# CX Cloud Agent - Overzicht v2.0

## Inhoud

Inleiding Voorwaarden Toegang tot kritieke domeinen Voorwaarden voor upgrade naar CX Cloud Agent v2.0 Gecertificeerde versies van Cisco DNA Center Ondersteunde browsers **CX Cloud Agent implementeren** CX Cloud Agent verbinden met CX Cloud Implementatie en netwerkconfiguratie **OVA-implementatie** Installatie van Thick Client ESXi 5.5/6.0 Installatie van Web Client ESXi 6.0 Installatie van Web Client vCenter Installatie van Oracle VirtualBox 5.2.30 Installatie van Microsoft Hyper-V Netwerkconfiguratie Alternatieve benadering voor het genereren van paarcode met CLI Cisco DNA Center configureren om Syslog door te sturen naar CX Cloud Agent Voorwaarde Instelling voor doorsturen van syslog-berichten configureren Systeeminstellingen op informatieniveau inschakelen Security **Fysieke security** Gebruikerstoegang Account security Netwerk security Verificatie Versterking Data security Gegevensoverdracht Logboeken en monitoring Security overzicht Veelgestelde vragen **CX Cloud Agent** Implementatie **Releases en patches** Verificatie en proxyconfiguratie Secure Shell SSH Poorten en services Verbinding van CX Cloud Agent met Cisco DNA Center

Diagnostische scan van CX Cloud Agent Systeemlogboeken van CX Cloud Agent Probleemoplossing Antwoorden bij fouten bij verzameling Antwoorden bij fouten in diagnostische scan

## Inleiding

Dit document beschrijft de Cisco Customer Experience (CX) Cloud Agent. Cisco's (CX) Cloud Agent is een gemoderniseerd modulair softwareplatform op locatie dat lichtgewicht ingesloten microservicemogelijkheden host. Deze functies kunnen vanuit de cloud bij de klant op kantoor worden geïnstalleerd, geconfigureerd en beheerd. CX Cloud Agent versnelt de 'monetisering' van nieuwe aanbiedingen, schaalmogelijkheden en helpt bij de ontwikkeling van next-generation services die worden aangedreven door big data, analyses, automatisering, Machine Learning/Artificial Intelligence (ML/AI) en streaming.

**Opmerking:** Deze handleiding is bedoeld voor gebruikers van CX Cloud Agent v2.0. Raadpleeg de <u>Cisco CX Cloud Agent</u> voor andere verwante informatie.



#### Architectuur van CX Cloud Agent

**Opmerking:** De afbeeldingen (en de inhoud ervan) in deze handleiding zijn uitsluitend bedoeld als referentie. De werkelijke inhoud kan afwijken.

#### Voorwaarden

CX Cloud Agent werkt als een Virtual Machine (VM) en kan worden gedownload als een Open Virtual Appliance (OVA) of een virtuele harde schijf (VHD).

Te gebruiken vereisten:

• Een van deze hypervisors: VMWare ESXi versie 5.5 of hogerOracle VirtualBox 5.2.30Windows Hypervisor versie 2012 tot 2016

- De hypervisor kan een VM hosten die vereist: CPU met 8 cores16 GB geheugen/RAM200 GB schijfruimte
- Voor klanten die aangewezen Cisco US-datacenters gebruiken als het primaire gegevensgebied voor het opslaan van CX Cloud-gegevens:

De CX Cloud Agent moet verbinding kunnen maken met de hier getoonde servers met behulp van de FQDN en met behulp van HTTPS op TCP-poort 443:

FQDN: agent.us.csco.cloud

FQDN: ng.acs.agent.us.csco.cloud

FQDN: cloudsso.cisco.com

FQDN: api-cx.cisco.com

Voor klanten die aangewezen Cisco Europe-datacenters gebruiken als het primaire gegevensgebied voor het opslaan van CX Cloud-gegevens:

De CX Cloud Agent moet verbinding kunnen maken met beide hier getoonde servers met behulp van FQDN en met behulp van HTTPS op TCP-poort 443:

FQDN: agent.us.csco.cloud

FQDN: agent.emea.csco.cloud

FQDN: ng.acs.agent.emea.cisco.cloud

FQDN: cloudsso.cisco.com

- FQDN: api-cx.cisco.com
- Voor klanten die aangewezen Cisco Asia Pacific-datacenters gebruiken als het primaire gegevensgebied voor het opslaan van CX Cloud-gegevens:

De CX Cloud Agent moet verbinding kunnen maken met beide hier getoonde servers met behulp van FQDN en met behulp van HTTPS op TCP-poort 443:

FQDN: agent.us.csco.cloud

FQDN: agent.apjc.csco.cloud

FQDN: ng.acs.agent.apjc.cisco.cloud

FQDN: cloudsso.cisco.com

- FQDN: api-cx.cisco.com
- Voor klanten die de aangewezen Cisco Europe- en Cisco Asia Pacific-datacenters als hun primaire gegevensregio gebruiken, connectiviteit met FQDN: agent.us.csco.cloud is alleen vereist voor het registreren van de CX Cloud Agent met CX Cloud tijdens de eerste configuratie. Nadat de CX Cloud Agent met succes is geregistreerd bij CX Cloud, is deze verbinding niet langer nodig.

• Voor lokaal beheer van de CX Cloud Agent moet poort 22 toegankelijk zijn.

Andere opmerkingen over CX Cloud Agent:

- Een IP wordt automatisch gedetecteerd als Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) is ingeschakeld in de VM-omgeving. Anders moet er een gratis IPv4-adres, subnetmasker, IP-adres van standaardgateway en IP-adres van DNS-server beschikbaar zijn.
- Alleen IPv4 wordt ondersteund en niet IPv6.
- De gecertificeerde versies van het Single Node and High Availability (HA) Cluster Cisco Digital Network Architecture (DNA) Center van 1.2.8 tot 1.3.3.9 en 2.1.2.0 tot 2.2.3.5 zijn vereist.
- Als het netwerk SSL-onderschepping heeft, laat u het IP-adres van CX Cloud Agent toe.

#### Toegang tot kritieke domeinen

Om de CX Cloud-reis te starten, hebben gebruikers toegang nodig tot deze domeinen.

Belangrijkste domeinen	Andere domeinen
cisco.com	mixpanel.com
csco.cloud	cloudfront.net
split.io	eum-appdynamics.com
	appdynamics.com
	tiqcdn.com
	jquery.com

#### Voor elke regio specifieke gebieden:

AMERIKANEN	EMEA	APJC
cloudsso.cisco.com	cloudsso.cisco.com	cloudsso.cisco.co m
api-cx.cisco.com	api-cx.cisco.com	api-cx.cisco.com
agent.us.csco.cloud	agent.us.csco.cloud	agent.us.csco.clou d
ng.acs.agent.us.csco .cloud	agent.emea. <u>cisco.clo</u> <u>ud</u>	agent.apjc. <u>cisco.cl</u> oud
	ng.acs.agent.emea. <u>ci</u> <u>sco.cloud</u>	ng.acs.agent.apjc. cisco.cloud

#### Voorwaarden voor upgrade naar CX Cloud Agent v2.0

Aan de voorwaarden in deze sectie moet zijn voldaan voordat u de upgrade naar CX Cloud Agent v2.0 uitvoert.

- 1. Zorg ervoor dat CX Cloud Agent v1.12.x en hoger voor de start van de upgrade moet worden geïnstalleerd.
- Voer de volgende stappen uit om de Domain Name Server te configureren als deze nog niet is geconfigureerd: Log in op de CLI-console (Command Line Interface) van de CX Cloud Agent Virtual

Machine.Voer de opdracht *cxcli agent figDNS uit*.Voer het DNS-IP-adres in.Klik Exit.

- 3. Zorg ervoor dat het netwerk van de klant de domeinnamen in <u>Critical Domain Access</u> toestaat om de herregistratie van Cloud Agent tijdens de migratie te voltooien. CX Cloud Agent moet deze domeinen kunnen bereiken en ook de domeinen moeten oplosbaar zijn vanaf DNS-server. Neem contact op met het netwerkteam als een domein onbereikbaar is.
- 4. Maak een Cloud Agent VM-snapshot voordat u de v2.0-upgrade start (juiste toegang vereist).

**Opmerking:** Versies voor 1.10 moeten eerst upgraden naar v1.10, gevolgd door stapsgewijze upgrades naar v1.12.x en vervolgens naar v2.0. Gebruikers kunnen upgraden van Admin Settings > Data Sources in CX Cloud portal. Klik View Update om de upgrade te voltooien.

Volgende voorwaarden voor succesvolle installatie:

- 1. Lijst van DNAC's en hun referenties
- 2. DNAC-gebruiker met toegang tot Admin of Observer rol

- 3. Virtueel IP-adres of standalone/fysiek IP-adres voor DNAC-cluster
- 4. Succesvolle bereikbaarheid tussen Cloud Agent en DNAC
- 5. DNAC moet minimaal 1 (één) beheerd apparaat hebben

#### Gecertificeerde versies van Cisco DNA Center

Versies van gecertificeerde enkele knooppunten en HA Cluster Cisco DNA Center zijn 1.2.8 t/m 1.3.3.9 en 2.1.2.0 t/m 2.2.3.5.



Multi-Node HA Cluster Cisco DNA Center

#### Ondersteunde browsers

Voor de beste ervaring op Cisco.com, raden we de laatste officiële release van deze browsers aan:

- Google Chrome
- Microsoft Edge
- Mozilla Firefox

## **CX Cloud Agent implementeren**

U implementeert CX Cloud Agent als volgt:

- 1. Klik op <u>cx.cisco.com</u> om in te loggen bij CX Cloud.
- 2. Kiezen Campus Network en navigeer naar ASSETS & COVERAGE tegel.

cisco CX CI	oud AMEN	CAN SOLID THOP COMPOSING AUTHORS AND PUBLISHER			- ALARA			002	e
🔒 (My Portfolio	: Campus Netw	ert 🕶   Select 🔹					1	9 Automation	Jobs
< (			Expert Recommendations 945 Uppermise Engagements 0 EXPERT ENGAGEMENTS	(	ADVISORIES	ty 137 second 5 vitage 19	Open Cases Open Cases With Ris CASES	816 5	
Assets C	loverage I	Licenses					GET HELP	<b>T</b> 19	ters ×
;	3	Connected Hardware Net Connected	Covered Covered	24	Priority Dugs Field Notices	Next 6 6 - 12 - 12 - 24 5 24 + 1	tontha I nontha I forstha I tontha I	Dra	¢ ga >
	DTAL	ASSET TYPE CONNECTION	I STATUS COVER	NGE	ADVISORIES	LAS	T DATE OF SUPPORT		RC
😗 Set u	p CK Cloud Ager	it and connect with Cisco DNA Center to see complete inform	ation about your network. This pro	cess may take 2-3	hours.		Set Up C	K Cloud Agent	
Al - dn1		×							***
Assets 3 Total									
		Product Description	Critical Security Advisories	Location	Coverage Status	Software Type •	Software Release	IP Address O	
Name	Product ID								
Name FCH2219V0M9	Product ID DN1-HW- APL	Gen1 DNA HW Appliance: DN1+HW-APL has an EOL announcement.	ě.	NEW YORK,NY,USA	•			8	:

Startpagina

3. Klik op CX Cloud Agent instellen in de banner. Het venster CX Cloud Agent instellen - Implementatievereisten bekijken wordt geopend.

0.

SET UP CX CLOUD AGENT	Add Cloud Agent to your CX Cloud pit crew
0%	CX Cloud Agent gathers telemetry data from the devices on your network, allowing you to take advantage of all the hyper-relevant insights and trusted expertise that CX Cloud has to offer.
Accept Strong Encryption Agreement	
Download Image File	Review deployment requirements
Deploy and Pair with Virtual Machine	Prepare your network for CX Cloud Agent
	CX Cloud Agent runs as a virtual machine (VM), so you'll need a hypervisor to host it.
•••	Before you download and install the image file, make sure CX Cloud Agent is able to connect to the designated server(s) via HTTPS on port 443 using both FQDN and the IP address:
÷	For AWS US data centers:
	- FQDN: agent.us.csco.cloud
	- FQDN: ng.acs.agent.us.csco.cloud
	- FQDN: cloudsso.cisco.com
	Review the CX Cloud Agent Overview for complete hardware and software prerequisites.
	CX Cloud takes security seriously. Review the Security section of the CX Cloud Agent Overview to learn how CX Cloud Agent handles and stores your data.
	I set up this configuration on port 443
	Continue

Implementatievereisten bekijken

4. Lees de vereisten in de **implementatievereisten voor Review** en selecteer het aankruisvakje voor **I set-up this Configuration on port 443**.

**Opmerking:** De afbeeldingen (en de inhoud ervan) in deze handleiding zijn uitsluitend bedoeld als referentie. De werkelijke inhoud kan afwijken.

5. Klik op **Doorgaan**. Het venster **CX Cloud Agent instellen - Het** venster **voor de sterke coderingsovereenkomst accepteren** wordt geopend.



Encryptieovereenkomst

6. Controleer de voorgevulde informatie in de velden Voornaam, Achternaam, e-mail en CCO-gebruikers-id.

7. Selecteer de juiste Business division's function.

8. Selecteer de Confirmation vink dit aan om akkoord te gaan met de gebruiksomstandigheden.

9. Klik op **Doorgaan**. Het venster **CX Cloud Agent instellen - afbeeldingsbestand downloaden** wordt geopend.



Image downloaden

10. Selecteer de juiste bestandsindeling om het afbeeldingsbestand te downloaden dat nodig is voor de installatie.

11. Selecteer het aanvinkvakje **Ik accepteer** om akkoord te gaan met de Gebruiksrechtovereenkomst van Cisco.

12. Klik op **Downloaden en doorgaan**. De **CX Cloud Agent instellen - implementeren en koppelen met uw virtuele machine** venster wordt geopend.

13. Raadpleeg <u>Netwerkconfiguratie</u> voor OVA-installatie en ga naar de volgende sectie om de CX Cloud Agent te installeren.

## CX Cloud Agent verbinden met CX Cloud

1. Voer de **paarcode** in die is opgegeven in het consoledialoogvenster of de Command Line Interface (CLI).

et Up CX Cloud Agen	t	×
SET UP CX CLOUD AGENT 75%	Deploy and pair with your virtual machine Deploy the downloaded file on your virtual machine. After deployment, you'll receive a pairing code. Please enter the code below.	
Review Deployment Requirements Accept Strong Encryption Agreement Download Image File	Pairing Code	
Deploy and Pair with Virtual Machine		
+ +		

Koppelingscode

2. Klik op **Doorgaan** om de CX Cloud Agent te registreren. Het venster **CX Cloud Agent instellen - succesvolle registratie** wordt enkele seconden weergegeven voordat u automatisch navigeert naar het venster **Connection to CX Cloud** 

Set Up CX Cloud Agent		×	0
SET UP CX CLOUD AGENT 75%	Registration successful!		
Review Deployment Requirements     Accept Strong Encryption Agreement     Download Image File     Deploy and Pair with Virtual Machine			
	(     Next up: add your data sources		

Registratie geslaagd

						0	Help
							0
						×	
Configure connection to C	CX Cloud						
Connect a Cisco DNA Center							
IP Address or FQDN		Location (	City, State, Country)				
					Q		
Usemame		Password					
Collection Frequency	Time						
Frequency ~	Time	~	IST	~			
Run the first collection now (this may to a second seco	take up to 75 minutes)						
The first data source you add must be a Ciso to a controller.	co DNA Center. After the	t you can add	additional Cisco DNA	Centers and device	is not connected		
Geneet This Data Source							

Verbinding configureren

3. Voer gegevens in en klik op **Deze gegevensbron verbinden**. Het bevestigingsbericht "Verbinding met succes gemaakt" wordt weergegeven.



