

CMX 10.5 installeren op Cisco MSE 3375

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Installatie](#)

[CIMC-configuratie en KVM-start](#)

[CMX-installatie](#)

[CMX-begininstelling](#)

[Installatie van CMX-knooppunten](#)

Inleiding

Dit document zal de netwerkbeheerders begeleiden door de installatie van Cisco CMX 10.5-afbeelding op Cisco 3375 MSE-apparaat. Dit proces bevat ook de instructies voor het instellen van Cisco Integrated Management Controller (CIMC) die vereist is voor de installatie.

Het is niet mogelijk om van CMX 10.2, 10.3 of 10.4 naar 10.5 te moderniseren. Een nieuwe installatie is vereist. Als u probeert de upgrade rechtstreeks uit te voeren, verschijnt de volgende foutmelding:

"MD5 heeft niet gezocht, het ziet er naar uit dat het cmx-bestand beschadigd is. Download het vers en probeer het opnieuw."

Een upgrade van 10.5 versie naar een nieuwere versie (bijvoorbeeld van 10.5.0-206 naar 10.5.1-26) kan in de CMX-webinterface worden uitgevoerd onder System-1>Instellingen-upgrade

Om te voorkomen dat de [CSCvn64747](#) bij het installeren van de 10.5.1-26 wordt aanbevolen om eerst de 10.5.0 te installeren en vervolgens te upgraden naar 10.5.1-26

Voorwaarden

Vereisten

Cisco 3375 SE-apparaat

Cisco CMX 10.5 ISO-bestand (gedownload van <https://software.cisco.com>)

Gebruikte componenten

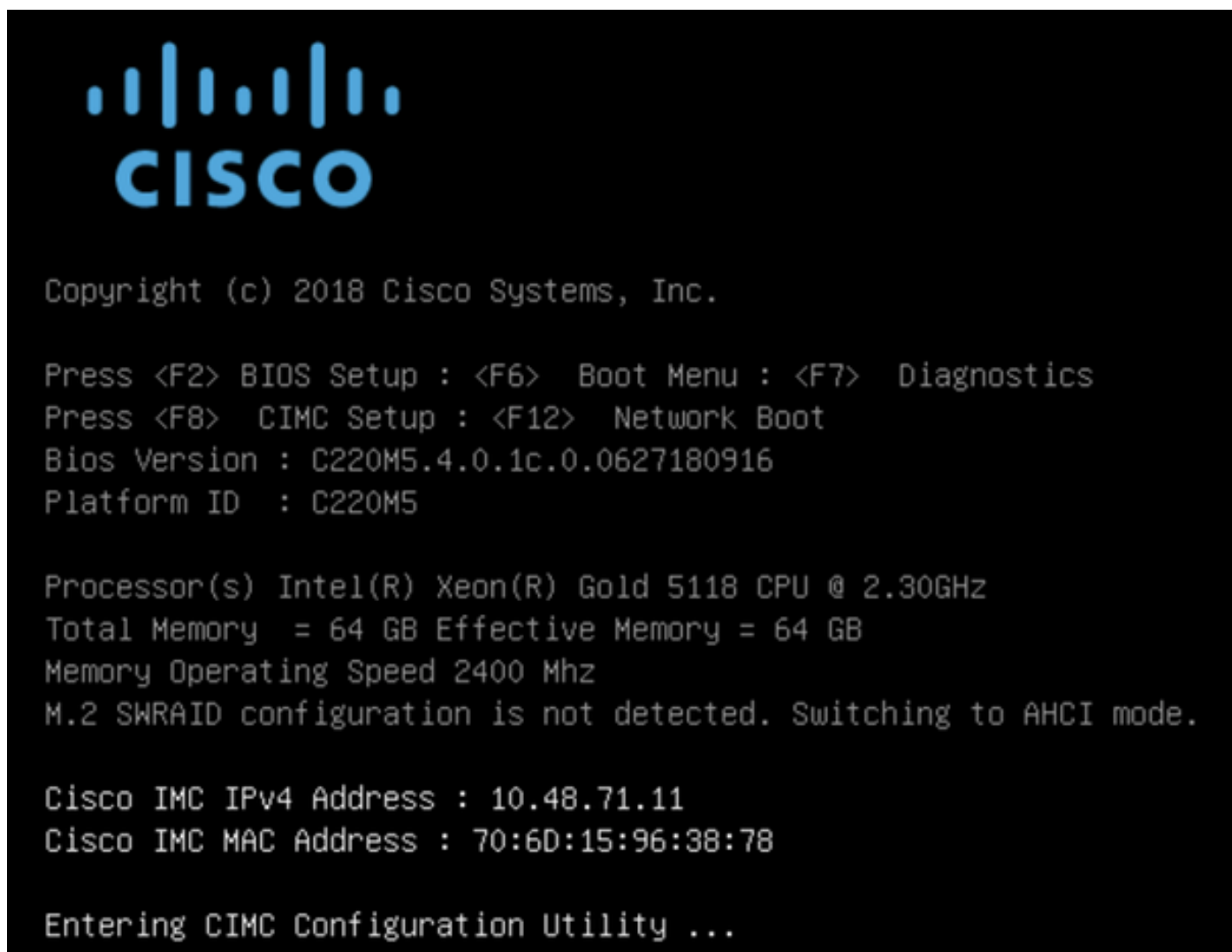
Onderdelen die in deze handleiding worden gebruikt:

- Cisco 3375 met CIMC versie 4.0(1a)
- Cisco Connected Mobile Experiences versie 10.5.1-27
- MacBook die MacOS Mojave en Google Chrome in gebruik neemt als webbrowser

Installatie

CIMC-configuratie en KVM-start

Stap 1 Sluit de monitor aan op de VGA-poort en het toetsenbord aan op de USB-poort aan de achterzijde van het apparaat. Schakel de machine in. Druk F8 tijdens het laarscherm om CIMC-configuratieprogramma in te voeren:



