

Upgrade Apache Tomcat handmatig

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Upgraden](#)

[Vóór upgrade](#)

[De huidige Tomcat verwijderen](#)

[Installeer Tomcat](#)

[Back-up van Tomcat map om Tomcat directory's te verwijderen](#)

[Tomcat-bestanden kopiëren](#)

[Ontbrekende bestanden toevoegen](#)

[Overerving inschakelen en de Tomcat-service starten](#)

[Verifiëren](#)

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u Apache Tomcat op CCE handmatig kunt upgraden.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Contact Center Enterprise (CCE) 12.6
- Apache Tomcat

Gebruikte componenten

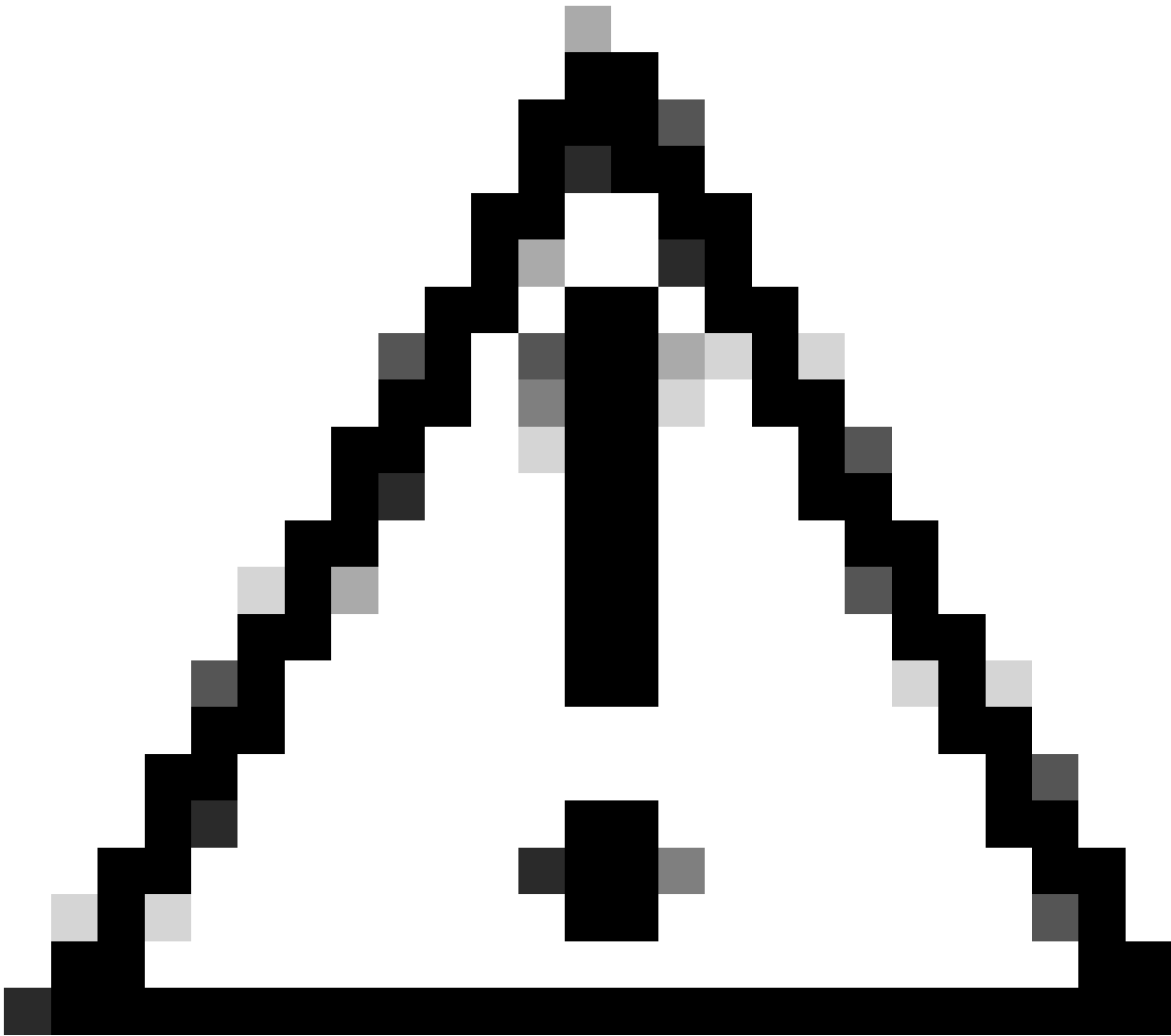
De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- CCE 12.6
- Apache Tomcat 9.x