Done Connecting Data Sources

met succes toegevoegde DNAC

#### Configure connection to CX Cloud

#### Successfully Connected





Meervoudige DNAC's toegevoegd

4. Klik op **Gereed om gegevensbronnen aan te sluiten**. Het venster **Gegevensbronnen** wordt geopend.

	and, the service section of their scraftly us to be applied to an advected method.	manufic surveys group interesting surveys and out, up in survey, its con-		283110Udi U
Add a Data Source			Search data sources	
3 Total Data Sources				
Name	Туре	Data Last Updated	Status	
CX Cloud Agent	CX Cloud Agent v2.0.3	1 minutes ago	e Running	
10.197.238.126	Cisco DNA Center	1 minutes ago	Reachable	
22.1.90.1	Cisco DNA Center	1 minutes ago	Reachable	

Databronnen

## Implementatie en netwerkconfiguratie

U kunt deze opties selecteren om de CX Cloud Agent te implementeren:

- Lees verder bij Thick Client als u VMware vSphere/vCenter Thick Client ESXi 5.5/6.0 kiest
- Lees verder bij <u>Web Client</u> of <u>vCenter als u VMware vSphere/vCenter Web Client ESXi 6.0</u> kiest
- Lees verder bij Oracle VM als u Oracle VirtualBox 5.2.30 kiest
- Lees verder bij <u>Hyper-V als u Microsoft Hyper-V kiest</u>

#### **OVA-implementatie**

#### Installatie van Thick Client ESXi 5.5/6.0

Deze client maakt de implementatie van CX Cloud Agent OVA mogelijk door gebruik te maken van de vSphere dikke client.

1. Nadat u de afbeelding hebt gedownload, start u de VMware vSphere-client en logt u in.

♂ VMware vSphere Client ×
vmware <sup>*</sup> VMware vSphere <sup>**</sup> Client
All vSphere features introduced in vSphere 5.5 and beyond are available only through the vSphere Web Client. The traditional vSphere Client will continue to operate, supporting the same feature set as vSphere 5.0.
To directly manage a single host, enter the IP address or host name. To manage multiple hosts, enter the IP address or name of a vCenter Server.
IP address / Name: 10.126.77.60
User name: root
Password: *****
Login Close

Inloggen

2. Navigeer naar File > Deploy OVF Template.

Speld       •         Speld <t< th=""><th>iew P tary b</th><th>Inventory</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></t<>	iew P tary b	Inventory					
lapint typed	eploy OVF Template	-					
kepst       *       5.145.150       Science 3 across Science 1       Science 3 acrosscie 3 across Science 1       Science	pot + hop						
Never VB Marketplace.   Nature VB Marketplace. Nature VB Marketplace. </td <td>eport +</td> <td><ul> <li>localhost</li> </ul></td> <td>Llocaldomain VHware ES</td> <td>86, 5.5.0, 1623387</td> <td></td> <td></td> <td></td>	eport +	<ul> <li>localhost</li> </ul>	Llocaldomain VHware ES	86, 5.5.0, 1623387			
<pre>tint Maps</pre>	rowse VA Marketplace pha1_vishr	100 w_10.126.77.111 Getting 1	Rated Summary Virtu	d Hachines Resource Allocation	Performance Configuration Local U	ses & Groups _ Events _ Permissio	<u> </u>
int       max_1 = 13.2 most + 13.2 most + 23.3 most + 27.3 most + 23.3 most + 23.2 m	int Maps , Vahnu_30	126.77.136 General	d .		Resources		
C (20):0048pert[:1:1]_boild:_yinher_[1:12.50:11:2]         Dist (2):0000           C (20):0048pert[:1:2]_boild:1:12.50:11:1         Dist (2):0	it jahru_10	126.77.136	ch car:	Care Sustana Inc.	CPU usage: 3120 MHz	Capacity	
CVC/coddagert_112_Mol+2_Uplex4_set         CVC/coddagert_12_Wol+2_Uplex4_set         CVC/coddagert_12_Wo	COCCOUNTER LITTER Chabra 19	2.368.1.300_112 Modul		USC 220 MIS		36 x 2.899 GHz	
<ul> <li>C) CC:oudagert, 1:12, biol 1:2, wides, 1:20:13, 77:136</li> <li>C) CC:oudagert, 1:12, biol 2, wides, 1:51:57:136</li> <li>C) CO:oudagert, 1:12, biol 2, wides, 1:51:57:136</li> <li>C) CO:oudagert, 1:12, biol 2, wides, 1:51:57:136</li> <li>C) CO:oudagert, 1:12, biol 3, wides, 1:51:57:136</li> <li>C) CO:oudagert, 1:12, biol 4, wides, 1:51:57:136</li> <li>C) CO:oudagert, 1:2, biol 4, wides, 1:51:57:136</li> <li>C) CO:oudagert, 1:3, biol 4, wides, 1:51:57:131</li> <li>C) CO:oudagert, 2:3, biol 4:51:50; wides, 1:51:57:131</li> <li>C) CO:oudagert, 2:3, biol 4:51:50; wides, 1:51:57:131</li></ul>	CXCloudAgent_1.12_Build-12_signed_tx	st CRUCe		16 /01 is v 3 800 /044	Manager and an and an and	Country .	
g CK-Wandgert 1.2, Build 4, videou, 10.126, 77.136 CKClouddgert, 2.6, Build 4, videou, 10.126, 77.131 CKClouddgert, 2.6	CXCloudApent_1.12_Build-12_vishnu_1	1.126.77.136	and Turner	Intel®) Years (R) (R) (FC 1000	Hemory Longe: 44345.00 His	65426.48.148	
a Chowshapert, 112, Build , Valeur, 112, Build , V	Consumption 1 12 Build 12 John 18	126 27 134	1994 - 1994 -	0 8 2.90912			
CXCloudAgert,1:12,Bold S, Valew,18:128:77:39       Processor Sockets:       8         CXCloudAgert,1:12,Bold S, Valew,18:128:77:39       Processor Sockets:       8         CXCloudAgert,1:12,Bold S, Valew,18:128:77:39       Processor Sockets:       8         CXCloudAgert,1:12,Bold S, Valew,18:128:77:39       Processor Sockets:       2         CXCloudAgert,1:13,Bold S, Valew,18:128:77:39       Processor Sockets:       N/A         What EC CMode       N/A       Processor Processor       Processor Processor         CXCloudAgert,1:13,Bold S, Valew,18:128:77:318       Processor Processor       Processor Processor         CXCloudAgert,2:13,Bold S:13,Valew,18:128:77:318       Processor Processor       Processor Processor         CXCloudAgert,2	Ciclaudaant 1.12 Build 4 video 16	136.77.136 License	c	Where vSphere 5 Enterprise	Storage - Drive Type	Capacity	
© CKObudaget_112_bilds_visher_18.126.77.136         © CKObudaget_112_bilds_visher_18.126.77.136         © CKobudaget_12.12_bilds_visher_18.126.77.136         © CKObudaget_1.2_bilds_visher_18.126.77.136         © CKObudaget_1.2_bilds_visher_18.126.77.136         © CKObudaget_1.2_bilds_visher_18.126.77.136         © CKObudaget_1.2_bilds_visher_16.126.77.136         © CKObudaget_1.2_bilds_visher_16.126.77.136         © CKObudaget_1.2_bilds_visher_16.126.77.136         © CKObudaget_1.2_bilds_visher_18.126.77.136         © CKObudaget_1.2_bilds_visher_18.126.77.136         © CKObudaget_1.2_bilds_visher_18.126.77.136         © CKObudaget_2.3_bilds_visher_18.126.77.136         © CKObudaget_2.3_bilds_visher_18.126.77.131         © CKObudaget_2.3_bilds_visher_18.126.77.131         © CKObudaget_2.3_bilds_visher_18.126.77.131	CiCloudépart 1.12 Build-5 vishru 10	126.77.136		Plus - Licensed for 2 physic	ill datastorat(11) Non-520	3.63 78 97	
© CCCloudsgert_122_Bidd 7_vides_132.07.236       © Cocceptor Sodet:       8         © CCCloudsgert_12_Bidd 7_vides_132.07.236       Logist Processor:       32         © CCCloudsgert_13_Bidd 7_vides_10.128.77.136       Logist Processor:       32         © CCCloudsgert_13_Bidd 7_vides_10.128.77.136       Nomber of NOC:       2         © CCloudsgert_13_Bidd 7_vides_10.128.77.136       Coccessor:       32         © CCloudsgert_13_Bidd 7_vides_10.128.77.136       Coccessor:       32         © CCloudsgert_13_Bidd 7_vides_10.128.77.136       Coccessor:       54         © CCloudsgert_13_Bidd 7_vides_10.128.77.136       Coccessor:       54         © CCloudsgert_13_Bidd 7_vides_10.128.77.136       N/M Hoton Enabled:       N/M         © CCloudsgert_13_Bidd 7_vides_10.128.77.136       Didot for Processor:       Didot for Processor:         © CCloudsgert_13_Bidd 7_vides_10.128.77.136       Didot for Processor:       Didot for Processor:         © CCloudsgert_20_Bidd 311_vides_10.128.77.136       N/M       Momer of Processor:       Didot for Processor:         © CCloudsgert_20_Bidd 311_vides_10.128.77.136       N/M       Momer of Processor:       Didot for Processor:       Subid for Processor:         © CCloudsgert_20_Bidd 311_vides_10.128.77.131       Momer of Processor:       Didot for Processor:       Subid for Processor:       Subid for Processor:       Subi	CXCloudApent 1.12 Build-5 vishnu 10	126.77.136 Process	ior Sockets:	2	G		
Q: CX:OudAgert, 1:12, Build 7, Valve, 13:13:18:1.309         Number 17:1, Build 7, Valve, 13:13:18:1.309           Q: CX:OudAgert, 1:12, Build 7, Valve, 13:13:77:136         Number 17:00::::::::::::::::::::::::::::::::::	CXCloudApent_1.12_Build-7_vishnu_10.	126.77.136 Cores p	ver Socket:		<	>	
CVCloudsgert, 1:2, Build 5: 11, 12, 12, 12, 12, 12, 12, 12, 12, 12,	CXCloudApent_1.12_Build-7_vishnu_19	2.368.3.300 Logical	Processors:	32	Network. Type		
CC-0004dgert_1.4_b.04-32_vidws_10.12.8-77.136     CC-0004dgert_1.3_b.044_stylew_10.12.8-77.137     CC-0004dgert_1.3_b.044_stylew_10.12.8-77.137     CC-0004dgert_1.3_b.044_stylew_10.12.8-77.137     CC-0004dgert_1.3_b.044_stylew_10.12.8-77.138     CC-0004dgert_2.3_b.044.312_vistwn_118.12.8-77.138     CC-0004dgert_2.3_b.044.312_vistwn_118.2-87.188     Mether fief	CXCloudApent_1.2_Build-21_192.168.1	300 Hypert	hreading:	Active	VMNetwork Standard p	ducto the	
CC-00udagent_13_build _vinker_[15.15.77.136     CC-0udagent_13_build _vinker_[15.15.77.136     CC-0udagent_13_build _vinker_[15.15.77.136     CC-0udagent_13_build _vinker_[15.15.77.136     CC-0udagent_14_build _vinker_[15.15.77.136     CC-0udagent_14_build _vinker_[15.15.77.136     CC-0udagent_14_build _vinker_[15.15.77.136     CC-0udagent_24_build _vinker_[15.15.77.131     CC-0udagent_24_bui	CXCloudApent_1.4_Build-20_vishnu_30	126.77.136 Number	of NOCs:	2	VM NAT Standard p	during the	
CVCloudsgert 1,2, Build 9, When, 10, 125, 77, 136     CVCloudsgert 1,2, Build 9, When, 10, 125, 77, 136     CVCloudsgert 1,3, Build 9, When, 10, 125, 77, 136     CVCloudsgert 1,3, Build 9, When, 10, 125, 77, 136     CVCloudsgert 2,0, Build 9, When, 10, 125, 77, 136     CVCloudsgert 2,0, Build 9, When, 10, 125, 77, 136     CVCloudsgert 2,0, Build 9, When, 10, 125, 77, 136     CVCloudsgert 2,0, Build 9, When, 10, 125, 77, 136     CVCloudsgert 2,0, Build 9, When, 10, 125, 77, 136     CVCloudsgert 2,0, Build 9, When, 10, 125, 77, 136     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 136     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 136     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 136     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 136     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 131     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 131     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 131     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 131     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 131     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 131     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 131     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 131     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 131     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 131     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 131     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 131     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 131     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 131     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 131     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 131     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 131     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 131     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 77, 131     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 126, 17, 101     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 126, 17, 101     CVCloudsgert 2,20, Build 9, When, 10, 125, 126, 1300, 200     VCloudsgert 2,20, Build 9, When 10, 125, 126, 1300, 2	CXCloudApent_1.5_Build-8_vishnu_10.1	26.77.136 State:		Connected	VM NAT2 Standard p	during the	
Coloudager 2.2, Build 311, status, 132, 57, 311     Coloudager 2.2, Build 311, status, 132, 56, 1, 300, 200     Coloudager 2.2, Build 311, status, 132, 5	CKCloudApent_1.6_Build-8_vehnu_10.1	26.77.136 Virtual 7	Machines and Templates:	56			
CCCloudsgert 1,2, Build 4, usbort, 15, 15, 07, 151         VM:ware EVC Mode:         Deabled           CCCloudsgert 1,2, Build 4, usbort, 15, 15, 77, 151         VM:ware EVC Mode:         Deabled           CCCloudsgert 2,2, Build 5, Usbort, 15, 15, 77, 156         VSbort Agent 2, 2, Build 5, 15, 77, 156         Total Format Westorn         Fault Tolerance           CCCloudsgert 2, 2, Build 5, Usbort, 15, 15, 77, 156         VSbort Agent 2, 2, Build 5, 15, 77, 156         Total Format Westorn         Fault Tolerance           CCCloudsgert 2, 2, Build 5, Usbort, 15, 157, 77, 156         VSbort Agent 2, 2, Build 5, 15, 150, 208         Fault Tolerance         Fault Tolerance           CCCloudsgert 2, 2, Build 5, Usbort, 150, 150, 208         Host Configured for FT:         N/A         Refresh Virbusl Machine Courts           CCCloudsgert 2, 2, Build 5, Usbort, 150, 208         Host Foreigner         N/A         Powerd On Primary Mis:         0           CCCloudsgert 2, 2, Build 5, 12, 904, 6103, 21, 257, 71, 311         Image Profile:         ESU-5, 5, 0-02140300001 etc         Total Foreadory VMs:         0           CCCloudsgert 2, 2, Build 5, 12, 904, 6103, 21, 257, 71, 311         DeectPault 1, 10:         BugoerInd (2)         Total Foreadory VMs:         0           CCCloudsgert 2, 2, Build 5, 12, 904, 6103, 21, 256, 13, 100, 208         V         Fault Total Foreadory VMs:         0           CCCloudsgert 2, 2, Build 5, 12, 904, 6103, 13, 126, 77, 131 </td <td>ColloudApent_1.7_Build-30_vehru_10</td> <td>126.77.139 vMo5or</td> <td>Enabled:</td> <td>NJA</td> <td>¢</td> <td>&gt;</td> <td></td>	ColloudApent_1.7_Build-30_vehru_10	126.77.139 vMo5or	Enabled:	NJA	¢	>	
COccessager (2,12,0):049 growing (201377:356     Coccessager (2013777:356     Coccessager (201377:356     Coccessager (201377:356	CXCloudAgent_1.8_Build-8_1_signed_V	idru_10.126.77.111_syd	e EVC Mode:	Disabled	Fault Tolerance		
CXCHeddgert_226_Bold6121_visheu_1%2.046_L100_1122         Host Configured for FT:         N/A           CXCHeddgert_226_Bold6121_visheu_1%2.046_L100_1122         Host Configured for FT:         N/A           CXCHeddgert_226_Bold611_visheu_1%2.046_L100_102         Host Configured for FT:         N/A           CXCHeddgert_226_Bold611_visheu_1%2.046_L100_200         Host Configured for FT:         N/A           CXCHeddgert_226_Bold611_visheu_1%2.046_L100_200         Host Profile:         N/A           CXCHeddgert_226_Bold6110_visheu_1%2.046_L100_200         Host Prof	Collardiant 1.8 Build-6 video 10.1	36.77.136 vSpheri	e HA State	(D NA	Fault Tolerance Version: 5.0.0-5	100500	
CXCloudAgent_2.6_Build 311_vishnu_10.126.77.311         Active Tables         N/A           CXCloudAgent_2.6_Build 311_vishnu_10.126.77.311         Active Tables         N/A           CXCloudAgent_2.6_Build 312_vishnu_10.126.77.311         Hott Profile:         N/A           CXCloudAgent_2.6_Build 312_vishnu_10.126.77.311         Hott Profile:         N/A           CXCloudAgent_2.6_Build 312_vishnu_10.126.77.311         Description 100:         Supported Cn           CXCloudAgent_2.6_Build 312_vishnu_10.126.77.311         Description 100:         Supported Cn           CXCloudAgent_2.6_Build 312_vishnu_10.126.77.311         Description 100:         Supported Cn           CXCloudAgent_2.6_Build 312_vishnu_10.2564.1300_200         *         Total Premary Mis:         0           CXCloudAgent_2.6_Build 312_vishnu_10.126.77.311         Description 100:         Supported Cn         Total Premary Mis:         0           CXCloudAgent_2.6_Build 317_vishnu_10.2564.1300_200         *         Premary Mis:         0         Total Premary Mis:         0           CXCloudAgent_2.6_Build 317_vishnu_10.2564.1300_200         *         Premary Mis:         0         Total Premary Mis:         0           CXCloudAgent_2.6_Build 317_vishnu_10.2564.1300_200         *         Premary Mis:         0         Premary Mis:         0           0         Premary Mis: <td>CXCloudApent 2.0 Build-121 visitoru 1</td> <td>\$2.568.1.500_112 Host Co</td> <td>onfigured for PT:</td> <td>NA</td> <td></td> <td></td> <td></td>	CXCloudApent 2.0 Build-121 visitoru 1	\$2.568.1.500_112 Host Co	onfigured for PT:	NA			
CXCloudAgert_2.26_bild:311_vishou_132.568.1.310_208         Active Tables         Powerd On Homesy Thes:         V           CXCloudAgert_2.26_bild:311_vishou_132.568.1.310_208         Host Phofile:         NiA         Powerd On Homesy Thes:         V           CXCloudAgert_2.26_bild:311_vishou_132.568.1.310_208         Host Phofile:         NiA         Total Secondary Mis:         0           CXCloudAgert_2.26_bild:312_vishou_132.568.1.310_208         Host Phofile:         ESN-5.5.0-0214030001.64         Total Secondary Mis:         0           CXCloudAgert_2.26_bild:312_vishou_132.568.1.310_208         Host Phofile:         ESN-5.5.0-0214030001.64         Powerd On Homesy Thes:         0           CXCloudAgert_2.26_bild:312_vishou_132.568.1.310_208         Host Phofile:         Esported CP         Host Phore On Secondary Mis:         0           CXCloudAgert_2.6_bild:312_vishou_1302.568.1.310_208         Host Phofile:         Supported CP         Host Phasagement         Host Phasagement	CKCloudApent 2.0 Build-131 vishnu 3	1.126.77.111			Total Inimate Marco	n versue Machine Counts	
CVCloudAgert_2.6_0.ld4135_visheu_35.126.37.311         Nik         Nik           CVCloudAgert_2.6_0.ld4135_visheu_35.126.37.311         Nik         Nik         Total Scondary Mis: 0           CVCloudAgert_2.6_0.ld4137_visheu_312.548.1300_200         Nik         Directifieti         ESD-5.0-20140320001.6         Total Scondary Mis: 0           CVCloudAgert_2.6_0.ld4137_visheu_312.548.1300_200         Nik         Directifieti 100:         Supported CP         Host Hamagement           CVCloudAgert_2.6_0.ld4137_visheu_312.548.1300_200         V         Foremer directifieti CP         Host Hamagement           CVCloudAgert_2.6_0.ld4137_visheu_312.548.1300_200         V         Foremer directifieti CP         Host Hamagement	CKCloudApent_2.0_Build-131_vishnu_2	\$2.568.1.500_208 Active 1	Facility:		Reserved On Primary 1944		
CXCloudAgert_226_bit45137_vishex_132.568.1.500_209         Image Profile:         ESX-5.5.0-001403200014         Total Secondary VMI:         0           CXCloudAgert_226_bit45137_vishex_132.558.1.500_209         Image Profile:         ESX-5.5.0-001403200014         Image Profile:         Powered On Secondary VMI:         0           CXCloudAgert_226_bit45137_vishex_132.558.1.500_209         Image Profile:         Esxeptore         Head Heasagement           Teaks         Total Secondary VMI:         Image Profile:         Name. Target or Setue C         Name. Target or Setue C	CXCloudApent_2.0_Build-136_vishnu_3	1.126.77.111 Host Pr	offer	NJA			
D CNCookdager 2,26_Bold 5172_conta_scan D CNCookdager 2,26_Bold 5172_orded_sens_13.126.77.111 CNCookdager 2,26_Bold 5172_vishow_330.2661.100_208 Tasks Tasks Name. Target or State of Name. Target of State of Name. Target	CicloudApent_2.0_Build-136_vishnu_2	82.568.1.500_208 Image I	Profile:	ED0-5.5.0-2014030200146	Total Secondary Ms: 0		
CCONsequence, 2.0, public 317, spinet, pene, 317, 2517, 131      COnsequence, 2.0, public 317, spinet, pene, 317, 256, 130, 208      V     Consequence (Consequence)     Processande     Tasks     Name, Target or State of	D CXCloudAgent_2.0_Build-137_coruna_s	can Profile (	CompRance:	🕑 N/A	Powered on Secondary VMs: 0		
Tasks Name Target or Status of	CXCloudApert_2.0_Build-137_signed_6 D_CXCloudApert 2.0_Build-137_vishes_1	000_10.135.77.111 DeectP	with 1/O1	Supported 🗘	Host Hanagement		
Tasks Name. Target or Status c		>					
	Tasks						Name, Target or Status o

