

SD-WAN Cloud onRamp voor SAP configureren

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Configureren](#)

[Netwerkdigram](#)

[Configuraties](#)

[NAT op de transportinterface inschakelen](#)

[Een gecentraliseerd AAR-beleid maken](#)

[Toepassingstoegang en directe internettoegang in vManager inschakelen](#)

[Verificatie](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document beschrijft de configuratie voor Cloud OnRamp voor Software as a Service (SaaS) met behulp van lokale aftakking.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt u aan kennis te hebben van het Cisco Software-Defined Wide Area Network (SD-WAN).

Gebruikte componenten

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

- Cisco vManager versie 20.9.4
- Cisco WAN Edge-routerversie 17.9.3a

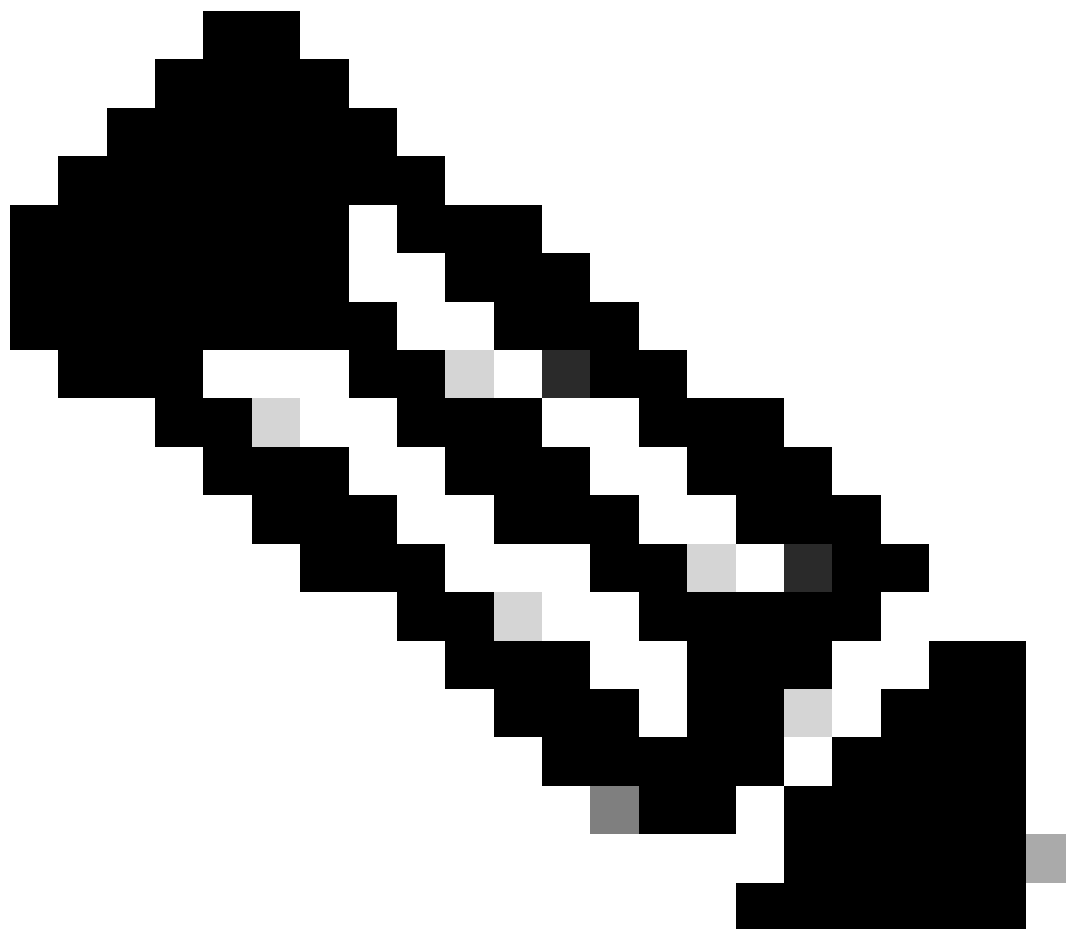
De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.