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

Upgraden

In de meeste gevallen lost het updaten van Tomcat met Cisco Upgrade Tomcat Utility kwetsbaarheden op. Er zijn tijden wanneer het upgraden van Tomcat mislukt, configuratie is corrupt, of een nieuwe persoon werkt Tomcat bij met behulp van de bestanden die ze Online vinden.



Voorzichtig: Maak een VM-snapshot voordat u deze procedure start. Neem voor hulp contact op met TAC.

Vóór upgrade

1. Download het installatieprogramma van Tomcat (apache-tomcat-version.exe) van de website van Tomcat: <http://archive.apache.org/dist/tomcat/tomcat-9/>.
2. Kopieer het installatieprogramma naar de Unified CCE component VM's. In deze upgrade

gebruikte ik tomcat versie 9.0.89.

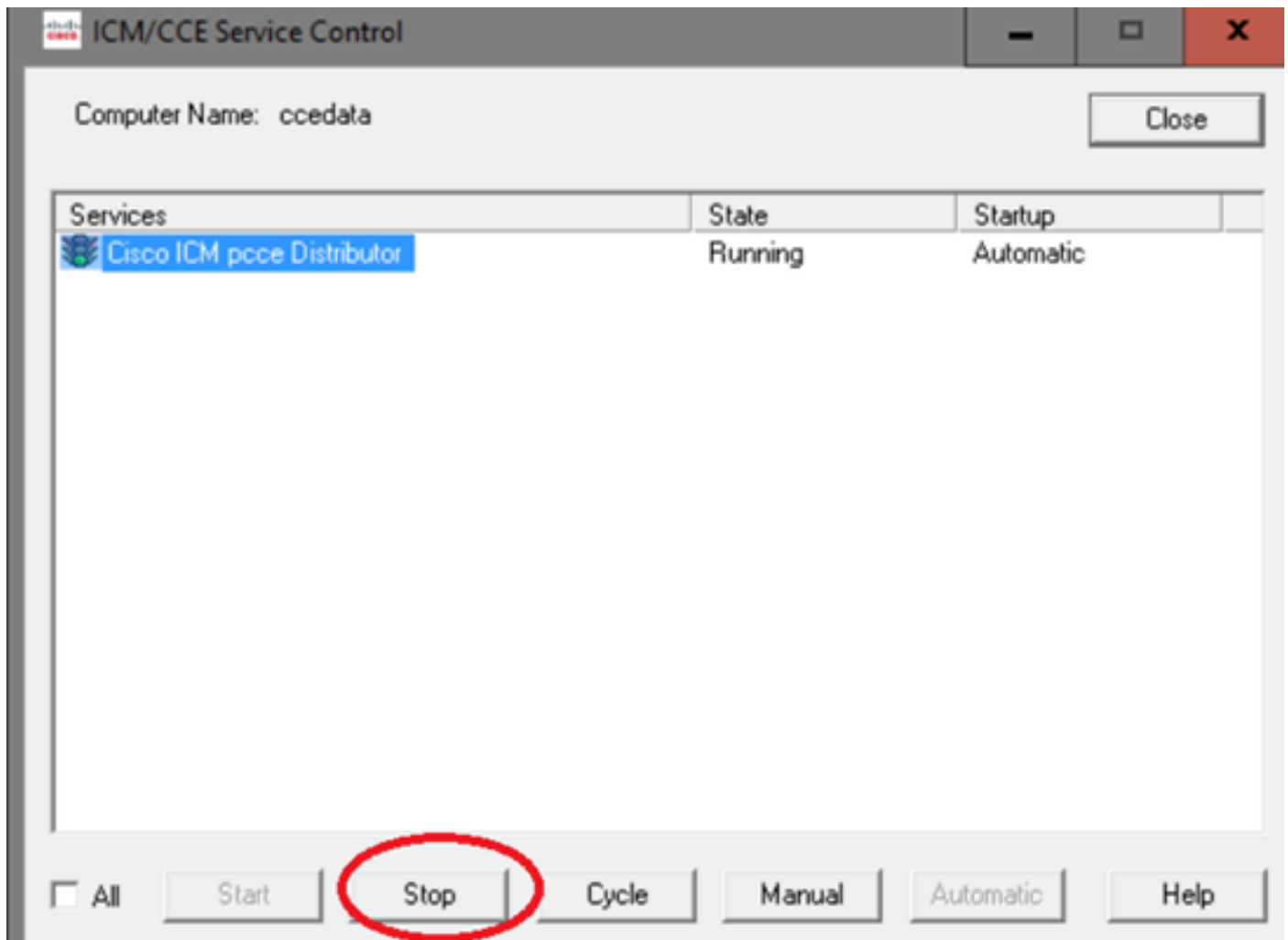
Index of /dist/tomcat/tomcat-9/v9.0.89/bin