vSphere Client

3. Blader om het OVA-bestand te selecteren en klik op Next.

🚱 Deploy OVF Template

#### Source

Select the source location.

Source OVF Template Details Name and Location Disk Format Ready to Complete	Deploy from a file or URL Browse Enter a URL to download and install the OVF package from the Internet, or specify a location accessible from your computer, such as a local hard drive, a network share, or a CD/DVD drive.
Help	< Back Next > Cancel

OVA-pad

4. Controleer de OVF Details en klik op Next.

Deploy OVF Template OVF Template Details Verify OVF template details				-		×
Source OVF Template Details Name and Location Disk Format Network Mapping Ready to Complete	Product: Version: Vendor: Publisher: Download size: Size on disk: Description:	CXCloudAgent_2.0_Build-144 2.0 Cisco Systems, Inc CISCO SYSTEMS, INC. 1.1 GB 3.1 GB (thin provisioned) 200.0 GB (thick provisioned) CXCloudAgent_2.0_Build-144				
Help			< Back	Next >	Can	cel

Gegevens van sjabloon

5. Voer een Unique Name en klik op Next.

Deploy OVF Template	-		×
Name and Location Specify a name and loca	tion for the deployed template		
-,,			
Source	Name		
OVF Template Details	CXCloudAgent 2.0 Build-144 DEMO		
Name and Location	The name can contain up to 80 characters and it must be unique within the inventory fold	er.	
Vetwork Mapping	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Ready to Complete			
Help		1 ~	and
hep	< Back Next >	Ca	ncel

Naam en locatie

6. Selecteer een Disk Format en klik op Next (Thin Provision wordt aanbevolen).



#### **Disk Format**

In which format do you want to store the virtual disks?

Source OVF Template Details Name and Location Disk Format Network Mapping Ready to Complete	Datastore: Available space (GB):	datastore1 (11) 973.1		
	C Thick Provision Lazy Z C Thick Provision Eager	Zeroed Zeroed		
Help			< Back	Next > Cancel

 $\times$ 

#### Schijfindeling

7. Selecteer de Power on after deployment selectievakje en klik op Finish.



#### **Ready to Complete**

Are these the options you want to use?

<u>Source</u> OVF Template Details	When you click Finish, the deployme	ent task will be started.
Name and Location	Deployment settings:	
Disk Format	OVF file:	C:\Users\cxcadmin\Downloads\OVA\CXCloudAgent_2.0
Network Mapping	Download size:	1.1 GB
Ready to Complete	Size on disk:	3.1 GB
	Name:	CXCloudAgent_2.0_Build-144_DEMO
	Host/Cluster:	localhost.
	Datastore:	datastore1 (11)
	Disk provisioning:	Thin Provision
	Network Mapping:	"VM Network" to "VM Network"
	Power on after deployment)	
Help		< Back Finish Cancel

#### Klaar om te voltooien

De implementatie kan enkele minuten duren. Wacht totdat een bericht over de succesvolle voltooiing wordt getoond.

– 🗆 🗙

File Edit View Inventory Administration	s Plug-ins Help					
D D tane > D Inventory	• St Inventory					
8 8						
S 3 15.127.102.40	1 vistes	localhost.localdomain Wiware ESE, 6.0.0, 1071913	e -	10	aya wa	
CHC_6.9.3_Build-20-10.126.77.234	With-DNS-vishne	Getting Ramas Summary Virtual Practices Testing	rce Aliocabian	e Parlomatic Configuration Games G	Sector, Permanente,	
OKC_1.9.3_Build-20-10.126.77.236- G CKGsudAgent_1.1_Build-59_10.126	WRNOut-DNS-watmu J.77.234_vishmu	General		Resources		1
CiCloudApent_1.1_Build-5h_dens		Manufacturer: Osco Systems Inc		CPU usage: 3922 MMz	Capacity	
	2 13% Deploying C	DiCloudApent_1.1_Bu., - D X		Manager and All The Col and	36 + 2.295 GP2	
	Deploying CliCloudAg	pent 1.1 Build-59 demo mon(R) G	Laked 65 2 460	a	360 500.30 MB	
	Destroyen dek 1 of 1	100-9 Sphere v	-	on Crive Type	Capacity Free	
		in Manag	jonanit 6	detextorel Non-SID	4.35 18 4.20 11	
	1000			<	,	
	8-mesutes remaining			Network Type		
	Cost the dates -	when completed Cancel		XM CorporateNe Standard po VM Network Standard po	t groe	
		Stale: Corrected		👷 VM Nvate Netwo Standard po	type	
		vMoton Enabled: N/A		¢		
		VMware EVC Mode: Disabled		Fault Tolerance		
		vSphere HA State ② N/A		Fault Tolerance Tension: 6.0.0-6.1	0400	
		Host Configured for PT: NUA		Refush	What Mechanic Counts	
		Active Tasks:		Total Primary VMs: 0 Powered On Primary VMs: 0		
		Image Profile: Lipdated) Weare	-206-6.0	Total Secondary VMsi 0		
		Profile Compliance: 😜 N/A		Powered On Secondary VMs: 0		
		DrectPlath LO: Supported D		Host Hanagement		
		Commands		This host is currently managed by vCenter	Server 10, 126, 77, 126.	
		All New What Radine		Recornect viphere Clerit to the vCenter	Server	
lecent Tasks						Name, Target or Status contains: • Close
Name Target		Status Details Detailed by	Request	ned Start Time - Start Time	Completed Time	
E Recomputeritue ma. D CiClouite	dest'r rifere af tea	operation is	4/34/28	128 12 52 37 AM 1(30) 2629 12 52 37 AM	4/26/2029 11:52:37 AM	
		not allowed in the				
		current state				
Deunicative configure		Consider spectre	\$0825	128 11/52/27 AM 9/30/2020 11/52/27 AM	\$/50/2020 11:52:27 AM	
Deploy OVF template	2.40	13% 💭 reit	1/06/28	120 11:52:16 AM 5(36/2020 11:52:16 AM		
Remove entity OCCouds	pert_1.1_Build-58_10.120	5.77.234_s- O Completed midt	\$/35/25	126 11:47:25 AM 1/36/2020 11:47:25 AM	1 9/30/2828 11:47:25 AM 4/30/2828 11:47:21 AM	
E Renove entry B Cillouds	Qert_1.1_Build 54_15.121	1.77.225, - O Completed root	8/35/28	128 11-47-12 AM \$(36/2826 11-47-12 AM	\$(56/2929 11-47-15 AM	Activate Windows
-		-				

Implementatie wordt uitgevoerd

Deployment Completed Successfully	-		×
Deploying CXCloudAgent_2.0_Build-144_DEMO			
Completed Successfully			
		Clos	æ
1 Jala			

Implementatie is voltooid

8. Selecteer de zojuist geïmplementeerde VM, open de console en ga naar <u>Network</u> <u>Configuration</u>.

#### Installatie van Web Client ESXi 6.0

Deze client implementeert CX Cloud Agent OVA via het vSphere web.

1. Log in op VMWare UI met de ESXi/hypervisor-referenties die worden gebruikt voor de implementatie van VM.

vm	ware <sup>.</sup>	
User name Password	1 Log in	vmware, esxi.