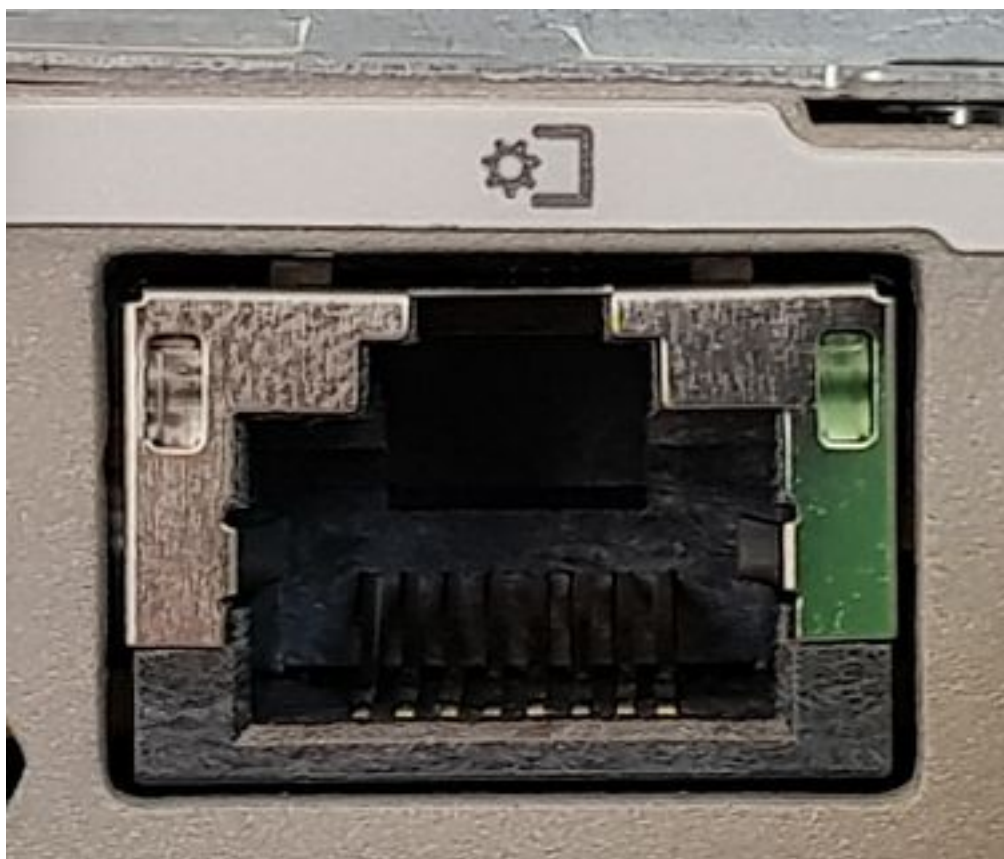
Afbeelding 1. Opstartscherm

Stap 2 Configureer de CIMC-parameters, druk op F10 45 seconden opslaan en wachten tot de wijzigingen zijn aangebracht. Druk F5 U kunt de instellingen nu verfrissen en controleren. Klik ESC om te vertrekken.

```
Cisco IMC Configuration Utility Version 2.0 Cisco Systems, Inc.
*****
NIC Properties
NIC mode                               NIC redundancy
Dedicated:      [X]                   None:           [X]
Shared LOM:     [ ]                   Active-standby: [ ]
Cisco Card:
  Riser1:       [ ]                   Active-active:  [ ]
  Riser2:       [ ]                   VLAN (Advanced)
  MLom:         [ ]                   VLAN enabled:   [ ]
Shared LOM Ext: [ ]                   VLAN ID:        1
                                           Priority:        0
IP (Basic)
IPV4:           [X]                   IPV6:           [ ]
DHCP enabled    [ ]
CIMC IP:        10.48.71.11
Prefix/Subnet: 255.255.255.128
Gateway:        10.48.71.1
Pref DNS Server: 0.0.0.0
Smart Access USB
Enabled         [ ]
*****
<Up/Down>Selection  <F10>Save  <Space>Enable/Disable  <F5>Refresh  <ESC>Exit
<F1>Additional settings
```

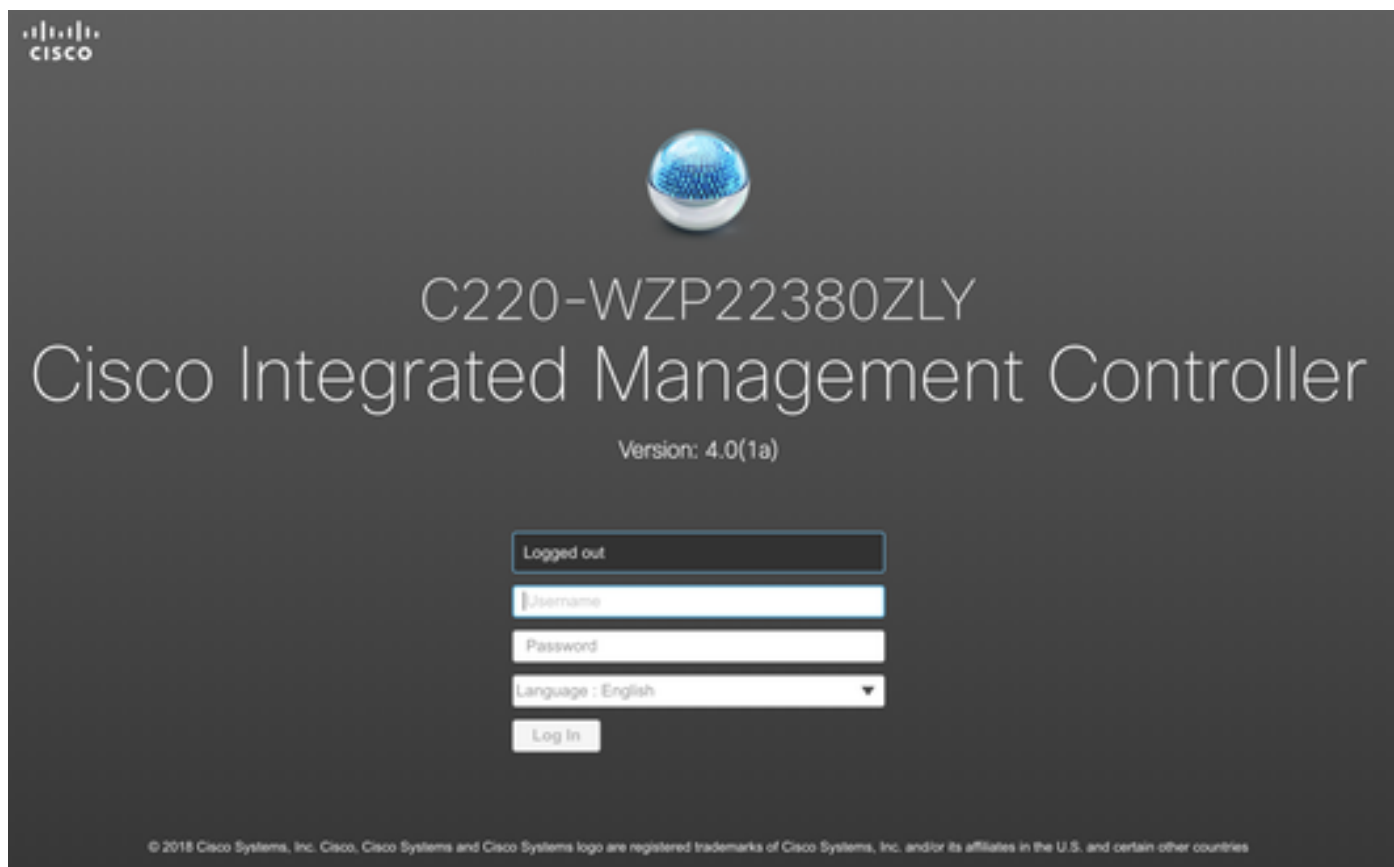
Afbeelding 2. Cisco IMC-configuratieprogramma