Achtergrondinformatie

Voor een organisatie die SD-WAN gebruikt, leidt een takplaats typisch SaaS toepassingsverkeer door gebrek over SD-WAN bekledingsverbindingen aan een gegevenscentrum. Vanuit het datacenter bereikt het SaaS-verkeer de SaaS-server.

In een grote organisatie met een centraal datacenter en filialen kunnen werknemers bijvoorbeeld gebruik maken van Office 365 op een filiaal. Standaard wordt het Office 365-verkeer op een filiaalallocatie via een SD-WAN-overlay-link naar een gecentraliseerd datacenter en, vanaf de DIA-uitgang, naar de Office 365-cloudserver gerouteerd.

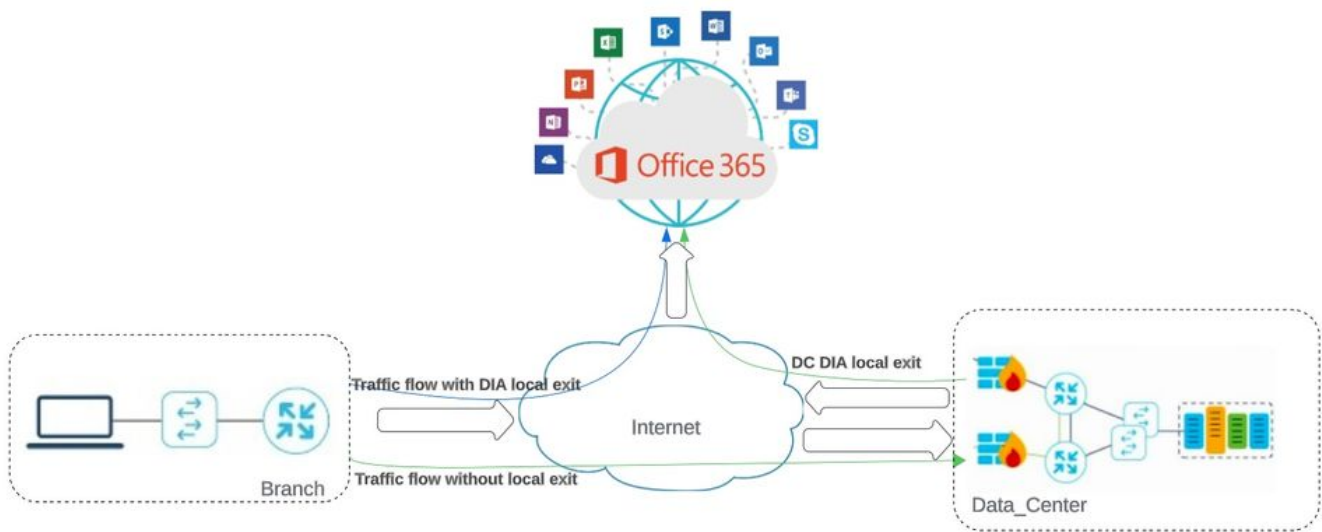
Dit document behandelt dit scenario: Als de taksite een directe internettoegang (DIA) verbinding heeft, kunt u de prestaties verbeteren door het verkeer van SaaS door de lokale DIA te leiden, die het gegevenscentrum mijden.



Opmerking: Het configureren van Cloud OnRamp voor SaaS wanneer een site een loopback gebruikt als TLOC-interface (Transport Locator) wordt niet ondersteund.

Configureren

Netwerkdigram



Netwerktopologie

Configuraties

NAT op de transportinterface inschakelen

Navigeer naar Feature Template . Kies de **Transport VPN interface** sjabloon en **schakel NAT in**.