Inloggen bij VMware ESXi

2. Kiezen Virtual Machine > Create / Register VM.

Eile Edit View Higtory Bookmarks I	ools ∐elp ♦ New Tab × +
$\leftarrow \ \rightarrow \ \mathbf{G}$	○ A or https://10.126.77.20/ui/#/host
vmware' ESXi"	
Ta Navigator	📋 localhost.localdomain
Host Manage Monitor   Official Machines   Storage   Ketworking	Image with vCenter Server       Image Create/Register VM       Image Shut down       Reboot       Image Reboot       Image Refresh       Image Actions         Image With vCenter Server       Image Reboot       Image Refresh       Image Refresh

VM maken

Select creation type     Select OVF and VMDK files     Select storage     License agreements     Deployment options     Additional settings     Ready to complete	Select creation type How would you like to create a Virtual Machine? Create a new virtual machine Deploy a virtual machine from an OVF or OVA file Register an existing virtual machine	This option guides you through the process of creating virtual machine from an OVF and VMDK files.	a
		Back Next Finish Can	cel

#### OVA-implementatie

- 3. Kiezen Deploy a virtual machine from an OVF or OVA file en klik op Next.
- 4. Voer de naam van de VM in, blader om het bestand te selecteren of sleep het gedownloade OVA-bestand.
- 5. Klik Next.

182.07 davs	
<ul> <li>1 Select creation type</li> <li>2 Select OVF and VMDK files</li> <li>3 Select storage</li> <li>4 License agreements</li> <li>5 Deployment options</li> <li>6 Additional settings</li> <li>7 Ready to complete</li> </ul>	Select OVF and VMDK files         Select the OVF and VMDK files or OVA for the VM you would like to deploy         Enter a name for the virtual machine.         Virtual machine names can contain up to 80 characters and they must be unique within each ESXi instance.         Click to select files or drag/drop
<b>vm</b> ware <sup>*</sup>	
	Back Next Finish Cancel

**OVA** selecteren

6. Kiezen Standard Storage en klik op Next.

182.07 davs	tt 2.0 DEMO	_	_	_			
<ul> <li>1 Select creation type</li> <li>2 Select OVF and VMDK files</li> <li>3 Select storage</li> <li>4 License agreements</li> <li>5 Deployment options</li> <li>6 Additional settings</li> <li>7 Ready to complete</li> </ul>	Select storage Select the storage type and datastore Standard Persistent Memory Select a datastore for the virtual machine's of	configuration file	es and all of its	' virtual disks.			
	Name ~	Capacity 🗸	Free ~	Type ~	Thin pro ~	Access	~
	datastore1	4.35 TB	3.57 TB	VMFS5	Supported	Single	0
						1 ite	ems
<b>vm</b> ware <sup>*</sup>							
			B	ack N	ext Finis	ih C	ancel

### Opslag selecteren

New virtual machine - CX Cloud Agr	nt 2.0 DEMO	
<ul> <li>1 Select creation type</li> <li>2 Select OVF and VMDK files</li> <li>3 Select storage</li> </ul>	Deployment options Select deployment options	
4 Deployment options 5 Ready to complete	Network mappings	VM Network VM Corporate Network ~
	Disk provisioning	Thin () Thick
	Power on automatically	
vmware <sup>.</sup>		
		Back Next Finish Cancel

#### Implementatieopties

7. Selecteer de gewenste implementatieopties en klik op Next.

😚 New virtual machine - CX Cloud Agr	nt 2.0 DEMO						
<ul> <li>✓ 1 Select creation type</li> <li>✓ 2 Select OVF and VMDK files</li> <li>✓ 3 Select storage</li> </ul>	Ready to complete Review your settings selection before fin	nishing the wizard					
<ul> <li>✓ 4 Deployment options</li> <li>✓ 5 Ready to complete</li> </ul>	Product	CXCloudAgent_2.0_Build-144					
	VM Name	CX Cloud Agrnt 2.0 DEMO					
	Disks	CXCloudAgent_2.0_Build-144-1_signed-sha1-disk1.vmdk datastore1					
	Datastore						
	Provisioning type	Thin					
	Network mappings	VM Network: VM Corporate Network Unknown					
	Guest OS Name						
	Do not refresh your brow	vser while this VM is being dep	oloyed.				
<b>vm</b> ware <sup>®</sup>							
			Back	Next	Finish	Cancel	

#### Klaar om te voltooien

<u>File Edit View History Bookmarks</u>	ools <u>H</u> elp										-		×
- localhost.localdomain - VMware×	😻 New Tab	د د	× +										
$\leftarrow \rightarrow \circ$	2 🔒 ⊶	https://10.126.77.20	/ui/#/hos	st						☆	$\odot$	$\pm$	<b>=</b>
vmware' Esxi <sup>™</sup>								root@1	0.126.77.	20 -   Help -   🤇	<b>Q</b> Search		-
Navigator	localho	ost.localdomain											
Manage Monitor Constraints Constraints Manage Monitor Constraints Manage Monitor Constraints Manage Monitor Constraints Con	🧭 Ma	nage with vCenter Serve localhost.lt Version: State: Uptime:	or   🍄 🤇	Create/Register VI lain Ipdate 3 (Buid 1071 I (connected to vCer / days	M   🔂 Shut do 9132) Inter Server at 10.12	wn 💽 Re	boot   (	C Refresh   🏠 Act	ions	CPU USED: 3.4 GHz MEMORY USED: 115 58 GB STORAGE USED: 503 26 GB	FREE: 79.2 CAPACITY: 92.6 FREE: 23.2 CAPACITY: 351.6 FREE: 3.6 CAPACITY: 4.3	2 GHz 4% 3 GHz 33 GB 34% 6 GB 57 TB 18% 35 TB	
	- Hare	dware					- Conf	iguration					
	Man	ufacturer		Cisco Systems In	ic		Imag	e profile		(Updated) VMware-ES) Custom-Cisco-6.0.3.5	i-6.0.0-931333 Cisco)	14-	
	Mod	pi		0050-0220-1455	~		vSnh	ere HA state		Not configured			~
	😨 Recen	t tasks											
	Task	~	Target	~	Initiator 🗸	Queued	~	Started ~	Result	•	- Completed	•	~
	Upload disk	- CXCloud Agent_2.0	😗 CX CI	loud Agrnt 2.0 D	root	03/11/2022	14:22:19	03/11/2022 14:22:19	🕑 Comp	pleted successfully	03/11/2022 14	4:25:10	^
	Download V	/MXConfig	None		VC Internal	03/11/2022	14:07:51	03/11/2022 14:07:51	Comp	pleted auccessfully	03/11/2022 14	4:07:51	
	Power On V	9M	CX CI	loud Agrnt 2.0 D	root	03/11/2022	14:07:48	03/11/2022 14:07:48	Comp	pleted successfully	03/11/2022 14	4:07:48	
	Import VAp;	5	Resources		root	03/11/2022	14:04:47	03/11/2022 14:04:47	Comp	pleted successfully	03/11/2022 14	4:07:48	
	Reconfig VI	M	CX CI	loud Agrnt 2.0 D	VC Internal	03/11/2022	14:05:01	03/11/2022 14:05:01	U Faile	id - The operation is not al	03/11/2022 14	4:05:01	
	Download V	MACONING	None		VG Internal	03/11/2022	14:04:51	03/11/2022 14:04:51	Comp	preted successfully	03/11/2022 14	4:04:51	~

Succesvol voltooid

- 8. Controleer de instellingen en klik op Finish.
- 9. Selecteer de zojuist geïmplementeerde VM en kies Console > Open browser console.

<u>File Edit View History Bookmarks T</u>	ools <u>H</u> elp						-	$\Box  \times$
Iocalhost.localdomain - VMware×	🐸 New Tab	× +						
$\leftarrow \rightarrow \circ$	) 🔓 🕶 https://10.126.77.20	)/ui/#/host/vms				☆	$\odot$	⊻ ≐
vmware' Esxi"					root@1	10.126.77.20 -   Help -	Q Search	
📲 Navigator 🗆	🚯 localhost.localdomain - Virtua	I Machines						
✓ ☐ Host Manage	😚 Create / Register VM 🛛	Console	ron 🗬 Power off	Suspend	🤁 Refresh   🔅 Actio	ins Q Sea	arch	
Monitor	Virtual machine	Open browser consol Open console in new	le ed space	e v Guest OS	Host na	me ~ Host CPU	Host me	~
Virtual Machines 12	CXCloudAgent_2.0	Open console in new	tab 52 GB 19 GB	Ubuntu Li Ubuntu Li	inux (64-bit) Unknow	m 458 MHz m 0 MHz	15.61 GB 0 MB	^
Networking 3	CXCloudAgent_2.1	Launch remote conse	.48 GB	Ubuntu Li	inux (64-bit) Unknow	m 493 MHz	15.81 GB	
	CXCloudAgent_2.1	Download VMRC	74 GB	Ubuntu Li	inux (64-bit) Unknow	m 492 MHz	15.99 GB	
	CXCloudAgent_2.1_E	Build-17_chbin	No 47.85 GB	Ubuntu Li	nux (64-bit) Unknow	m 506 MHz	16.07 GB	
	CXCloudAgent_2.1_6	Build-17_chbin	No 48.18 GB	Ubuntu Li	nux (64-bit) Unknow	m 467 MHz	16.03 GB	
	CXCloudAgent_2.1_E	Build-18_chbin	No 47.27 GB	Ubuntu Li	nux (64-bit) Unknow	m 501 MHz	16.06 GB	
	CX Cloud Agrnt 2.0 D	EMO 🥑	No 19.43 GB	Ubuntu Li	nux (64-bit) Unknow	m 0 MHz	0 MB	~
	Quick filters	~					12 item	ns 🦼 🗸
	🕄 Recent tasks							
	Task ~	Target	<ul> <li>Initiator</li> </ul>	Queued	<ul> <li>Started</li> </ul>	Result A	~ Completed	• ·
	Upload disk - CXCloud Agent_2.0	CX Cloud Agrnt 2.0 D.	. root	03/11/2022 14:22:19	03/11/2022 14:22:19	Completed successfully	03/11/2022 1	4:25:10 ^
	Download VMXConfig	None	VC Internal	03/11/2022 14:07:51	03/11/2022 14:07:51	Completed successfully	03/11/2022 1	4:07:51
	Power On VM	CX Cloud Agrnt 2.0 D	. root	03/11/2022 14:07:48	03/11/2022 14:07:46	Completed successfully	03/11/2022 1	4:07:48
	Import VApp	Resources	root	03/11/2022 14:04:47	03/11/2022 14:04:47	Completed successfully	03/11/2022 1	4:07:46
	Reconfig VM	CX Cloud Agrnt 2.0 D.	. VC Internal	03/11/2022 14:05:01	03/11/2022 14:05:01	Failed - The operation is not a	03/11/2022 1	4:05:01
	Download VMXConfig	None	VC Internal	03/11/2022 14:04:51	03/11/2022 14:04:51	Completed successfully	03/11/2022 1	4:04:51 🗸

Console openen

10. Ga naar <u>Netwerkconfiguratie</u>.

#### Installatie van Web Client vCenter

1. Log in op vCenter client via de referenties ESXi/hypervisor.



Inloggen

vm vSphere Client Menu v Q Search in all environments					🗧 🕜 🗸 🛛 Admini		9
<ul> <li>Mome</li> <li>♦ Shortcuts</li> </ul>	Home						ĺ
Imit Hosts and Custers       VMs and Templates       Storage       Networking       Content Libraries       Global Inventory Lists	CPU 1.31 THz 1 66.19 CHz used   13	free 18 THz total	Memory 2.87 T	B free	Storage 76.44	TB free	
Policies and Profiles  Auto Deploy  Developer Center  VRealize Operations	₿ VMs		358	Hosts			24
<ul> <li>Administration</li> <li>Update Manager</li> </ul>	62 Powered On	292 Powered Off	4 Suspended	20 Connected	2 Disconnected	O Maintenance	,
Tasks G Events  Tags & Custom Attributes	Objects with most	alerts	7	Installed Plug	ins		3
Decest Tarks Alarms	Item e	Alerts	🛆 Warnings	VMware vRops Cli	ent Plugin		 
Task Name v Target v Status 🕇			v Initiator		v	Queued For v	Start Time
Deploy plug-in 🧭 10.126.77.54 🗸 Completed			VSPHERE.LOCAL/vspi	tere-webclient-a79a972a-e72d	-4cfd-a70d-fe3ef67a5f59	6 ms	03/16/2022
Check new notifications 🖉 101267754 🗸 Completed			VMware vSphere Upd	ate Manager Check Notificatio	n	294 ms	03/16/2022
							More Tasks

#### Startscherm

- 2. Klik op de Homepagina Hosts and Clusters.
- 3. Selecteer de VM en klik op Action > Deploy OVF Template.

vm vSphere Client Menu v Q Search in all environments				C 🛛 🖓 × Admir	nstrator@localos 🗸 🙄
Image: Control of the state of the	I 0.126.77.51 Summary Monitor O Model Dependence Virtual Machine Virtual Machine Virtual Machine Virtual Machine Uptime	ACTIONS V ACTIONS - 10106 77 51 Actions - 10106 77 51 New Virtual Machine Deploy OVF Template Have Resource Pool New VApp Maintenance Mode Connection Douse	Resource Pools Datastores	Networks Updates	Free 4521 0Fe Capacity 45 0Fe Free 513 08 Capacity 53 708 Free 523 78 0 Capacity 53 78
	Hardware Manufacturer Model > CPU Memory > Virtual Flash Resource > Networking	Certificates Certificates Certificates Certificates Add Networking Host Profiles Export System Logs Export System Logs Reconfigure for vSphere HA Q+ Assign License Settings	Configuration     Image Profile     VSphere HA St     Subtract Toleranc     (Legacy)     Fault Toleranc     SEVC Mode	(Updated) ESIO- standard iate 7 N/A ie Unsupported ie Unsupported Disabled	\$ 5.0-2014/0302001-
Recent Tasks     Alarms       Task Name     v     Tarpet     v     Start       Deploy plug-in     Ø 10126-7754     v     Check new notifications     Ø 10126-7754	Completed	Move To Tags & Custom Attributes • Remove from Inventory Add Permission Atarms • Update Manager •	RE LOCAL Insphere-webciters-e79e972e	↓e72c-4dt0-e700-fe3ett57e5859 5casion	Queued For         Start Time           6 ms         03/16/2022           294 ms         03/16/2022
د [۸] ۲					More Tasks

Acties



Sjabloon selecteren

- 4. Voeg de URL direct toe of blader om het OVA-bestand te selecteren en klik op Next.
- 5. Voer een unieke naam in en blader indien nodig naar de locatie.
- 6. Klik Next.

