On-Prem** en selecteer vervolgens de versie van CMX.

How do you want to connect to Cisco DNA Spaces?

Via Spaces Connector

Requires you to install Spaces Connector on a virtual machine in order to connect your WLC to Cisco DNA Spaces cloud.

Note: Not compatible with Catalyst 9800 controller

Select

Connect WLC directly

Requires WLC with software version 8.8 MR2 and above or Cisco Catalyst Wireless Controller with software version 16.12.2 and above. Wireless controller needs direct internet connectivity.

Select

Via CMX On-Prem

Configure your CMX On-Prem dashboard to send location updates to Cisco DNA Spaces, either by configuring the Notification URL in the Cisco CMX dashboard or by manually uploading a JSON file that contains your location hierarchy.

Select

Need help? Use this planning guide to decide the best suited option based on your network.

Step 4. Klik op **Setup aanpassen**

Great!

Based on your inputs, we have customized setup to help you connect your wireless network to Cisco DNA Spaces using CMX On-Prem Tethering

Prerequisites for CMX On-Prem Tethering

- 1 You must have WLC version 8.0 and above.
- 2 You must have CMX 10.6 and above.

Customize Setup

Step 5. Klik op **New Token maken**.

Connect via CMX Tethering

Tethering is an easy way to get your wireless network connected to Cisco DNA Spaces

- 1 **Upgrade your CMX to Version 10.6 or above**
You must have CMX 10.6 and above to establish a connection
- 2 **Configure Token in CMX**
You will need a token to configure in CMX dashboard. You need to connect to `https://<your cmx ip>` from a browser to configure the token.

No CMX Tokens Configured yet[Create New Token](#)
[View Tokens](#)
- 3 **Add CMX into Location Hierarchy**
Once CMX connected to Cisco DNA Spaces, you can add them into the location hierarchy.

0 Campus(s) imported to location hierarchy[Add CMX](#)
[View Location Hierarchy](#)

Need Help?

Access the below links to view detailed help.

- [View Configuration Steps](#)
- [Frequently Asked Questions](#)

Step 6. Voer de naam en beschrijving voor het token in en klik op **Opslaan**.

Step 7. In de nieuwe pagina "**Setup aanpassen**" klikt u onder de sectie **Token configureren in CMX** op **View Tokens**. Klik op het recent gemaakte token en klik op het pictogram:

CMX Tethering Tokens

Cisco CMX [+ Add New CMX](#)

| Name | Description | Last Heard | First Heard | Actions |
|--------------|--------------------------|------------|-------------------------|---------|
| CMX-Andressi | Token for Andressi's CMX | | Jul 2, 2019, 3:51:05 PM | |

First | Previous | **1** | Next | Last

(1 - 1 of 1) : 1 pages

Step 8. Voer uw Cisco DNA-bronnen in om de token op het volgende scherm te bekijken en te kopiëren.

Token op CMX configureren

Stap 1. Meld u aan bij Cisco CMX en navigeer om > **Cloud-apps te beheren**. Klik op Token inschakelen, en klik op Opslaan.

| Name | Description | Links | Actions |
|----------------------------|---|-------|----------------------|
| Cisco DNA Spaces | Cisco DNA Spaces is Cisco's new location platform. Tethering to Cisco DNA Spaces will send updates related to the deployment including information such as the maps and AP placement as well as the ongoing location updates. The destination of these updates will be to Cisco DNA Spaces cloud. | Login | Enable Map Status |
| Cisco Operational Insights | Cisco Operational Insights is a cloud based solution to manage assets within a location. Using various input signals, this solution allows you to operationalize and benefit from better understanding of assets within an environment. | Login | Enable |
| Cisco Beacon Management | Cisco Beacon Management is a comprehensive resource for detecting and monitoring Bluetooth Low Energy (BLE) Beacons, as well as managing CCX BLE Devices within your network. | Login | Enable |

CMX toevoegen aan de locatie Hierarchy Cisco DNA-ruimtes

Stap 1. Navigeer naar **Setup > Draadloze netwerken** op DNA-ruimtes en klik op **Add CMX**:

1 Upgrade your CMX to Version 10.6 or above
You must have CMX 10.6 and above to establish a connection.

2 Configure Token in CMX
You will need a token to configure in CMX dashboard. You need to connect to <https://your-cmx-ip/> from a browser to configure the token.