Cisco SD-WAN Select Resource Group Configuration · Templates

Configuration Groups Feature Profiles Device Templates **Feature Templates**

Feature Template > Cisco VPN Interface Ethernet > cEdge_Basic_Transport1_NAT

▼ NAT

IPv4 IPv6

NAT On Off

NAT Type Interface Pool Loopback

UDP Timeout 1

TCP Timeout 60

STATIC NAT PORT FORWARD

Interface NAT inschakelen

CLI-equivalente configuratie:

```
interface GigabitEthernet2
ip nat outside
```

```
ip nat inside source list nat-dia-vpn-hop-access-list interface GigabitEthernet2 overload
ip nat translation tcp-timeout 3600
ip nat translation udp-timeout 60
```

Een gecentraliseerd AAR-beleid maken

Om een gecentraliseerd beleid te kunnen voeren, moet u zich aan deze procedure houden:

Stap 1. Een sitelijst maken:

The screenshot shows the Cisco SD-WAN configuration interface for 'Policies'. The breadcrumb is 'Centralized Policy > Define Lists'. A sidebar on the left lists various list types, with 'Site' selected and highlighted. The main area shows a 'New Site List' button and a table of existing lists.

Name	Entries	Reference Count	Updated By	Last Updated	Action
DCsite_100001	100001	3	admin	11 Sep 2023 12:46:54 PM P...	

VPN-interface NAT-sjabloon

Stap 2. Een VPN-lijst maken:

This screenshot is identical to the one above, showing the 'Define Lists' configuration page for 'Site' type. The table contains one entry: 'DCsite_100001' with 100001 entries and a reference count of 3.

Name	Entries	Reference Count	Updated By	Last Updated	Action
DCsite_100001	100001	3	admin	11 Sep 2023 12:46:54 PM P...	

Aangepaste sitelijst gecentraliseerd beleid

Stap 3. Configureer het bestand Traffic Rules en maak het Application Aware Routing Policybestand.

Cisco SD-WAN Monitor · VPN

Centralized Policy > Application Aware Routing Policy > Edit Application Aware Route Policy

Name* Cloud_OnRamp_SAAS
Description* Cloud_OnRamp_SAAS

App Route Application Router

Sequence Type

Drag & drop to reorder

Sequence Rule ACI Sequence Rules Drag and drop to re-arrange rules

Match Actions

Backup SLA Preferred Color Counter Log SLA Class List Cloud SLA

Protocol IPv4

Match Conditions

Cloud Saas Application/Application Family List

office365_apps

Actions

Counter Name Cloud_OnRamp

Cloud SLA Enabled

Cancel Save Match And Actions

Preview Save Application Aware Routing Policy Cancel

Toepassingsbewust routebeleid

Stap 4. Voeg het beleid toe aan de beoogde Sites en VPN:

Cisco SD-WAN Configuration · Policies

Centralized Policy > Add Policy

Create Groups of Interest Configure Topology and VPN Membership Configure Traffic Rules Apply Policies to Sites and VPNs

Add policies to sites and VPNs

Policy Name* Cloud_OnRamp_SAAS
Policy Description* Cloud_OnRamp_SAAS

Topology Application-Aware Routing Traffic Data Cflowd Role Mapping for Regions

Cloud_OnRamp_SAAS

New Site/Region List and VPN List

Site List Region

Select Site List

DCsite_100001

Select VPN List

VPN1

Add Cancel

Site/Region List Region ID VPN List Action

Back Preview Save Policy Cancel

Beleid aan locaties en VPN's toevoegen

CLI-equivalent beleid:

```

viptela-policy:policy
app-route-policy _VPN1_Cloud_OnRamp_SAAS
vpn-list VPN1
sequence 1