1 Select an OVF template 2 Select a name and folder	Select a name and folder Specify a unique name and target location
<ul><li>3 Select a compute resource</li><li>4 Review details</li><li>5 Select storage</li><li>6 Peady to complete</li></ul>	Virtual machine name: CXCloudAgent_2.0_Build-144-demo
	<ul> <li>CommonPool</li> <li>Delete</li> <li>Performance</li> <li>Automation</li> <li>Build-Server</li> <li>DNAC</li> <li>Security</li> <li>Tools</li> </ul>
	CANCEL BACK NEX



7. Selecteer computing resource en klik op Next.

1 Select an OVF template 2 Select a name and folder	Select a compute resource Select the destination compute resource for this operation
3 Select a compute resource 4 Review details	e Security
5 Select storage	> 10.126.77.51
6 Ready to complete	
	Compatibility
	<ul> <li>Compatibility checks succeeded.</li> </ul>

Selecteer computing resource

8. Bekijk de details en klik op Next.





9. Selecteer de virtuele schijf en klik op Next.

182.07 davs	nt 2.0 DEMO				_		
<ul> <li>1 Select creation type</li> <li>2 Select OVF and VMDK files</li> <li>3 Select storage</li> <li>4 License agreements</li> <li>5 Deployment options</li> <li>6 Additional settings</li> <li>7 Ready to complete</li> </ul>	Select storage Select the storage type and datastore Standard Persistent Memory Select a datastore for the virtual machine's	configuration fil	es and all of its	' virtual disks	i.		_
	Name ~	Capacity 🗸	Free ~	Туре	✓ Thin pro… ✓	Access ~	
	datastore1	4.35 TB	3.57 TB	VMFS5	Supported	Single	Ŷ
vmware <sup>.</sup>							
			B	ack	Next Finis	h Cance	

Opslag selecteren

10. Klik Next.

1 Select an OVF template 2 Select a name and folder	Select networks Select a destination network f	or each source	network.		
4 Review details	Source Network	Ŧ	Destination Network	۲	r
5 Select storage	VM Network		VM Network	~	Ĵ
6 Select networks 7 Ready to complete				1 ite	ns
	IP Allocation Settings				
	IP allocation:	Sta	atic - Manual		
	IP protocol:	IPv	/4		

Netwerken selecteren

11. Klik Finish.

an OVF template	Ready to complete Click Finish to start creati	on.
w details		
orage tworks	Provisioning type	Deploy from template
•	Name	CXCloudAgent_2.0_Build-144-demo
	Template name	CXCloudAgent_2.0_Build-144-1_signed-sha1
	Download size	1.1 GB
	Size on disk	3.1 GB
	Folder	Security
	Resource	10.126.77.51
	Storage mapping	1
	All disks	Datastore: datastore1 (23); Format: Thin provision
	Network mapping	1
	VM Network	VM Network
	IP allocation settings	
	IP protocol	IPV4
	IP allocation	Static - Manual

#### Klaar om te voltooien

12. Er wordt een nieuwe VM toegevoegd. Klik op de naam om de status te bekijken.

	🗇 CXCloudAgent_2.0_Build-144-demo 🛛 🕨 🖷 😻 🖗 🖏 🛛 Actions 🗸	
Ø 10.126.77.54	Summary Monitor Configure Permissions Datastores Networks Updates	
<ul> <li>&gt; □ CommonPool</li> <li>&gt; □ Defete</li> <li>&gt; □ Performance</li> <li>&gt; □ Automation</li> <li>&gt; □ Build-Server</li> <li>&gt; □ DNAC</li> <li>&gt; □ Security</li> <li>&lt; □ 0120.77.51</li> </ul>	Powered Off     Guest OS:     Ubuntu Linux (64-6t)t)       Compatibility:     ESX 50 and later (VM version 8)       VMware Tools:     Not running, not installed       More info     DNS Name:       IP Adversese:     Host:       Launch Nemote Console     IV	CPU USAGE O Hz MEMORY USAGE O B STORAGE USAG 3.27 GB
CACIOUDAGENC_2.0_BUID-144-DEMO     D CACIOUDAGENC_2.0_BUID-144-DEMO     D CACIOUDAGENC_2.0_BUID-144-DEMO	International Contraction of Contraction of Contraction	
	VM Hardware  V M Hardware  Notes  CXCloudAgent_2.0_Build-144	^
	Memory     If GB, 0 GB memory active	
	Hard disk 1 200 GB Custom Attributes	~
	Network adapter 1 VM Network (disconnected)     VM Storage Policies	~
	Floppy drive 1 Disconnected	
	> Video card 4 MB	
	VMCI device Device on the virtual machine PCI bus that	
cent Tasks Alarms		
ik Name v Target v Status ↑	✓ Initiator	<ul> <li>Queued For v Start T</li> </ul>
ort OVF package I 10.126.77.51	0% 🕲 Administrator	182 ms 03/16
ploy OVF templete CXCloudAgent_2.0_Build-144-demo 🗸 Completed	VSPHERELOCAL/vpxid-extension-a798972a-e72c-4dfd-a70d-fe3ef67a5f69	3 ms 03/16
ort OVF package 🔲 10.126.77.51 🗸 Completed	Administrator	93 ms 03/16
v		Mon

Toegevoegd VM

#### 13. Na installatie de VM inschakelen en de console openen.

vm vSphere Client Menu v Q Search in all envir	onments				C 0 · 4	dministrator	⊜localos ∨	6
[]     []		CXCloudAg	ent_2.0_Build-144-der	mo   🕨 = 📽 Datastores Netwo	ACTIONS -			
CommonPool     CommonPool     Device     Build-Server     Device     Devicevice	Actions - CXClouidAgent, 2.0, Build Power Guest OS Snapshots Cone Fault Tolerance VM Policies Template Compatibility Export System Logs Edit Settings	Stat demo     Power On     Power On     Power On     Power Of     Suspend     Suspend     Sustar G     disk 1     work adapter     py drive 1     zeo card     Ci device	Guest OS Compatibility: ESIS SO and S Compatibility: ESIS SO and S VMmare Tools: Not numme, in More info compatibility: ESIS SO and S VMmare Tools: Not numme, in More info compatibility: ESIS SO and S Compatibility: ESIS SO and S VMmare Tools: Not numme, in compatibility: ESIS SO and S Compatibility: ESIS SO and S Compati	Construction (Construction (C	Notes CXCloudAgent_2.0_Build-144 Edit Notes Custom Attributes VM Storage Policies		CPU US O HZ MEMOO O B STORAG 3.27	AGE Y USAGE SE USAGE GB
Recent Tasks Alarms	Move to folder							
Task Name         V         Target           Import OVF peckage         I 1012677.51           Deploy OVF template         CXCloudAgert_2.0_Build-144.demo	Rename Edit Notes Tags & Custom Attributes		0% ©	Initiator Administrator VSPHERE.LOCAL/wpxd-ext	tension-a79a972a-e72c-4dfd-a70d-fe3ef67a5f69	<ul> <li>✓ Que</li> <li>182</li> <li>3 m</li> </ul>	ued For v	Start Time 03/16/202 03/16/202
Import OVF package	Alarms Remove from Inventory Dalete from Disk	•		Administrator		93 r	ns	03/16/202
4 All V	Update Manager VSAN	:						More Tasi

Console openen

14. Ga naar Netwerkconfiguratie.

#### Installatie van Oracle VirtualBox 5.2.30

Deze client implementeert CX Cloud Agent OVA via de Oracle Virtual Box.



#### Oracle VM

- 1. Open de Oracle VM UI en selecteer File > Import Appliance.
- 2. Blader om het OVA-bestand te importeren.

A	Appliance to import	
	Please choose the source to import appliance from. This can be a local file system to import OVF archive or one of known cloud service providers to import cloud VM from.	
	Source: Local File System	
	Please choose a file to import the virtual appliance from. VirtualBox currently supports importing appliances saved in the Open Virtualization Format (OVF). To continue, select the file to import below.	
	File: /Users/vkukatla/Downloads/2.0 OVA/CXCloudAgent_2.0_Build-144-1_signed-sha1.ova	
	Expert Mode Go Back Continue Cano	cel

Bestand selecteren

3. Klik Import.

These are the virtual machines co change many of the properties sh	ntained in the appliance and the suggested settings of the imported VirtualBox machines. You ca own by double-clicking on the items and disable others using the check boxes below.	n
Virtual System 1		
🍀 Name	CXC	
Product	CXCloudAgent_2.0_Build-144	
🗭 Vendor	Cisco Systems, Inc	
Vendor-URL	http://www.cisco.com	
🗩 Version	2.0	
Description	CXCloudAgent_2.0_Build-144	
Guest OS Type	🛃 Ubuntu (64-bit)	
CPU	8	
RAM	16384 MB	
💾 Floppy	<b>Ø</b>	
Network Adapter	✓ Intel PRO/1000 MT Desktop (82540EM)	
Storage Controller (IDE)	PIIX4	
Storage Controller (IDE)	PIIX4	
Warnings:		
- No trusted certificate paths		
Machine Base Folder: 📄 /Users/	vkukatla/VirtualBox VMs	~
MAC Address Policy: Include on	ly NAT network adapter MAC addresses	0
Additional Options: 🗹 Import h	ard drives as VDI	
Unverified signature by CISCO SYS	STEMS, INC.!	



4. Selecteer de zojuist geïmplementeerde VM en klik op Start.



VM-console opstarten

Oracle VM VirtualBox Manager	
Appliance settings	
These are the virtual machines contained in the appliance and the suggested settings of the imported VirtualBox machines. You can change many of the properties shown by double-clicking on the items and disable others using the check boxes below.	
Virtual System 1	
🙀 Name CXC	
Product CXCloudAgent_2.0_Build-144	
A few seconds remaining	
Guest OS Type 📝 Ubuntu (64-bit)	
CPU 8	
RAM 16384 MB	
💾 Floppy 🕜	
Network Adapter 🕢 Intel PRO/1000 MT Desktop (82540EM)	
Storage Controller (IDE) PIIX4	
Storage Controller (IDE) PIIX4	
Warnings:	
- No trusted certificate paths	
Machine Base Folder: 👘 /Users/vkukatla/VirtualBox VMs 🗠	)
MAC Address Policy: Include only NAT network adapter MAC addresses	\$
Additional Options: 🗹 Import hard drives as VDI	
Unverified signature by CISCO SYSTEMS, INC.!	
Destere Defaulte - On Benk	0.00
Restore Derautis Go Back import Car	ice

Importeren wordt uitgevoerd

5. Schakel de VM in. De console verschijnt.

•	CXC [Running]	
e Virtual Machine reports that t	he guest OS does not support <b>mouse pointer integration</b> in the current vide mode.	<b>8</b> N
-	N - N - N - N - N - N - N - N - N - N -	🖉 🖲 Left 🕯

Console openen

6. Ga naar Netwerkconfiguratie.

#### Installatie van Microsoft Hyper-V

1. Kiezen Import Virtual Machine.

iii a		Hyper-V Manager		_ <b>D</b> ×
File Action View Help				
Hyper-V Manager	Vintual Mashimas		=	Actions
WIN-ALPHZACSVK	New +			WIN-ALPH2AC9VK7
	Import Virtual Machine	State	CF	New 🕨
	Hyper-V Settings	No virtual machines were found on this server.		💫 Import Virtual Machine
	Virtual Switch Manager			😢 Hyper-V Settings
	Virtual SAN Manager			🗱 Virtual Switch Manager
	Edit Disk	-		🔬 Virtual SAN Manager
	Inspect Disk			💋 Edit Disk
	Stop Service			🖳 Inspect Disk
	Remove Server			Stop Service
	Refresh			X Remove Server
	View >			Refresh
	Help	-		View
		]		Help
	<	ш		- risk
	Constants			
	Snapsnots			
	D		-	
	Details			
		No item selected.		
	< 111		>	
Displays the Import Wizard.			_	

Hyper-V Manager

- 2. Blader en selecteer de downloadmap.
- 3. Klik Next.



Map om naar te importeren

4. Selecteer de VM en klik op Next.

3	Import Virtual Machine	
Select Virt	ual Machine	
Before You Begin	Select the virtual machine to import:	
Locate Folder	Name Date Created	
Select Virtual Machine	CXCloudAgent_2.0_Build-144 3/3/2022 9:29:22 PM	1
Choose Import Type		
Summary		
	< Previous Next > Finish	Cancel

VM selecteren

5. Selecteer de Copy the virtual machine (create a new unique ID) keuzerondje en klik Next.

	Import Virtual Machine	×			
Choose Import Type					
Before You Begin	Choose the type of import to perform:				
Locate Folder	<ul> <li>Register the virtual machine in-place (use the existing unique ID)</li> </ul>				
Select Virtual Machine	<ul> <li>Restore the virtual machine (use the existing unique ID)</li> </ul>				
Choose Import Type	<ul> <li>Copy the virtual machine (create a new unique ID)</li> </ul>				
Summary					
	< Previous Next > Finish Cana	2			
	Chick Conce				

Importtype

- 6. Blader om de map voor VM-bestanden te selecteren. Aanbevolen wordt om standaardpaden te gebruiken.
- 7. Klik Next.

3	Import Virtual Machine	
Choose Fo	olders for Virtual Machine Files	
Before You Begin Locate Folder Select Virtual Machine Choose Import Type	You can specify new or existing folders to store the virtual machine files. Otherwise, to imports the files to default Hyper-V folders on this computer, or to folders specified in machine configuration.  Store the virtual machine in a different location Virtual machine configuration folder:	the wizard the virtual
Choose Destination	C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Hyper-V\	Browse
Summary	Snapshot store:	
,	C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Hyper-V	Browse
	Smart Paging folder:	
	C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Hyper-V	Browse
	< Previous Next > Finish	Cancel

Map kiezen

- 8. Blader en selecteer de map om de harde schijf van de VM op te slaan. Aanbevolen wordt om standaardpaden te gebruiken.
- 9. Klik Next.

	Import Virtual Machine	x
Choose Folde	ers to Store Virtual Hard Disks	
Before You Begin Locate Folder Select Virtual Machine Choose Import Type Choose Destination Choose Storage Folders Summary	Where do you want to store the imported virtual hard disks for this virtual machine?  Location: C:\Users\Public\Documents\Hyper-V\Virtual Hard Disks\ Browse	
_	< Previous Next > Finish Cano	el

Map voor opslaan van virtuele harde schijven

10. De samenvatting van de VM wordt weergegeven. Controleer alle invoer en klik op Finish.

2	Import Virtual I	Machine X		
Completing	Import Wizard			
Before You Begin Locate Folder Select Victual Machine	You are about to perform the following Description:	g operation.		
Select virtual Machine	Virtual Machine:	CXCloudAgent_2.0_Build-144		
Choose Import Type	Import file:	C:\Users\vishnu\Downloads\2.0\CXCloudAgent_2.0_Build-144\(		
Choose Destination	Virtual machine configuration folder:	C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Hyper-V\		
Choose Storage Folders	Snapshot folder: C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Hyper-V			
	Virtual hard disk destination folder:	C: \Users\Public\Documents\Hyper-V\Virtual Hard Disks\		
	< 111	>		
	To complete the import and close this v	wizard, dick Finish.		
	[	< Previous Next > Finish Cancel		

Samenvatting

- 11. Wanneer de import succesvol is voltooid, wordt er een nieuwe VM gemaakt op Hyper-V. Open de VM-instelling.
- 12. Selecteer de netwerkadapter in het linkerdeelvenster en kies de beschikbare Virtual Switch uit de vervolgkeuzelijst.