Om toegang tot CIMC van uw netwerk te krijgen, sluit MSE 3375 aan op de schakelaar via beheerpoort aan de achterkant van het apparaat:



Afbeelding 3. Management poort

Stap 3 Ga in de browser Chrome naar <cimc_ip_address>. Wanneer u voor het eerst inlogt, wordt de standaardgebruikersnaam *handig*. Het standaardwachtwoord is *het wachtwoord*. Als u CIMC versie 4.0(1a) gebruikt, dan ziet het inlogscherf er als volgt uit:



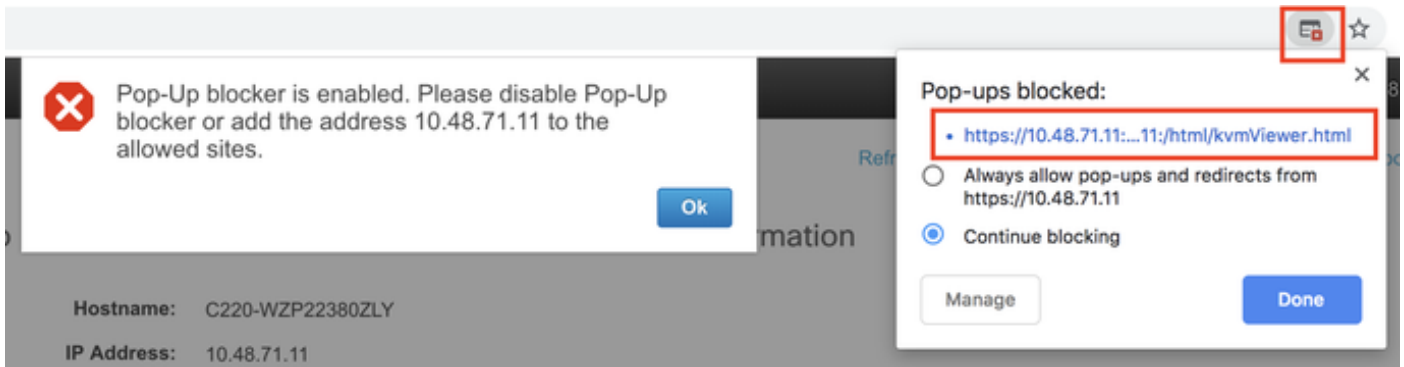
Afbeelding 4. inlogscherf van CIMC

Stap 4 Na het inloggen drukt u op Start KVM Console in de rechterbovenhoek. CIMC v4 ondersteunt zowel HTML- als Java-gebaseerde KVM. Java versie 1.6.0_14 of hoger is vereist om een op Java gebaseerde KVM te kunnen uitvoeren. Deze tutorial zal een HTML gebruiken.



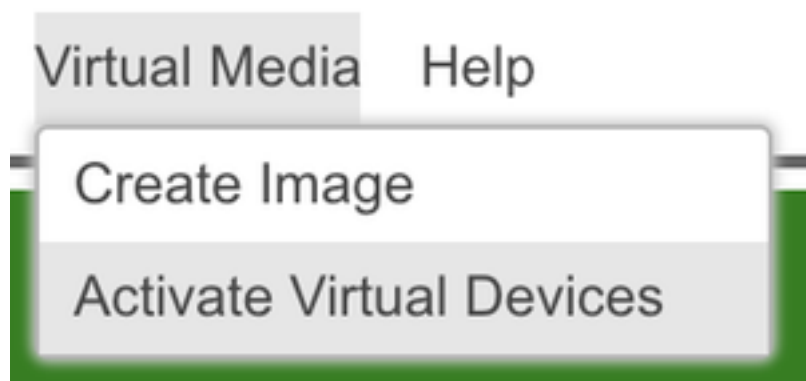
Afbeelding 5. KVM-console starten

Als pop-ups in uw browser geblokkeerd zijn, zorg dan dat u op een link drukt om te worden doorgestuurd:

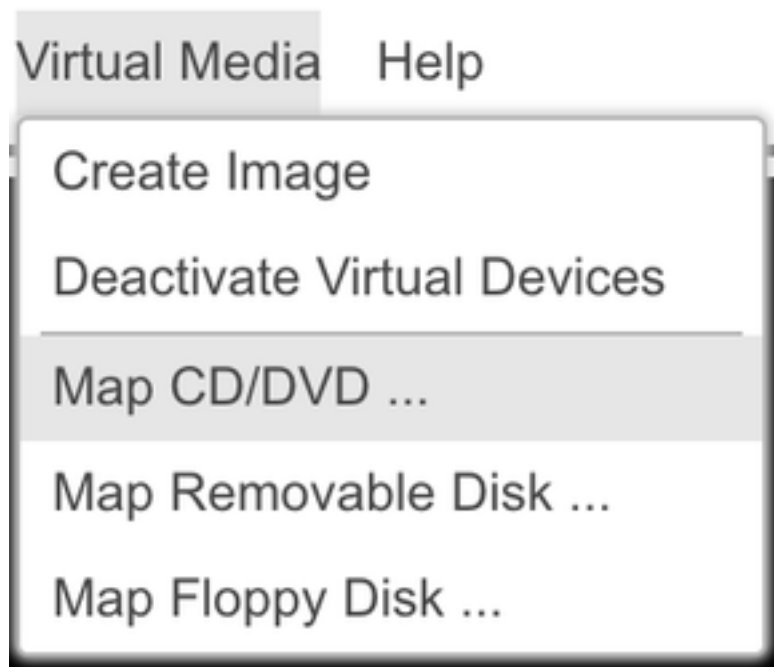


Afbeelding 6. De pop-up wordt geblokkeerd

Stap 5 Zodra de KVM is gestart, drukt u op virtuele media en activeert u virtuele apparaten. Nadat virtuele apparaten zijn geactiveerd, wordt het uitrolmenu uitgebreid en worden er extra opties weergegeven. Druk op MAP CD/DVD om het CMX 10.5 ISO-bestand in kaart te brengen:

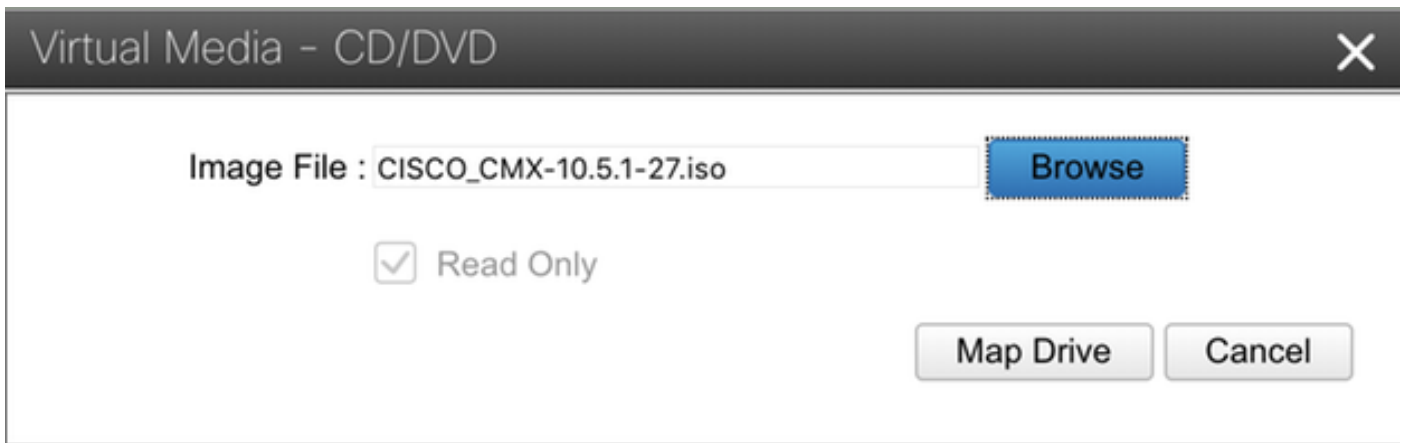


Afbeelding 7. Virtuele apparaten activeren



Afbeelding 8. Kaart CD/DVD

Stap 6 Navigeer naar en selecteer de gedownload CMX-afbeelding en druk op Map Drive. Als deze knop wordt ingedrukt, wordt het menu Virtuele media weer uitgebreid om aan te tonen welke afbeelding in kaart is gebracht:

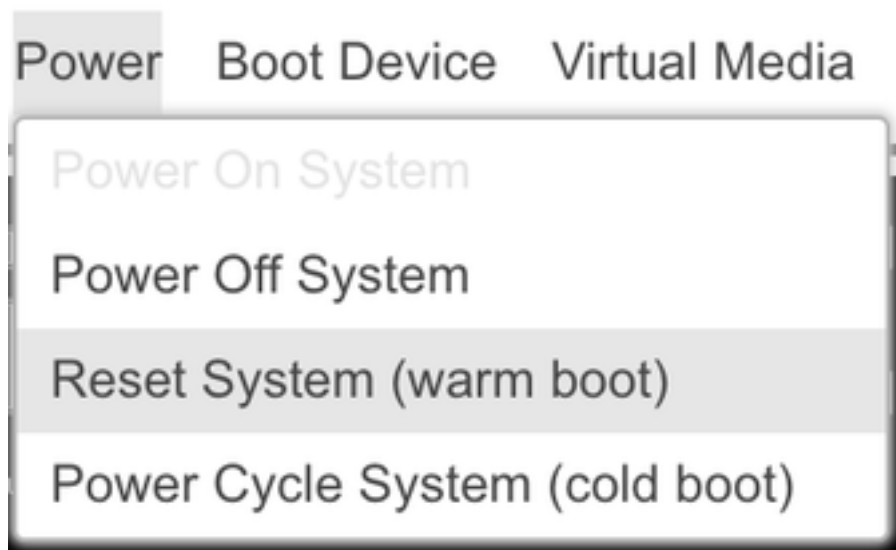


Afbeelding 9. Toewijzing van het station



Afbeelding 10. Afbeelding CMX-afbeelding in kaart gebracht

Stap 7 Nadat u hebt gecontroleerd of het beeld correct is aangesloten, gaat u naar het tabblad Aan/uit en selecteert u het Reset System (warme start) om het apparaat opnieuw in te stellen. Druk tijdens het opstarten op F7 om de installatie van de in kaart gebrachte afbeelding te starten:



Afbeelding 11. Het apparaat opnieuw starten



Copyright (c) 2018 Cisco Systems, Inc.