```

match
cloud-saas-app-list office365_apps
source-ip 0.0.0.0/0
!
action
count Cloud_OnRamp_-92622761
!
!
!
lists
app-list office365_apps
app skype
app ms_communicator
app windows_marketplace
app livemail_mobile
app word_online
app excel_online
app onedrive
app yammer
app sharepoint
app ms-office-365
app hockeyapp
app live_hotmail
app live_storage
app outlook-web-service
app skydrive
app ms_teams
app skydrive_login
app sharepoint_admin
app ms-office-web-apps
app ms-teams-audio
app share-point
app powerpoint_online
app ms-lync-video
app live_mesh
app ms-lync-control
app groove
app ms-live-accounts
app office_docs
app owa
app ms_sway
app ms-lync-audio
app live_groups
app office365
app windowslive
app ms-lync
app ms-services
app ms_translator
app microsoft
app sharepoint_blog
app ms_onenote
app ms-teams-video
app ms-update
app ms-teams-media
app ms_planner
app lync
app outlook
app sharepoint_online
app lync_online

app sharepoint_calendar
app ms-teams
app sharepoint_document
!
site-list DCsite_100001
site-id 100001
!
vpn-list VPN1
vpn 1
!
!
!
apply-policy
site-list DCsite_100001
app-route-policy _VPN1_Cloud_OnRamp_SAAS
!
!

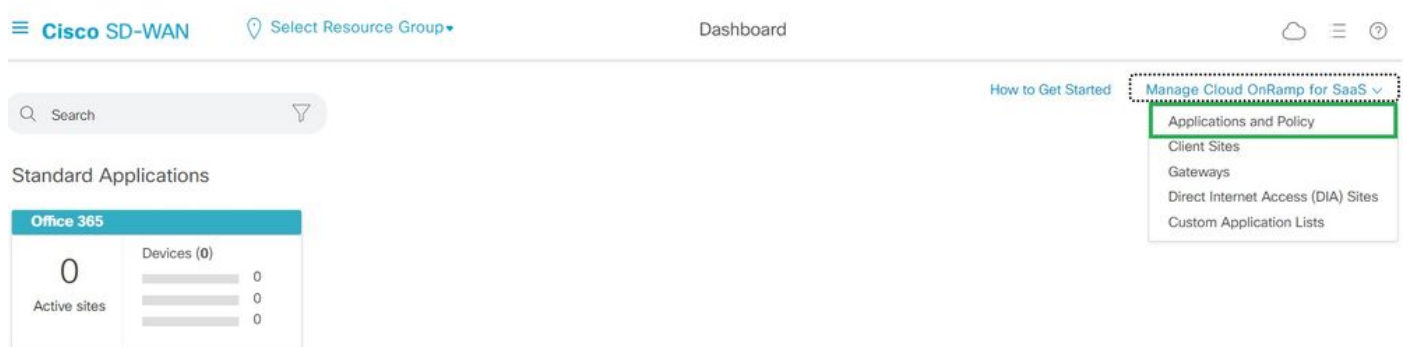
Toepassingstoegang en directe internettoegang in vManager inschakelen

Stap 1. Navigeer naar Cloud OnRamp for SaaS.



Selecteer Cloud onRamp voor SaaS

Stap 2. Navigeer naar Applications and Policy.



Selecteer toepassingen en beleid

Stap 3. Navigeer naar Application > Enableen Save. Klik vervolgens op Next.

Cisco SD-WAN Select Resource Group Dashboard

Cloud onRamp for SaaS > Applications and Policy

App Type: All Standard Custom

Search

Please click on the table cells Monitoring and Policy/Cloud SLA to enable/disable them for the Cloud Applications.

Total Rows: 14

Applications	Monitoring	VPN (for Viptela OS Device Models)	Policy/Cloud SLA (for Cisco OS Device Models)
Office 365 (Opted Out) Enable Application Feedback for Path ...	Enabled	-	Disabled
Oracle	Enabled	-	Disabled
Salesforce	Disabled	-	Disabled
Sugar CRM	Disabled	-	Disabled

Selecteer toepassingen en schakel bewaking in

Stap 4. Navigeer naar Direct Internet Access (DIA) Sites.