_	-	=			
*	Hardware	^	🔋 Network Adapter		
	M Add Hardware		Specify the configuration of the network adapter or remove the network adapter.		
	Boot from CD		Virtual switch:		
1	Memory		Not connected		
	16384 MB		Not connected		
ŧ	Processor		External-Switch		
	o virtual processors				
-	Hard Drive		The VLAN identifier specifies the virtual LAN that this virtual machine will use for all		
	disk-0.vhdx		network communications through this network adapter.		
3	IDE Controller 1		2		
	👀 DVD Drive		Pandwidth Management		
	None		Enable bandwidth management		
	SCSI Controller				
Ŧ	Not connected	E Specify how this network adapter utilizes network bandwidth. Both Minimum			
	T COM 1		Bandwidth and Maximum Bandwidth are measured in Megabits per second.		
	None		Minimum bandwidth: 0 Mbps		
	T COM 2		Maximum bandwidth: 0 Mbps		
1	None Dickette Drive				
	None		To leave the minimum or maximum unrestricted, specify 0 as the value.		
*	Management		To remove the network adapter from this virtual machine, click Remove,		
	I Name				
	CXCloudAgent_2.0_Build-144		Remove		
	Integration Services		Use a legacy network adapter instead of this network adapter to perform a		
	Snapshot File Location		network-based installation of the guest operating system or when integration services are not installed in the guest operating system.		
į	C:\ProgramData\Microsoft\Win				
	Smart Paging File Location				
	C:\ProgramData\Microsoft\Win				
	Automatic Start Action	1			

Virtuele switch

13. Kiezen Connect om de VM te starten.

and the second s		Hyper-V Manager		_ <b>D</b> X
File Action View Help				
Hyper-V Manager	Mintural Manchines			Actions
WIN-ALPHZAC9VK7				WIN-ALPH2AC9VK7 🔺 📤
	Name	State	CPU Usage Assigned Men	New 🕨
		Connect		💫 Import Virtual Machine
		Settings		Hyper-V Settings
		Start		👯 Virtual Switch Manager
		Snapshot		Virtual SAN Manager
		Move		💋 Edit Disk
		Export		🖳 Inspect Disk
		Rename		Stop Service
		Delete		🗙 Remove Server
		Enable Replication	_	🔉 Refresh
		Help		View 🕨 😑
				🛛 Help
	< III		>	CXCloudAgent_2.0_Bui A
	Snapshots		$\odot$	onnect
				Settings
	CXCloudAgent_2.0_Build-14	4		Start
				snapshot
	Created: 3/11/202	22 2:50:41 PM Clustere	ed: No	Move
	notes. None			Export
	,			🗐 Rename
				Delete
	Summary Memory Networking Repli	ication		Enable Replication
	<	Ш	>	Helo 🗸
Launches the Virtual Machine Conne	ction application.			

VM wordt gestart

14. Ga naar <u>Netwerkconfiguratie</u>.

Netwerkconfiguratie

# CX Cloud Agent



VM-console

1. Klik Set Password om een nieuw wachtwoord toe te voegen voor cxcadmin OF klik op Auto Generate Password om een nieuw wachtwoord te verkrijgen.

Cisco CX Cloud Agent Configuration Before you can log into Cisco CX Cloud Agent, you must set a new password for cxcadmin, which is the Cisco CX Cloud Agent username. The password must meet the following requirements: - Contains a minimum of 8 characters - Includes: - One uppercase character - One lowercase character - One lowercase character - One number - One of the following special characters: ! @ # \$ % ^ & * ( ) _ +
- Une of the following special characters: ! # # 5 % & * ( ) _ + - Is not a dictionary word
Set Password > <auto generate="" password=""></auto>

Wachtwoord instellen

2. Indien Set Password Voer het wachtwoord voor cxcadmin in en bevestig het als dit is geselecteerd. Klik Set Password en ga naar Stap 3.

	Set Password
In the Password and C excadmin. When you ar (Use the Up Arrow and	onfirm Password fields, enter and confirm a new password for e finished, select Set Password Down Arrow keys to navigate between fields.
Username: Password:	cxcadmin
Confirm Password:	
	<set password≻<="" th=""></set>

Nieuw wachtwoord

۸

OF als Auto Generate Password wordt geselecteerd, kopieert het gegenereerde wachtwoord en slaat het op voor toekomstig gebruik. Klik Save Password en ga naar Stap

Autogeneral	ted Password	
Password: SEX MOROX WERE		
Make sure to store this password in a safe into Cisco CX Cloud Agent.	e place. This passw	ord is required to log
After you have stored the password in a sature to the previous screen, select Cancel.	fe place, select <mark>S</mark>	ave Password. To return
(Saue Passuord)	Cancel	``

Automatisch gegenereerd wachtwoord

3. Klik Save Password om het voor authentificatie te gebruiken.



Wachtwoord opslaan

4. Voer het IP Address, Subnet Mask, Gateway, en DNS Server en klik op Continue.



Netwerkconfiguratie

5. Bevestig de items en klik op Yes, Continue.

	Confirmation
Are these entries	correct?
IP Address: Subnet Mask: Gateway: DNS:	192.168.0.100 255.255.255.0 192.168.0.1 192.168.0.64
<yes, cont<="" th=""><th>inue&gt; &lt; No, Go Back &gt;</th></yes,>	inue> < No, Go Back >

**Bevestiging** 

6. Om de proxy details in te stellen, klikt u op Yes, Set Up Proxy of klik op No, Continue to Configuration om de configuratie te voltooien en naar Stap 8 te gaan.



Proxy-instelling

7. Voer het Proxy Address, Port Number, Username, en Password.

Proxy Co	nf igura	tion		
Please enter proxy details for the	e netwo	rk.		
(Use Up/Down keys to navigate to p Proxy button)	next fi	eld. Press Tab	to jump	to Setup
Proxy Address:				
Port Number:				
Username:				
Password:				
<begin configuration=""></begin>	<	No, Go Back	>	



8. Klik Begin Configuration. De configuratie kan enkele minuten duren.



Configuratie is bezig

9. Kopieert de Pairing Code en ga terug naar CX Cloud om door te gaan met de installatie.



#### Koppelingscode

10. Als de verbindingscode verloopt, klikt u op Register to CX Cloud om de code opnieuw te verkrijgen.



Code verlopen

11. Klik ор ок.



#### Registratie geslaagd

12. Ga terug naar het gedeelte <u>Connecting CX Cloud Agent to CX Cloud</u> en voer de genoemde stappen uit.

#### Alternatieve benadering voor het genereren van paarcode met CLI

Gebruikers kunnen ook een koppelcode genereren met behulp van CLI-opties.

U kunt als volgt een koppelingscode genereren met behulp van CLI:

- 1. Log in op de Cloud Agent via SSH met behulp van de cxcadmin gebruikersreferenties.
- 2. Genereer de koppelingscode met behulp van de opdracht cxcli agent GeneratePairingCode.



Koppelingscode genereren via opdrachtregelinterface

3. Kopieert de Pairing Code en ga terug naar CX Cloud om door te gaan met de installatie.

## Cisco DNA Center configureren om Syslog door te sturen naar CX Cloud Agent

#### Voorwaarde

De ondersteunde versies van Cisco DNA Center zijn van 1.2.8 tot 1.3.3.9 en van 2.1.2.0 tot 2.2.3.5.

#### Instelling voor doorsturen van syslog-berichten configureren

Voer de volgende stappen uit om Syslog Forwarding naar CX Cloud Agent in Cisco DNA Center met UI te configureren:

- 1. Start Cisco DNA Center.
- 2. Ga naar veld Design > Network Settings > Network.
- 3. Voeg voor elke site het IP-adres van de CX Cloud Agent toe als de syslog-server.

Cisco DNA Cer	nter DESIGN	POLICY PROVISION ASSURANCE PLATFORM
Network Hierarchy	Network Settings	Image Repository Network Profiles Auth Template
EQ Find Hierarchy		Network Device Credentials IP Address Pools SP Profiles Wireless
〜 歳 Global 〜 歳 Bangalore 雇BGL16		Setup network properties like AAA, NTP, Syslog, Trap and NetFlow using the "Add Servers" link. Once devices are discovered, DNA Center will deploy using these settings.
		SYSLOG Server ≡ SYSLOG 172.23.183.190 +

Syslog-server

#### Opmerkingen:

Na configuratie worden alle apparaten die zijn gekoppeld aan die site zodanig geconfigureerd dat syslog met niveau kritische naar CX Cloud Agent wordt verzonden.
Apparaten moeten aan een site worden gekoppeld om het syslog-doorsturen van het apparaat naar CX Cloud Agent mogelijk te maken.

- Wanneer een syslogserverinstelling wordt bijgewerkt, worden alle apparaten die aan die site zijn gekoppeld automatisch op een standaard kritisch niveau ingesteld.

#### Systeeminstellingen op informatieniveau inschakelen

Voer de volgende stappen uit om het niveau Syslog Information zichtbaar te maken:

#### 1. Navigeer naar Tools > Telemetry.

	0	Q	Ш
			-
TOOLS			
Discovery			
Inventory			
Topology			
Image Rep	ository	1	
Command	Runne	r	
License Ma	anager		
Template E	ditor		
Telemetry			
Data and R	eports		

#### Het menu Gereedschappen

2. Selecteer en vouw de Site View en selecteer een site uit de sitehiërarchie.

Cisco DNA Center			Telemetry	у			<b>o</b> q	Ш	0	0	я
Telemetry Assessment and Configuratio	'n										
Sites Hierarchy Global > Bangalore	A	tions 🗸 O					Show	All		~	
		Device Name	Address	Type	Family	Version		Pro	file		
		Device_6_0_1_1	6.0.1.1	Cisco Catalyst 9407R	Switches and Hubs	16.8.1a		Disa	ble Telen	wery	

Siteweergave

3. Selecteer de gewenste site en selecteer alle apparaten met behulp van de Device name selectievakje.

4. Van de Actions vervolgkeuzelijst selecteert u Optimal Visibility.

Telemetry Assessment and Configur	ation							
Site View Profile View								
Sites Hierarchy V Global	Actions ~ 0					Show	All	v
> Bangalore	Maximal Visibility Optimal Visibility	Address	Туре	Family	Version		Profile	
	Disable Telemetry	10.201.183.90	Cisco Catalyst 9606	Switches and Hubs	16.11.1		Disable Telerr	setry

#### Acties

## Security

CX Cloud Agent verzekert de klant van end-to-end beveiliging. De verbinding tussen CX Cloud en CX Cloud Agent is versleuteld. CX Cloud Agent Secure Socket Shell (SSH) ondersteunt 11 verschillende algoritmen.

#### Fysieke security

CX Cloud Agent OVA-image implementeren in een beveiligd VMware-serverbedrijf. De OVA wordt veilig gedeeld via het Software Download Center van Cisco. Voor de bootloader (modus met één gebruiker) wordt een willekeurig uniek wachtwoord ingesteld. De gebruikers moeten de <u>Veelgestelde vragen</u> raadplegen om dit wachtwoord voor de bootloader (modus met één gebruiker) in te stellen.

#### Gebruikerstoegang

CX Cloud-gebruikers kunnen alleen verificatie krijgen en toegang krijgen tot de Cloud Agent API's.

#### Account security

Bij de implementatie wordt de cxcadmin-gebruikersaccount aangemaakt. Gebruikers worden gedwongen om een wachtwoord in te stellen tijdens de eerste configuratie. Met de inloggegevens van de gebruiker cxcadmin kunt u toegang krijgen tot zowel de API's van CX Cloud Agent en via ssh met de applicatie verbinding maken.

De cxcadmin-gebruiker heeft beperkte toegang met de minste rechten. Het cxcadmin-wachtwoord volgt het beveiligingsbeleid en wordt eenrichtingsgehakt met een verloopperiode van 90 dagen. De cxcadmin-gebruiker kan een cxcroot-gebruiker maken met behulp van het hulpprogramma Remote-account. De gebruiker cxcroot kan root-bevoegdheden verkrijgen. Wachtwoord verloopt over twee dagen.

#### Netwerk security

De CX Cloud Agent VM is toegankelijk via ssh met cxcadmin-gebruikersreferenties. De inkomende poorten zijn beperkt tot 22 (ssh), 514 (syslog).

#### Verificatie

Verificatie op basis van wachtwoorden: De applicatie bevat één gebruiker: 'cxcadmin'. Hiermee kan de gebruiker de authenticiteit van CX Cloud Agent bevestigen en met de agent communiceren.

 Acties met root-bevoegdheden op de applicatie via ssh cxcadmin gebruiker kan cxcroot gebruiker, met behulp van een hulpprogramma genaamd Remote account. Dit hulpprogramma toont een versleuteld wachtwoord met RSA/ECB/PKCS1v1\_5 dat alleen kan worden gedecodeerd via het SWIM-portaal (<u>https://swims.cisco.com/abraxas/decrypt</u>). Alleen bevoegd personeel heeft toegang tot deze portal. De gebruiker cxcroot kan rootbevoegdheden verkrijgen met dit ontsleutelde wachtwoord. Het wachtwoord is slechts twee dagen geldig. De gebruiker cxcadmin moet de account opnieuw maken en het wachtwoord opvragen bij de SWIM-portal nadat het wachtwoord is verlopen.

#### Versterking

CX Cloud Agent-applicatie volgt CIS-stralingsstandaarden.

#### Data security

De applicatie CX Cloud Agent slaat geen persoonsgegevens van de klant op.

De toepassing voor inloggegevens voor het apparaat (die als één van de pods wordt uitgevoerd) slaat versleutelde serverreferenties van Cisco DNA Center op in een veilige database. De door Cisco DNA Center verzamelde data worden op geen enkele vorm opgeslagen in de applicatie. De verzamelde data worden kort nadat de verzameling is voltooid naar de back-end geüpload en de data worden gewist uit de agent.

#### Gegevensoverdracht

Het registratiepakket bevat de vereiste unieke X.509-signalering apparaatcertificaat en sleutels om beveiligde verbinding met lot Core tot stand te brengen. Met die agent wordt een beveiligde verbinding tot stand gebracht via MQTT via TLS v1.2

#### Logboeken en monitoring

De logboeken bevatten geen enkele vorm van gevoelige informatie. Auditlogboeken bevatten alle beveiligingsgevoelige acties die op het CX Cloud Agent-apparaat worden uitgevoerd.