Press <F2> BIOS Setup : <F6> Boot Menu : <F7> Diagnostics
Press <F8> CIMC Setup : <F12> Network Boot
Bios Version : C220M5.4.0.1c.0.0627180916
Platform ID : C220M5

Processor(s) Intel(R) Xeon(R) Gold 5118 CPU @ 2.30GHz
Total Memory = 64 GB Effective Memory = 64 GB
Memory Operating Speed 2400 Mhz
M.2 SWRAID configuration is not detected. Switching to AHCI mode.

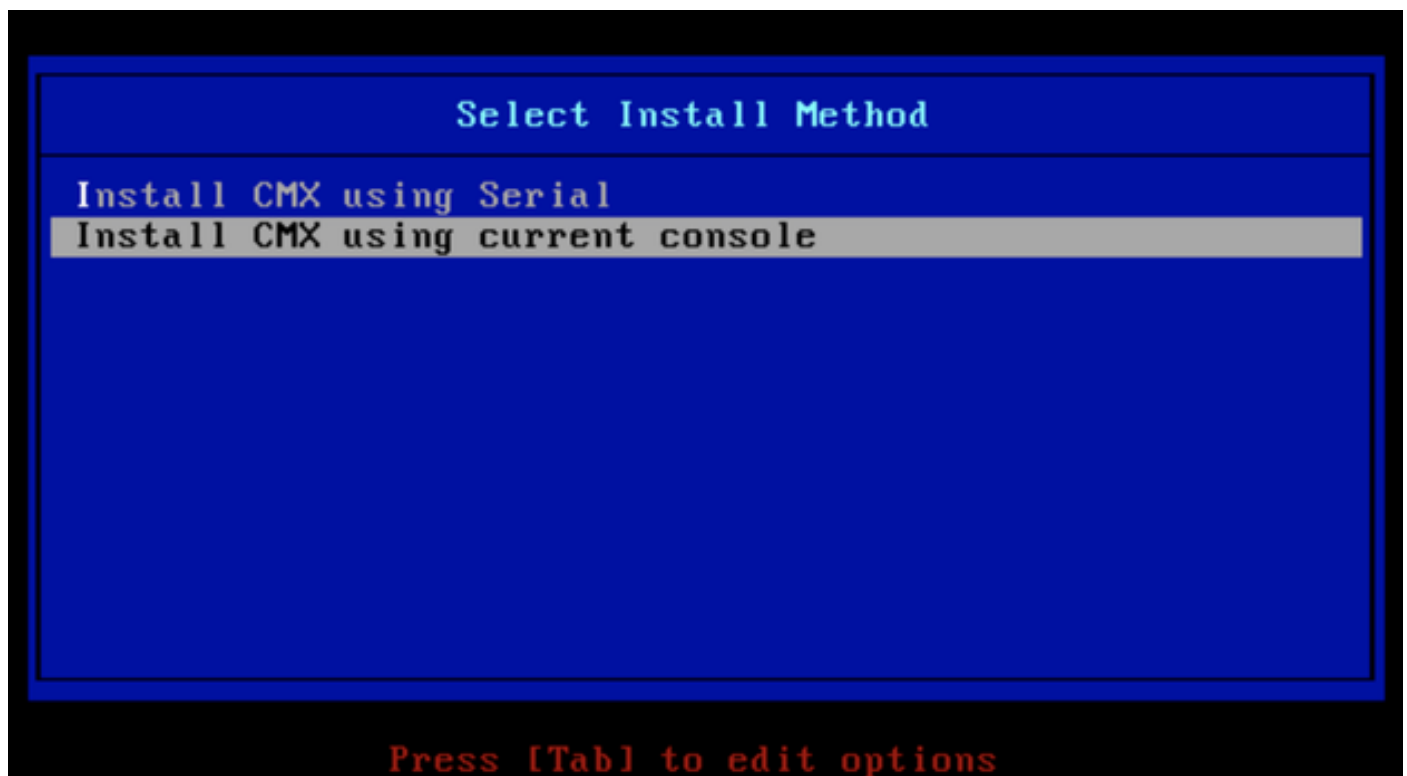
Cisco IMC IPv4 Address : 10.48.71.11
Cisco IMC MAC Address : 70:6D:15:96:38:78

Diagnostics requested. System looks for SDU bootable in Flex Util/Virtual Media

Afbeelding 12. Selectieknop CIMC-computer

CMX-installatie

Stap 1 Selecteren CMX installeren met de huidige console om door te gaan met de installatie. Zodra geselecteerd, zullen de installatiescripts beginnen met laden:



Afbeelding 13. Doorgaan met installatie in de huidige KVM


```

*Disable PD Fail history so no manual intervention required in rebuilding dropped volume**
*****Changes drive in state Unconfigured-
Installation          **Ignore errors in case drives are already good**
1) [x] Language settings          2) [x] Time settings          RAID10 virtual drive sucessfully created
   (English (United States))      (America/Los_Angeles timezone)      Now configur
3) [x] Installation source        4) [x] Software selection
   (Local media)                  (Minimal Install)operly**
5) [x] Installation Destination  6) [x] Kdump                  RAID10 virtual drive configured and working...
   (Custom partitioning selected) (Kdump is enabled)
7) [ ] Network configuration      8) [ ] User creation          Modify g
   (Not connected)                (No user will be created)
*****
Progress
Setting up the installation environment
.
Creating disklabel on /dev/sda
.
Creating xfs on /dev/sda2
.
Creating xfs on /dev/sda5
.
Creating swap on /dev/sda6
.
Creating xfs on /dev/sda3
.
Creating xfs on /dev/sda1
.
Running pre-installation scripts
.
Starting package installation process
Preparing transaction from installation source
Installing libgcc (1/293)
Installing grub2-common (2/293)
Installing centos-release (3/293)
Installing setup (4/293)
Installing filesystem (5/293)
Installing basesystem (6/293)
Installing grub2-pc-modules (7/293)
Installing bind-license (8/293)
Installing ncurses-base (9/293)
Installing firewalld-filessystem (10/293)
Installing tzdata (11/293)
Installing glibc-common (12/293)

```

Afbeelding 16. Nadat u op ENTER hebt gedrukt, wordt de installatie gestart

Stap 3 Het CMX-installatieproces moet ongeveer 20-30 minuten in beslag nemen:

```

Running post-installation scripts
Mounted /dev/cdrom
Sun Jan 28 14:11:26 PST 2019
Copying CMX Image file to base location
This may take 20-30 minutes...please wait.
..