1 token(s) added | [Create New Token](#) | [View Tokens](#)

3 Add CMX into Location Hierarchy
Once CMX connected to Cisco DNA Spaces, you can add them into the location hierarchy.

0 Campus(s) imported to location hierarchy | [Add CMX](#) | [View Location Hierarchy](#)

Stap 2. Kies de locatie waar u CMX wilt importeren en klik op **Volgende**. Als u een CMX voor het eerst importeert, kunt u de standaardlocatie zien, d.w.z. uw Cisco DNA-ruimtes accountnaam.

Add CMX to Location Hierarchy

Where do you want to import CMX?
Choose a location that you want to import.

Search Locations

AndresSilva

Opmerking: Met Cisco DNA-ruimtes kunt u geen twee CMX-knooppunten met hetzelfde access point toevoegen.

Stap 3. Configuratie van de **naam van de weergave** en selecteer de Campus, Building en Floors die u wilt toevoegen van CMX aan de Locatie Hierarchy. Klik vervolgens op **Importeren**.

Add CMX to Location Hierarchy



DISPLAY NAME

Display name

Choose the Sites you want to import

| Campus | Building | Floor |
|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> All | <input checked="" type="checkbox"/> All | <input checked="" type="checkbox"/> All |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cisco Mexico | <input checked="" type="checkbox"/> MXC10 | <input checked="" type="checkbox"/> 14th floor |

Cisco DNA-ruimtes organiseert de locatiehierarchy op basis van de geselecteerde sites en het bevat de AP's die aan elke site zijn gekoppeld.

Stap 4. Configureer de tijdzone per campus/gebouw/vloer op basis van de locatie. Navigeer naar **Location Hierarchy** op Cisco DNA-ruimtes. Beweeg de muis op de Campus, Building of Floor vereist en klik op **Locatie Info**. Voer de waarden in en klik op **Update**.

Opmerking: De tijdzone die wordt gedefinieerd, heeft invloed op de regels en rapporten van Cisco DNA-ruimtes.

Verifiëren

Om te bevestigen dat de uitgaande proxy is ingesteld op CMX voert u deze opdracht uit:

```
[cmxadmin@CMX-adressi ~]$ cmxos sysproxy show
```

Om te bevestigen dat CMX met Cisco DNA ruimtes communiceert, navigeer om **> Cloud-apps** op CMX te **beheren** en zie de statistieken van het noordgebonden bericht:

| Name | Description | Links | Actions |
|----------------------------|---|-------|--|
| Cisco DNA Spaces | Cisco DNA Spaces is Cisco's new location platform. Tethering to Cisco DNA Spaces will send updates related to the deployment including information such as the maps and AP placement as well as the ongoing location updates. The destination of these updates will be to Cisco DNA Spaces cloud. | Login | Disable Update Map Status |
| Cisco Operational Insights | Cisco Operational Insights is a cloud based solution to manage assets within a location. Using various input signals, this solution allows you to operationalize and benefit from better understanding of assets within an environment. | Login | Enable |
| Cisco Beacon Management | Cisco Beacon Management is a comprehensive resource for detecting and monitoring Bluetooth Low Energy (BLE) Beacons, as well as managing CCX BLE Devices within your network. | Login | Enable |

Notifications

| Name | Notification Receiver | Total Sent | Acknowledged Count | Unacknowledged Count | Success Percent | Failure Percent | Latency(in ms) | Actions |
|---------------|---|------------|--------------------|----------------------|-----------------|-----------------|----------------|--------------------|
| DNASpaces-all | https://cmx.dnaspaces.io:443/api/v1/cmxc/notifications/locationUpdate | 9 | 9 | 0 | 100.00% | 0.00% | 548 | Reset |

Om te bevestigen dat de Location Hierarchy is geconfigureerd zoals het in CMX is, navigeer naar **Location Hierarchy** op DNA-ruimtes en klik op de CMX-naam:

Problemen oplossen

Er is momenteel geen specifieke troubleshooting-informatie beschikbaar voor deze configuratie.

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.