#### Security overzicht

Security functies	Beschrijving
-	Voor de bootloader (modus met één gebruiker) wordt een willekeurig uniek
Bootloader-wachtwoord	wachtwoord ingesteld. De gebruiker moet de Veelgestelde vragen raadplegen
	om het wachtwoord voor de bootloader (modus met één gebruiker) in te stellen. SSH:
Cobruikorataagaag	<ul> <li>Voor toegang tot de applicatie via gebruiker cxcadmin moeten tijdens de installatie inloggegevens worden gemaakt.</li> </ul>
Gebruikerstoegang	<ul> <li>Toegang tot het apparaat met behulp van een xcroot gebruiker vereist dat de aanmeldingsgegevens worden gedecodeerd via het SWIM portal door bevoegd personeel.</li> </ul>
Gebruikersaccounts	<ul> <li>cxcadmin: Dit is een standaard gebruikersaccount die wordt gemaakt. De gebruiker kan opdrachten van CX Cloud Agent uitvoeren via cxcli en heeft minimale bevoegdheden in de applicatie. De gebruiker cxcroot en het bijbehorende versleutelde wachtwoord worden gemaakt door de gebruiker cxcadmin.</li> </ul>
	<ul> <li>cxcroot: De gebruiker cxcadmin kan deze gebruiker maken met het hulpprogramma 'remoteaccount'. De gebruiker kan root-bevoegdheden</li> </ul>

Wachtwoordbeleid voor cxcadmin	<ul> <li>verkrijgen met deze account.</li> <li>Het wachtwoord is een one-way hash met behulp van SHA-256 en wordt veilig opgeslagen.</li> <li>Minimaal acht (8) tekens, die drie van deze categorieën bevatten: hoofdletters, kleine letters, cijfers en speciale tekens</li> <li>Het wachtwoord van cxcroot is versleuteld met RSA/ECB/PKCS1v1_5.</li> </ul>
Wachtwoordbeleid voor cxcroot	<ul> <li>Het gegenereerde wachtwoord moet worden ontsleuteld via de SWIM-portal.</li> <li>De gebruiker cxcroot en het wachtwoord zijn gedurende maximaal twee dagen geldig en kunnen worden gegenereerd via de gebruiker cxcadmin.</li> <li>Minimaal acht (8) tekens, die drie van deze categorieën bevatten:</li> </ul>
Wachtwoordbeleid voor	hoofdletters, kleine letters, cijfers en speciale tekens.
inloggen via ssh	<ul> <li>5 mislukte inlogpogingen vergrendelen het vak gedurende 30 minuten. Het wachtwoord verloopt na 90 dagen.</li> </ul>
Poorten	Open inkomende poorten: 514 (syslog) en 22 (ssh)
Data security	Er worden geen klantgegevens opgeslagen. Er worden geen apparaatgegevens opgeslagen. Inloggegevens voor de Cisco DNA Center-server worden versleuteld opgeslagen in de database.

## Veelgestelde vragen

#### **CX Cloud Agent**

#### Implementatie

V - Kan de gebruiker met de optie 'Re-install,' (Opnieuw installeren) de nieuwe Cloud Agent implementeren met een nieuw IP-adres?

#### A - Ja

V - Wat zijn de beschikbare bestandsindelingen voor installatie?

A - OVA en VHD

V - In welke omgeving kan de installatie worden geïmplementeerd?

A - OVA

VMWare ESXi versie 5.5 of hoger

Oracle Virtual Box 5.2.30 of hoger

VHD

Windows Hypervisor 2012 tot 2016

V - Kan CX Cloud Agent het IP-adres detecteren in een DHCP-omgeving?

A - Ja, in een DHCP-omgeving vindt IP-adrestoewijzing plaats tijdens de IP-configuratie. Verwachte wijziging van het IP-adres voor CX Cloud Agent in de toekomst wordt echter niet ondersteund. Bovendien wordt de klant aanbevolen om het IP-adres voor de Cloud Agent in de DHCP-omgeving te reserveren.

V - Ondersteunt CX Cloud Agent zowel IPv4- als IPv6-configuraties?

A - Nee, alleen IPV4 wordt ondersteund.

V - Wordt het IP-adres gevalideerd tijdens de IP-configuratie?

A - Ja, de syntaxis van het IP-adres en dubbele IP-adrestoewijzing worden gevalideerd.

V - Wat is de geschatte tijd die nodig is voor de OVA-implementatie en IP-configuratie?

A - De duur van de OVA-implementatie hangt af van de snelheid van het netwerk bij het kopiëren van de data. De IP-configuratie duurt ongeveer 8-10 minuten, inclusief Kubernetes en het maken van containers.

V - Zijn er beperkingen ten aanzien van het type hardware?

A - De hostmachine waarop de OVA wordt ingezet, moet voldoen aan de vereisten die worden geboden als onderdeel van de CX portal-instelling. De CX Cloud Agent is getest terwijl VMware/Virtual box draait op een hardware met Intel Xeon E5 processors met vCPU/CPU ratio ingesteld op 2:1. Als een minder krachtige processor CPU of grotere ratio wordt gebruikt, kunnen de prestaties afnemen.

V - Kunnen we altijd de koppelingscode genereren?

A - Nee, de koppelingscode kan alleen worden gegenereerd als de Cloud Agent niet is geregistreerd.

Q - Wat zijn de bandbreedtevereisten tussen DNACs (voor maximaal 10 clusters of 20 nietclusters) en Agent?

A - De bandbreedte is geen beperking wanneer de Agent en de NAC zich in hetzelfde LAN/WANnetwerk in de omgeving van de klant bevinden. De minimaal vereiste netwerkbandbreedte is 2,7 Mbits/sec voor inventarisverzamelingen van 5000 apparaten +13000 access points voor een Agent naar DNAC-verbinding. Als syslogs worden verzameld voor L2 inzichten, is de minimum vereiste bandbreedte 3.5 Mbits/sec bedekkingen voor 5000 apparaten +13000 access points voor inventaris, 5000 apparaten syslogs en 2000 apparaten voor scans - allen lopen parallel van Agent.

#### Releases en patches

V - Wat zijn de verschillende versies die voor de upgrade van CX Cloud Agent worden vermeld?

A - Hier getoond zijn de set van de vrijgegeven versies van CX Cloud Agent die worden vermeld:

- A.x.0 (waarbij x de meest recente belangrijke functierelease is, bijvoorbeeld: 1.3.0)
- A.x.y (waar A.x.0 verplicht is en de stijgende verbetering om worden geïnitieerd, x is de recentste productie belangrijkste eigenschapversie, en y is het recentste verbeteringsflard dat, bijvoorbeeld levend is: 1.3.1).
- A.x.y-z (waar A.x.0 verplicht is en de stijgende verbetering om worden geïnitieerd, x is de recentste productie belangrijkste eigenschapversie, en y is het recentste verbeteringsflard dat

levend is, en z is de vlek-flard die een onmiddellijke moeilijke situatie voor een zeer korte tijdspanne is, bijvoorbeeld: 1.3.1-1)

waarbij A een over een periode van 3-5 jaar gespreid vrijkomen op lange termijn is.

V - Waar vindt u de nieuwste versie van CX Cloud Agent en hoe kunt u de bestaande CX Cloud Agent upgraden?

A - Ga naar veld Admin Settings > Data Sources. Klik op de View Update en voer de instructies uit die op het scherm worden gedeeld.

#### Verificatie en proxyconfiguratie

- V Wat is de standaardgebruiker van CX Cloud Agent?
- A cxcadmin
- V Hoe wordt het wachtwoord ingesteld voor de standaardgebruiker?
- A Het wachtwoord wordt ingesteld tijdens de netwerkconfiguratie.

V - Is er een optie beschikbaar om het wachtwoord na day-0 opnieuw in te stellen?

A - De agent heeft geen specifieke optie om het wachtwoord opnieuw in te stellen, maar u kunt de die Linux-opdrachten gebruiken om het wachtwoord voor cxcadmin opnieuw in te stellen.

V - Wat zijn de wachtwoordbeleidsregels om CX Cloud Agent te configureren?

- A De wachtwoordbeleidsregels zijn:
  - Maximale wachtwoordduur is 90 dagen.
  - Minimale wachtwoordlengte is 8 tekens.
  - Maximale wachtwoordlengte is 127 tekens.
  - Er moet ten minste één hoofdletters en één kleine letters worden verstrekt.
  - Moet minstens één speciaal teken bevatten (bijvoorbeeld !\$%^&\*()\_+|~-=\"{}[]:";'<>?,/).
  - Deze tekens zijn niet toegestaan Speciale 8-bits tekens (bijvoorbeeld £, √Å √´, √¥, √ë, ¬ø, √ü)Spaties
  - Het wachtwoord mag niet de laatst gebruikte 10 wachtwoorden zijn.
  - Mag geen reguliere expressie bevatten, d.w.z.
  - Deze woorden of afgeleide producten mogen niet bevatten: Cisco, sanjose en sanfran
- V Hoe wordt het wachtwoord voor Grub ingesteld?
- A Voer de volgende stappen uit om het grove wachtwoord in te stellen:
  - 1. Start ssh met gebruiker cxcroot en geef het token op [neem contact op met het ondersteuningsteam voor het cxcroot-token].
  - 2. Voer sudo su uit en geef hetzelfde token op.
  - 3. Voer de opdracht grub-mkpasswd-pbkdf2 uit en stel het Grub-wachtwoord in. De hash van het wachtwoord wordt afgedrukt. Kopieer de content.
  - 4. Voer vi uit op het bestand /etc/grub.d/00\_header. Ga naar het einde van het bestand en vervang de hash-uitvoer bij de tekst password\_pbkdf2 root \*\*\*\*\* met de hash voor het

wachtwoord die u in stap 3 heeft gekregen.

- 5. Sla het bestand op met de opdracht :wq!
- 6. Voer de opdracht update-grub uit.

Q - Wat is de vervalperiode voor wachtwoord van cxcadmin?

A - Het wachtwoord verloopt na 90 dagen.

V - Schakelt het systeem de account uit na opeenvolgende mislukte inlogpogingen?

A - Ja, de account wordt uitgeschakeld na 5 opeenvolgende mislukte pogingen. De wachttijd bedraagt 30 minuten.

V - Hoe kan ik het wachtwoord genereren?

A - Voer de volgende stappen uit,

- 1. Start ssh en log in als gebruiker cxcadmin
- 2. Voer de opdracht RemoteAccount opschonen uit -f
- 3. Voer de opdracht Remote Account maken uit

V - Steunt de proxyhost zowel hostnaam als IP-adres?

A - Ja, maar om hostname te gebruiken, moet de gebruiker de DNS IP tijdens netwerkconfiguratie verstrekken.

#### Secure Shell SSH

V - Welke coderingen worden ondersteund door ssh?

A - chacha20-poly1305@openssh.com, aes256-gcm@openssh.com, aes128-gcm@openssh.com, aes256-ctr, aes192-ctr, aes128-ctr

- V Hoe kan ik inloggen bij de console?
- A Volg de onderstaande stappen om in te loggen:
  - 1. Log in als gebruiker cxcadmin.
  - 2. Voer het wachtwoord voor cxcadmin in.

V - Worden de ssh-logins vastgelegd?

A - Ja, ze zijn gelogd als deel van de var/logs/audit/audit.log.

- V Wat is de time-outduur van niet-actieve sessies?
- A SSH sessie timeout treedt op als Cloud Agent vijf (5) minuten niet actief is.

#### Poorten en services

- V Welke poorten worden standaard open gehouden op de CX Cloud Agent?
- A Deze poorten zijn beschikbaar:

 Outbound port: De geïmplementeerde CX Cloud Agent kan verbinding maken met Cisco-backend zoals aangegeven in de tabel op HTTPS-poort 443 of via een proxy om gegevens naar Cisco te verzenden. De geïmplementeerde CX Cloud Agent kan verbinding maken met Cisco DNA Center op HTTPS-poort 443.

AMERIKANEN	EMEA	APJC
cloudsso.cisco.com	cloudsso.cisco.com	cloudsso.cisco.com
api-cx.cisco.com	api-cx.cisco.com	api-cx.cisco.com
agent.us.csco.cloud	agent.emea. <u>cisco.cloud</u>	agent.apjc.cisco.cloud
ng.acs.agent.us.csco.	ng.acs.agent.emea.cisco.cl	ng.acs.agent.apjc.cisco.
cloud	oud	cloud

**Opmerking:** Naast de genoemde domeinen, wanneer EMEA- of APJC-klanten de Cloud Agent opnieuw installeren, moet het domein agent.us.csco.cloud worden toegestaan in de firewall van de klant.

De domeinnaam agent.us.csco.cloud is niet langer nodig na een succesvolle herinstallatie.

**Opmerking:** Zorg ervoor dat terugkeerverkeer op haven 443 moet worden toegestaan.

• Inbound port: Voor lokaal beheer van de CX Cloud Agent moeten 514(Syslog) en 22(ssh) toegankelijk zijn. De klant moet poort 443 in zijn firewall toestaan om gegevens van CX Cloud te ontvangen.

#### Verbinding van CX Cloud Agent met Cisco DNA Center

V - Wat is het doel en de relatie van Cisco DNA Center met CX Cloud Agent?

A - Cisco DNA Center is de Cloud Agent die de netwerkapparaten van de klant beheert. CX Cloud Agent verzamelt de inventarisgegevens van de apparaten via het geconfigureerde Cisco DNA Center en uploadt de inventarisgegevens die in CX Cloud beschikbaar zijn als 'Asset View' (Weergave van middelen).

V - Waar kan de gebruiker de gegevens van Cisco DNA Center aan CX Cloud Agent verstrekken?

A - Tijdens de installatie van Day 0 - CX Cloud Agent kan de gebruiker de gegevens van Cisco DNA Center toevoegen via het CX Cloud-portal. Daarnaast kunnen gebruikers tijdens dag N operaties extra DNA-centra toevoegen van Admin Settings > Data source.

- V Hoeveel Cisco DNA Centers kunnen worden toegevoegd?
- A 10 Cisco DNAC-clusters of 20 DNAC-non-clusters.
- Vraag Welke rol kan de gebruiker van Cisco DNA Center hebben?

A - De gebruikersrol kan zijn: admin of observer.

Q - Hoe de wijzigingen in CX Agent te weerspiegelen toe te schrijven aan veranderingen in verbonden geloofsbrieven van het DNA Centrum?

A - Voer deze opdracht uit vanaf de CX Cloud Agent-console:

cxcli agent modificator

Neem contact op met ondersteuning voor eventuele problemen tijdens het bijwerken van de DNAC-referenties.

V - Hoe worden de gegevens van Cisco DNA Center opgeslagen in CX Cloud Agent?

A - De inloggegevens van Cisco DNA Center worden versleuteld met AES-256 en opgeslagen in de CX Cloud Agent-database. De CX Cloud Agent-database wordt beschermd met een beveiligde gebruikers-ID en wachtwoord.

V - Welk type encryptie wordt gebruikt bij het benaderen van de API van Cisco DNA Center API vanuit CX Cloud Agent?

A - HTTPS over TLS 1.2 wordt gebruikt voor de communicatie tussen Cisco DNA Center en CX Cloud Agent.

V - Welke bewerkingen worden uitgevoerd door CX Cloud Agent op de geïntegreerde Cisco DNA Center Cloud Agent?

A - CX Cloud Agent verzamelt gegevens die Cisco DNA Center over de netwerkapparaten heeft en gebruikt de opdrachtrunner-interface van Cisco DNA Center om te praten met eindapparaten en CLI-opdrachten uit te voeren (opdracht tonen). Er worden geen opdrachten voor configuratiewijzigingen uitgevoerd

V - Welke standaardgegevens worden verzameld van Cisco DNA Center en geüpload naar het back-end?

A -

- Netwerkentiteit
- Modules
- show version
- Config
- Informatie over apparaat-image
- Tags

V - Welke aanvullende gegevens worden verzameld van Cisco DNA Center en geüpload naar het Cisco-back-end?

A - U vindt alle informatie hier.

V - Hoe worden de inventarisgegevens naar het back-end geüpload?