Cisco SD-WAN Select Resource Group Dashboard

Search

Standard Applications

Office 365

0 Active sites

Devices (0)

0

0

0

How to Get Started

- Manage Cloud OnRamp for SaaS
 - Applications and Policy
 - Client Sites
 - Gateways
 - Direct Internet Access (DIA) Sites
 - Custom Application Lists

Selecteer Direct Internet Access Sites

Stap 5. Ga naar Attach DIA Sites en kies de Sites.

The screenshot shows the Cisco SD-WAN CloudExpress Manage DIA interface. At the top, there is a navigation bar with 'Cisco SD-WAN', 'Select Resource Group', and 'Dashboard'. Below this, there is a search bar and a table. The table has two columns: 'Site Id' and 'Status'. There is one row with 'Site Id' 100001 and a green status indicator. Above the table, there are buttons for 'Attach DIA Sites', 'Detach DIA Sites', and 'Edit DIA Sites'. The status bar indicates 'Devices in sync'.

Bijlage DIA-sites

Verificatie

In dit gedeelte worden de resultaten beschreven om de Cloud OnRamp voor SaaS te verifiëren.

- Deze uitvoer toont Cloudexpress local-exits:

```
cEdge_West-01#sh sdwan cloudexpress local-exits
cloudexpress local-exits vpn 1 app 2 type app-group subapp 0 GigabitEthernet2
application office365
latency 6
loss 0
```

- Deze uitvoer toont Cloudexpress-toepassingen:

```
cEdge_West-01#sh sdwan cloudexpress applications
cloudexpress applications vpn 1 app 2 type app-group subapp 0
application office365
exit-type local
interface GigabitEthernet2
latency 6
loss 0
```

- Deze output toont stijgende tellers voor geïnteresseerd verkeer:

<#root>

```
cEdge_West-01#sh sdwan policy app-route-policy-filter
```

NAME	NAME	COUNTER NAME	PACKETS	BYTES
_VPN1_Cloud_OnRamp_SAAS	VPN1	default_action_count	640	66303

```
Cloud_OnRamp_-403085179          600      432292
```

- Deze output toont de vQoE status en de Score:

The screenshot shows the Cisco SD-WAN dashboard for 'Office 365'. A table titled 'VPN List' displays the following data:

Sites List	Hostname	vQoE Status	vQoE Score	DIA Status	Selected Interface	Activated Gateway	Local Color	Remote Color	Application Usage
100001	cEdge_West-01	Good (8-10)	10.0	local	GigabitEthernet2	N/A	N/A	N/A	View Usage

vQoE-status en score

- Deze uitvoer toont het servicepad van vManager GUI:

Cisco SD-WAN Monitor · Devices · Device 360

Devices > Troubleshooting > Simulate Flows

Select Device: **cEdge_West-01** | 1.1.1.101 Site ID: 100001 Device Model: C8000v

VPN: **VPN - 1** Source/Interface for VPN - 1: **GigabitEthernet4 - ipv4 - 10.2.20.88** Source IP: **10.2.20.88** Destination IP: **ms-office-server-ip** Application: **ms-office-365**

Custom Application (created in CLI):

Advanced Options >

Simulate

Output: Total next hops: 1 | Remote : 1

```

graph LR
    S((10.2.20.88)) --> H((1.1.1.101))
    H --> R[Remote: 10.2.30.129 / GigabitEthernet2]
  
```

Servicepad

- Deze output toont de dienst-weg van Apparaat CLI:

```

cEdge_West-01#sh sdwan policy service-path vpn 1 interface GigabitEthernet4 source-ip 10.2.20.70 dest-ip 10.2.30.129
Next Hop: Remote
Remote IP: 10.2.30.129, Interface GigabitEthernet2 Index: 8
  
```

Gerelateerde informatie

- [Configuratiehandleiding voor Cisco Catalyst SD-WAN Cloud onRamp](#)
- [Cisco Technical Support en downloads](#)

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.