```

Afbeelding 17. De installatie duurt 20 tot 30 minuten

CMX-beginstelling

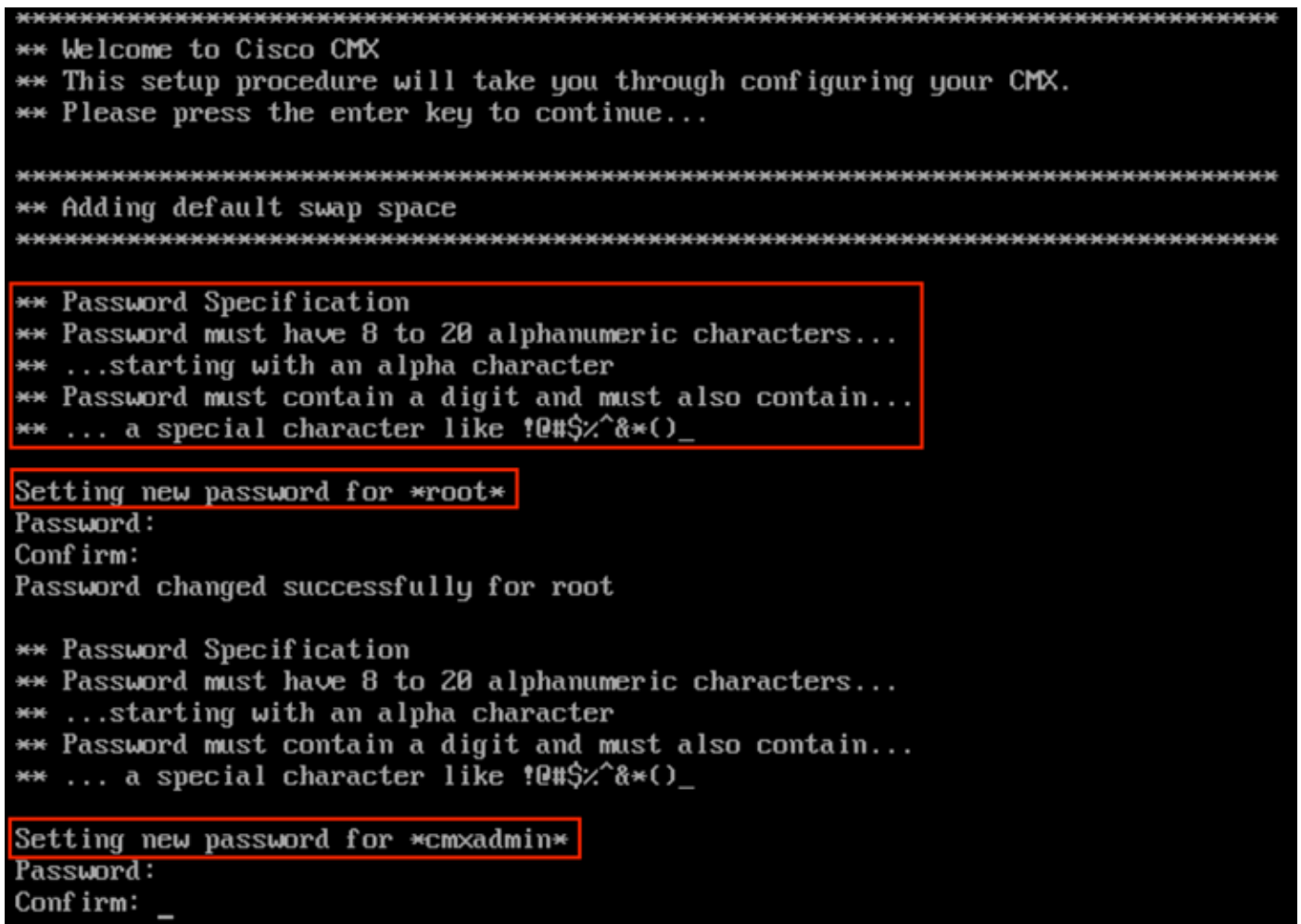
Stap 1 Zodra de installatie is voltooid, wordt de machine automatisch opnieuw opgestart. Druk nu niet op een toets tijdens het opstarten.

Stap 2 Meld u aan bij CMX met de standaardaanmeldingsgegevens (cmxadmin/cisco) zoals hieronder weergegeven:



Afbeelding 18. Voor het eerst inloggen

Stap 3 U wordt gevraagd het wachtwoord voor wortel- en achtergrondgebruikers te wijzigen. De wachtwoordspecificaties moeten worden nageleefd:



Afbeelding 19. Wijzig de wachtwoorden van wortel en kolom

Stap 4 Configuratie van de netwerkparameters. Gateway en DNS moeten bereikbaar zijn voor netwerkinstellingen. Mocht dit niet het geval zijn, dan wordt u gevraagd de netwerkparameters opnieuw te configureren. Als ze bereikbaar zijn, worden de programma's opnieuw opgestart. Tijdens dit proces drukt u NIET op ENTER!

```
Please enter hostname: mse-3375-1
Please enter IP address: 10.48.39.240
Please enter netmask: 255.255.255.0
Please enter gateway: 10.48.39.5
Please enter DNS server: 10.48.39.5
Please enter search domain name: mse33751
Are the network settings correct?: yes
Stopping keepalived service
Verify keepalived service has been stopped
Successfully stopped the keepalived service.
Starting keepalived service
```