A - CX Cloud Agent uploadt de gegevens via het TLS 1.2-protocol naar de Cisco-server die als back-end fungeert.

Q - Met welke frequentie wordt de inventaris geüpload?

A - Collection wordt geactiveerd volgens het door de gebruiker ingestelde schema en wordt geüpload naar de Cisco-backend.

Q - Kan de gebruiker de verzameling van de inventaris opnieuw plannen?

A - Ja, er is een optie beschikbaar om de planningsinformatie aan te passen van Admin Settings> Data Sources.

V - Wanneer vindt een time-out van de verbinding tussen Cisco DNA Center en de Cloud Agent plaats?

A - Time-outs worden als volgt gecategoriseerd:

- Bij eerste verbinding is de time-out maximaal 300 seconden. Als niet binnen maximaal 5 minuten verbinding wordt gemaakt tussen Cisco DNA Center en de Cloud Agent wordt de verbinding beëindigd.
- Bij terugkerende, gangbare verbindingen of updates is de time-out voor een respons 1800 seconden. Als de respons niet binnen 30 minuten wordt ontvangen of niet kan worden gelezen, wordt de verbinding beëindigd.

#### Diagnostische scan van CX Cloud Agent

V - Welke opdrachten worden op het apparaat uitgevoerd om te scannen?

A - Opdrachten die voor de scan op het apparaat moeten worden uitgevoerd, worden tijdens het scanproces dynamisch bepaald. De reeks opdrachten kan in de loop van de tijd veranderen, zelfs voor hetzelfde apparaat (en niet voor de controle over Diagnostic Scan).

V - Waar worden de scanresultaten opgeslagen en geprofileerd?

A - De gescande resultaten worden opgeslagen en geprofileerd in het Cisco-back-end.

V - Worden de duplicaten (op hostnaam of IP) in Cisco DNA Center toegevoegd aan diagnostische scan wanneer de bron van Cisco DNA Center is aangesloten?

A - Nee, duplicaten worden gefilterd en alleen de unieke apparaten worden geëxtraheerd.

V - Wat gebeurt er als een van de opdrachtscans mislukt?

A - De scan van het apparaat wordt volledig gestopt en gemarkeerd als mislukt.

#### Systeemlogboeken van CX Cloud Agent

Q - Welke gezondheidsinformatie wordt verzonden naar de CX Cloud?

A - Toepassingslogboeken, status van de pod, Cisco DNA-Center-gegevens, auditlogboeken, systeemgegevens en hardwaregegevens.

V - Welke systeemgegevens en hardwaregegevens worden verzameld?

A - Voorbeeldoutput:

system\_details":{
 "os\_details":{

```
"containerRuntimeVersion":"docker://19.3.12",
"kernelVersion":"5.4.0-47-generiek",
"kubeProxyVersion":"v1.15.12",
"kubeletVersion":"v1.15.12",
"machine-ID":"81edd7df1c1145e7bcc1ab4fe778615f".
"besturingssysteem":"linux",
"Beeld":"Ubuntu 20.04.1 LTS",
"systemUID":"42002151-4131-2ad8-4443-8682911bdadb"
},
"hardware_details":{
"total_cpu":"8",
"cpu_use":"12,5%",
"total_memory":"16007MB",
"free_memory":"994MB",
"hdd size":"214G",
"free_hdd_size":"202G"
}
}
}
```

V - Hoe wordt de statusgegevens naar het back-end verzonden?

A - Met CX Cloud Agent streamt de gezondheidsdienst (servicability) de gegevens naar de Ciscobackend.

V - Wat is het CX Cloud Agent-beleid voor het bewaren van het logboek met statusgegevens in het back-end?

A - Het logboek met statusgegevens van de CX Cloud Agent wordt 120 dagen in het back-end bewaard.

V - Welke typen uploads zijn er beschikbaar?

A - Drie soorten uploads beschikbaar,

- 1. Inventaris uploaden
- 2. Syslog-uploadtoken
- 3. Agent Health Upload: 3 dingen als onderdeel van gezondheid upload Diensten gezondheid elke 5 minutenPodlog elke 1 uurAuditlogboek elk 1 uur

## Probleemoplossing

Kwestie: Geen toegang tot het geconfigureerde IP-adres.

**Oplossing**: Start ssh met het geconfigureerde IP-adres. Als de verbindingstijden uitvallen, is de mogelijke oorzaak IP misconfiguratie. Installeer in dit geval opnieuw door een geldig IP-adres te configureren. Dit kan worden gedaan via het portal met de herinstallatieoptie in de Admin Setting pagina.

Kwestie: Hoe kan worden nagegaan of de services na registratie operationeel zijn?

**Oplossing**: Voer de hier getoonde opdracht uit en controleer of de peulen actief zijn.

- 1. ssh naar het geconfigureerde IP-adres als cxcadmin.
- 2. Geef het wachtwoord op.
- 3. Voer de opdracht kubectl krijgen pods.

De peulen kunnen in elke toestand zijn zoals draaien, initialiseren of Container maken, maar na 20 minuten moeten de peulen in actieve staat zijn.

Als de staat *niet loopt* of *Pod Initialiseert*, controleer de peulbeschrijving met het hier getoonde bevel

#### kubectl beschrijf pod <podname>

De uitvoer bevat informatie over de status van de pod.

**Kwestie**: Hoe te verifiëren of SSL-onderschepping is uitgeschakeld bij de klant Proxy? **Oplossing**: Voer de curl-opdracht uit die hier wordt getoond om de sectie van het servercertificaat te verifiëren. Het antwoord heeft de certificaatgegevens van concsoweb server.

curl -v —header 'Autorisatie: Basic xxxxxx' https://concsoweb-prd.cisco.com/

\* Servercertificaat:

\* onderwerp: C = VS; ST=Californië; L = San Jose; O=Cisco Systems, Inc. CN=concsowebprd.cisco.com

- \* Begindatum: 16 feb. 11:55:11 2021 GMT
- \* Vervaldatum: 16 feb. 12:05:00 2022 GMT

\* subjectAltName: host "concsoweb-prd.cisco.com" kwam overeen met cert "concsowebprd.cisco.com"

\* emittent: C = VS; O=hydrantID (Avalanche Cloud Corporation); CN=HydrantID SSL CA G3

\* SSL-certificaat verifiëren ok.

>OPHALEN / HTTP/1.1

**Kwestie**: kubectl-opdrachten zijn mislukt en tonen de fout als "De verbinding met de server X.X.X.X:6443 is geweigerd - heeft u de juiste host of poort opgegeven" **Oplossing**:

- Controleer op beschikbaarheid van middelen. [voorbeeld: CPU, geheugen]
- Wacht tot de Kubernetes-service start

Kwestie: Informatie over fouten bij verzameling van gegevens van een opdracht/apparaat

**Oplossing**:

- Voer deze opdracht uit: kubectl get pods om de naam van de verzamelpod op te halen.
- Voer deze opdracht uit: kubectl logs om de opdracht-/apparaatspecifieke gegevens op te halen.

**Kwestie**: kubectl-opdracht werkt niet, fout '[authentication.go:64] Unable to authenticate the request due to an error: [x509: certificate has expired or is not yet valid, x509: certificate has expired or is not yet valid]' ([authentication.go:64] Kan het verzoek niet verifiëren door een fout: [x509: certificaat is verlopen of nog niet geldig, x509: certificaat is verlopen of nog niet geldig]

Oplossing: Start de opdrachten die hier als Microsoft-gebruiker worden getoond

rm /var/lib/rancher/k3s/server/tls/dynamic-cert.json systematisch opnieuw opstarten k3s kubectl —insecure-skip-tls-verify=true delete geheim -n kube-system k3s-serve systematisch opnieuw opstarten k3s

#### Antwoorden bij fouten bij verzameling

De oorzaak van fouten bij verzameling kan een beperking van/probleem met de toegevoegde controller of apparaten in de controller zijn.

In de hier getoonde tabel staat het foutfragment voor gebruikscases die tijdens het inzamelingsproces onder de Collection microservice te zien zijn.

Use case	Logboekfragment in verzamelmicroservice
Het gevraagde apparaat is niet vindbaar in Cisco DNA Center	{     "command": "show version",     "status": "Failed",     "commandResponse": "",     "errorMessage": " No device found with id 02eb08be-b13f-4d25-9d63-eaf4e882f
Het gevraagde apparaat is niet bereikbaar via Cisco DNA Center	{     "command": "show version",     "status": "Failed",     "commandResponse": "",     "errorMessage": "Error occurred while executing command: show version\nError     connecting to device [Host: 172.21.137.221:22]No route to host : No route to hos }
Het gevraagde apparaat is niet bereikbaar via Cisco DNA Center	{     "command": "show version",     "status": "Failed",     "commandResponse": "",     "errorMessage": "Error occured while executing command : show version\nError     connecting to device [Host: X.X.X.X]Connection timed out: /X.X.X.X:22 : Connect     timed out: /X.X.X.X:22"
De gevraagde opdracht is niet beschikbaar in het apparaat	} { "command": "show run-config",

"status": "Success", "commandResponse": " Error occured while executing command : show run-^\n% Invalid input detected at \u0027^\u0027 config\n\nshow run-config\n marker.\n\nXXCT5760#", "errorMessage": "" "command": "show version", Als het gevraagde apparaat geen SSHv2 "status": "Failed", heeft en Cisco DNA Center probeert het "commandResponse": "", "errorMessage": "Error occured while executing command : show version\nSSH2 apparaat met SSHv2 te verbinden channel closed : Remote party uses incompatible protocol, it is not SSH-2 compa "command": "config paging disable", De opdracht is uitgeschakeld in de "status": "Command\_Disabled", verzamelmicroservice "commandResponse": "Command collection is disabled", "errorMessage": "" "command": "show version", De Command Runner-taak is mislukt en de "status": "Failed", taak-URL wordt niet door Cisco DNA "commandResponse": "", Center geretourneerd "errorMessage": "The command runner task failed for device %s. Task URL is en "command": "show version", "status": "Failed", De Command Runner-taak wordt niet "commandResponse": "", gemaakt in Cisco DNA Center "errorMessage": "The command runner task failed for device %s, RequestURL: " task details." "command": "show version", De verzamelmicroservice ontvangt geen "status": "Failed", respons op een Command Runner-"commandResponse": "", aanvraag van Cisco DNA Center "errorMessage": "The command runner task failed for device %s, RequestURL: " "command": "show version", Cisco DNA Center heeft de taak niet "status": "Failed", binnen de opgegeven time-out voltooid "commandResponse": "", (5 minuten per opdracht in de "errorMessage": "Operation Timedout. The command runner task failed for device verzamelmicroservice) RequestURL: %s. No progress details." "command": "show version", De Command Runner-taak mislukt en de "status": "Failed", bestands-ID voor de door Cisco DNA "commandResponse": "", "errorMessage": "The command runner task failed for device %s, RequestURL: " Center verzonden taak is leeg id is empty." } { "command": "show version", De Command Runner-taak mislukt en de "status": "Failed". tag van de bestands-ID wordt niet door "commandResponse": "", "errorMessage": "The command runner task failed for device %s, RequestURL: " Cisco DNA Center geretourneerd file id details." { "command": "config paging disable", Het apparaat komt niet in aanmerking voor "status": "Failed", uitvoering van een Command Runner-taak "commandResponse": "", "errorMessage": "Requested devices are not in inventory, try with other devices

```
Command Runner is uitgeschakeld voor de gebruiker "status": "show version", "status": "Failed", "commandResponse": "", "errorMessage": "{\"message\":\"Role does not have valid permissions to access API\"}\n"
```

#### Antwoorden bij fouten in diagnostische scan

De fout en de oorzaak ervan kunnen worden achterhaald via een van de vermelde componenten

Wanneer de gebruiker een scan vanuit de portal start, kan soms de melding 'failed: Internal server error' (mislukt: interne serverfout) worden getoond.

De oorzaak van het probleem kan een van de vermelde onderdelen zijn

- Controlepunt
- Gateway voor netwerkdata
- Aansluiting
- Diagnostische scan
- CX Cloud Agent-microservice [apparaatbeheer, verzameling]
- Cisco DNA Center
- APIX
- Mashery
- PingAccess
- IRONBANK
- IRONBANK GW
- Big Data Broker (BDB)

U kunt de logbestanden als volgt zien:

- 1. Log in op de CX Cloud Agent-console
- 2. ssh met gebruiker cxcadmin en voer het wachtwoord in
- 3. Voer deze opdracht uit: kubectl get pods
- 4. Verkrijg de peulnaam van inzameling, schakelaar, en servicability.
- 5. Om de inzameling, de schakelaar, en de servicability microservice logboeken te verifiëren
- Voer deze opdracht uit: kubectl logs
- Voer deze opdracht uit: kubectl logs
- Voer deze opdracht uit: kubectl logs

De hier getoonde tabel toont het foutfragment dat wordt gezien onder Collectie microservice- en servicability microservice-logbestanden die optreden vanwege de problemen/beperkingen met de componenten.

#### Use case

Het apparaat kan bereikbaar en ondersteund worden, maar de opdrachten die op dat apparaat uitgevoerd moeten worden, staan in een blok op de Collection microservice vermeld

## Logboekfragment in verzamelmicroservice

"command": "config paging disable", "status": "Command\_Disabled", "commandResponse": "Command collection disabled", Het te scannen apparaat is niet beschikbaar.

Dit kan gebeuren wanneer er een synchronisatieprobleem is tussen No device fou de componenten, zoals portal, diagnostische scan, CX-component en <sup>eaf4e882f71a</sup> Cisco DNA Center.

Het te scannen apparaat is bezet (in een scenario), waarbij hetzelfde apparaat deel uitmaakt van een andere taak en er geen parallelle aanvragen van Cisco DNA Center voor het apparaat worden verwerkt.

Het apparaat wordt niet ondersteund voor scans.

Als het apparaat heeft geprobeerd om te scannen onbereikbaar is

Cisco DNA Center is niet bereikbaar via de Cloud Agent, of de verzamelmicroservice van de Cloud Agent ontvangt geen respons op een Command Runner-verzoek van Cisco DNA Center.

No device found with id 02eb08be-b13f-4d25-eaf4e882f71a

All requested devices are already being queric command runner in another session. Please t devices".

Requested devices are not in inventory, try wi devices available in inventory "Error occurred while executing command: shu udi\nError connecting to device [Host: x.x.x.x:

route to host : No route to host { "command": "show version", "status": "Failed", "commandResponse": "", "errorMessage": "The command runner task for for device %s, RequestURL: %s."

}

#### Use case

#### Logboekfragment Control Point Agent-microservice Failed to execute request

In de scanaanvraag ontbreken planningsgegevens.

In de scanaanvraag ontbreken apparaatgegevens. De verbinding tussen de Control Point Agent en connectiviteit is verbroken.

Het gevraagde scanapparaat is niet beschikbaar in diagnostische scans

{"message":"23502: null value in column \"schedule\" violates not-nul constraint"}

Failed to create scan policy. No valid devices in the request

Failed to execute request.

Failed to submit the request to scan. Reason = {\"message\":\"Device Hostname=x.x.x.x' was not found\"}

}

#### 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.