Afbeelding 20. Setup netwerkparameters

```
Restarting network...
Pinging 127.0.0.1..... Success
Pinging 10.48.71.63..... Success
Pinging 10.48.71.5..... Failed
Error: PING 10.48.71.5 (10.48.71.5) 56(84) bytes of data.
From 10.48.71.63 icmp_seq=1 Destination Host Unreachable
From 10.48.71.63 icmp_seq=2 Destination Host Unreachable
From 10.48.71.63 icmp_seq=3 Destination Host Unreachable
From 10.48.71.63 icmp_seq=4 Destination Host Unreachable

--- 10.48.71.5 ping statistics ---
4 packets transmitted, 0 received, +4 errors, 100% packet loss, time 3004ms
pipe 3

The network is not configured properly
Do you want to configure the network again?: yes
```

Afbeelding 21. Als poort onbereikbaar is, zal de melding van de netwerkconfiguratie verschijnen

Stap 5 Nadat de bedrijfservices opnieuw zijn opgestart, zal de installatie zich opnieuw aanmelden om het IP-adres van de NTP-server, de regio en het land in te voeren. Indien NTP niet wordt gebruikt, slaat de melding over naar de tijdzone en de tijd/datumconfiguratie:

```
Restarting network...
Pinging 127.0.0.1.... Success
Pinging 10.48.39.240.... Success
Pinging 10.48.39.5.... Success
Network configuration completed successfully
*****
Checking if the machine meets required specification...
*****
+-----+-----+-----+-----+
| Check | Minimum Required | Actual | Result |
+-----+-----+-----+-----+
| Memory | 24GB | 63GB | ■ |
+-----+-----+-----+-----+
| CPU | 8 | 24 | ■ |
+-----+-----+-----+-----+
| Disk | 150GB | 1882GB | ■ |
+-----+-----+-----+-----+
| hostname | RFC Compliant Hostname | mse-3375-1 | ■ |
+-----+-----+-----+-----+
*****
Configuring NTP Server...
*****
Please enter the NTP server name (blank for no NTP server) []: _
```

Afbeelding 22. NTP-configuratie

```
*****
Configuring Timezone and date...
*****
Please identify a location so that time zone rules can be set correctly.
Please select a continent or ocean.
 1) Africa
 2) Americas
 3) Antarctica
 4) Arctic Ocean
 5) Asia
 6) Atlantic Ocean
 7) Australia
 8) Europe
 9) Indian Ocean
10) Pacific Ocean
11) none - I want to specify the time zone using the Posix TZ format.
#? 8
Please select a country.
 1) Albania          18) Guernsey        35) Poland
 2) Andorra          19) Hungary         36) Portugal
 3) Austria          20) Ireland        37) Romania
 4) Belarus          21) Isle of Man    38) Russia
 5) Belgium          22) Italy           39) San Marino
 6) Bosnia & Herzegovina 23) Jersey         40) Serbia
 7) Britain (UK)    24) Latvia         41) Slovakia
 8) Bulgaria        25) Liechtenstein  42) Slovenia
 9) Croatia         26) Lithuania      43) Spain
10) Czech Republic  27) Luxembourg     44) Sweden
11) Denmark         28) Macedonia      45) Switzerland
12) Estonia         29) Malta           46) Turkey
13) Finland         30) Moldova        47) Ukraine
14) France          31) Monaco         48) Vatican City
15) Germany         32) Montenegro     49) Åland Islands
16) Gibraltar       33) Netherlands
17) Greece          34) Norway
#? 5
```

Afbeelding 23. Time-zone en datumconfiguratie

Stap 6 U wordt gevraagd de ingevoerde informatie te bevestigen. Als u Nee selecteert, wordt u teruggebracht naar de NTP-configuratiesnelheid:

```
The following information has been given:

      Belgium

Therefore TZ='Europe/Brussels' will be used.
Local time is now:      Mon Jan 21 08:11:16 CET 2019.
Universal Time is now: Sun Jan 20 23:11:16 UTC 2019.
Is the above information OK?
1) Yes
2) No
#?
```

Afbeelding 24. NTP-configuratie

Stap 6 De volgende vraag zal u vragen om te selecteren als u diskencryptie wilt. KVM-instelling eindigt hier en de resterende configuratie wordt uitgevoerd via CMX-web-interface (GUI):

Disc-encryptie is een van de vereisten voor naleving van GDPR. Volledige informatie over de naleving van CMX GDPR kan op [deze link](#) gevonden worden.

```
*****
Disk Encryption...
*****
Do you want to encrypt the /opt partition of the disk ? [y/N]: n
*****
CMX OS Configuration is complete.
Please visit below url to continue CMX configuration
*****

https://cmx-wlaaan:1984

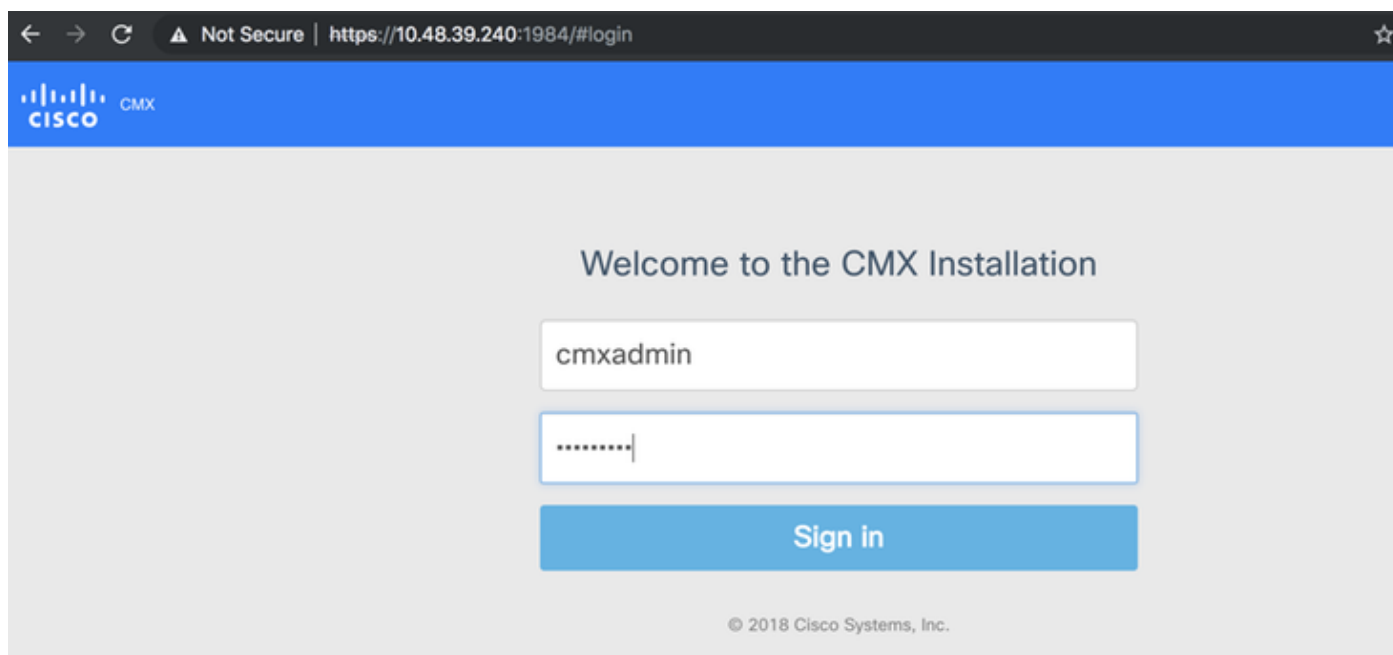
[cmxadmin@localhost ~]$
```

Afbeelding 25. Ronde met encryptie van de schijf

Nadat het station is versleuteld, kan het station niet worden versleuteld.

Installatie van CMX-knooppunten

Stap 1 Toegang tot de CMX GUI via https://<com_ip_adres>:1984. Port 1984 wordt alleen gebruikt tijdens de eerste installatie of upgrade. Meld u aan met behulp van een aanvullende gebruiker en het wachtwoord dat eerder was ingesteld:



Afbeelding 26. Aanmelding van de installatie van de CMX GUI-knooppunten

Stap 2 Kies het CMX-type (locatie of aanwezigheid). Merk op dat dit niet later kan worden gewijzigd. Wacht na het selecteren tot de configuratie en het opstarten zijn voltooid:

Welcome to the CMX Installation

1

Node Type

2

Services

3

Configuration

4

Startup

5

Finish



Presence

 Presence Analytics
 CMX Connect



Location

 Location Analytics
 CMX Connect

Secondary server for High Availability

© 2018 Cisco Systems, Inc.

Afbeelding 27. Selectieknop voor CMX-knooppunt



Afbeelding 28. Opstartproces

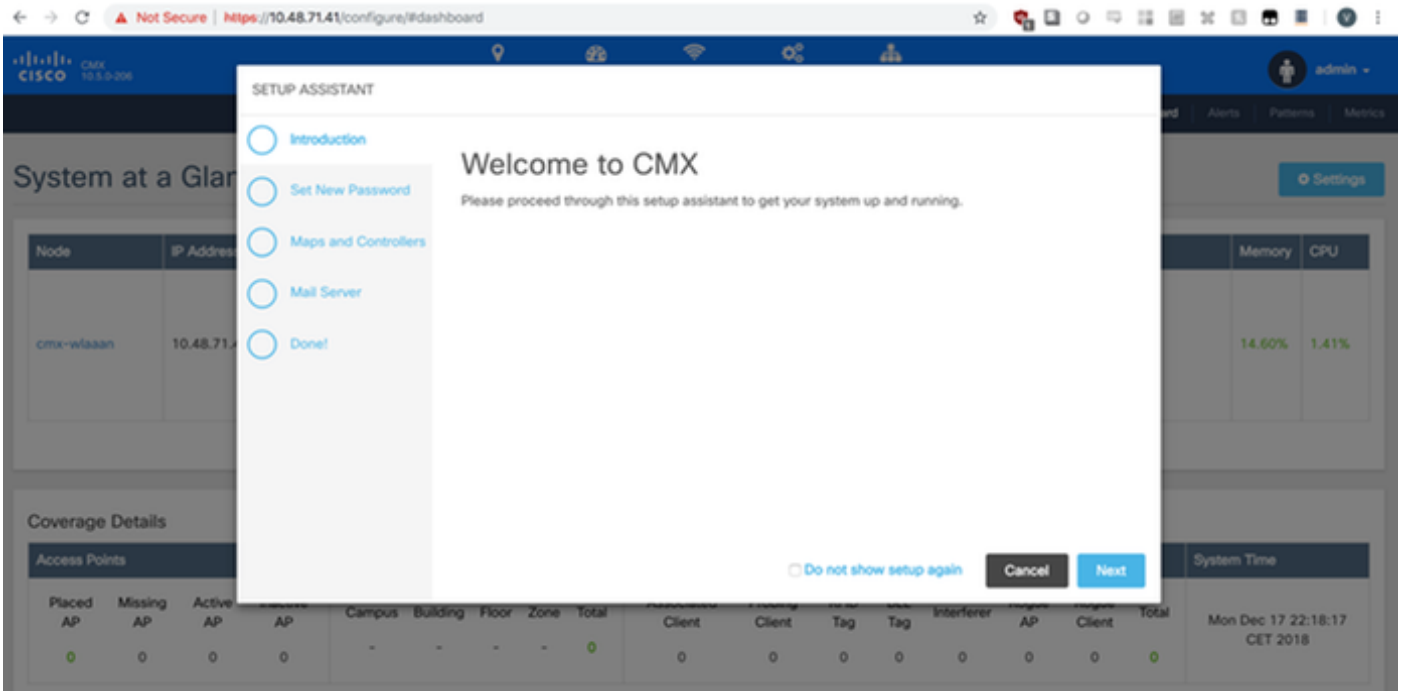
Stap 3 Druk op Klik om verder te gaan met installatie:



Afbeelding 29. Klik op om de setup voort te zetten

Stap 4 Het installatieproces is nu voltooid. U wordt opnieuw naar de setup-assistent gericht om de specifieke configuratie van het knooppunt te voltooien (kaarten importeren, bedraden met draadloze controller en mailserver instellen):

Zodra de instelling is voltooid, moet u alle koekjes en cache van de browser verwijderen. Wanneer u dit niet doet, worden bepaalde CMX-webpagina's mogelijk leeg.



Afbeelding 29. CMX setup-assistent