Name	Last modified	Size	Description
 Parent Directory		-	
 embed/	2024-05-07 17:55	-	
 apache-tomcat-9.0.89-deployer.tar.gz	2024-05-03 20:31	2.8M	
 apache-tomcat-9.0.89-deployer.tar.gz.asc	2024-05-03 20:31	833	
 apache-tomcat-9.0.89-deployer.tar.gz.sha512	2024-05-03 20:31	166	
 apache-tomcat-9.0.89-deployer.zip	2024-05-03 20:31	2.8M	
 apache-tomcat-9.0.89-deployer.zip.asc	2024-05-03 20:31	833	
 apache-tomcat-9.0.89-deployer.zip.sha512	2024-05-03 20:31	163	
 apache-tomcat-9.0.89-fulldocs.tar.gz	2024-05-03 20:31	7.3M	
 apache-tomcat-9.0.89-fulldocs.tar.gz.asc	2024-05-03 20:31	833	
 apache-tomcat-9.0.89-fulldocs.tar.gz.sha512	2024-05-03 20:31	166	
 apache-tomcat-9.0.89-windows-x64.zip	2024-05-03 20:31	13M	
 apache-tomcat-9.0.89-windows-x64.zip.asc	2024-05-03 20:31	833	
 apache-tomcat-9.0.89-windows-x64.zip.sha512	2024-05-03 20:31	166	
 apache-tomcat-9.0.89-windows-x86.zip	2024-05-03 20:31	13M	
 apache-tomcat-9.0.89-windows-x86.zip.asc	2024-05-03 20:31	833	
 apache-tomcat-9.0.89-windows-x86.zip.sha512	2024-05-03 20:31	166	
 apache-tomcat-9.0.89.exe	2024-05-03 20:31	13M	
 apache-tomcat-9.0.89.exe.asc	2024-05-03 20:31	833	

In dit lab werd een AW-server gebruikt om Tomcat te upgraden.

De huidige Tomcat verwijderen

Stap 1. Stop de distributiedienst:



Stap 2. Stop de Tomcat, IIS admin en World Wide Web service van Windows services.msc.

Open Services.msc:



Best match



Services

Desktop app



Component Services

Desktop app

Apps



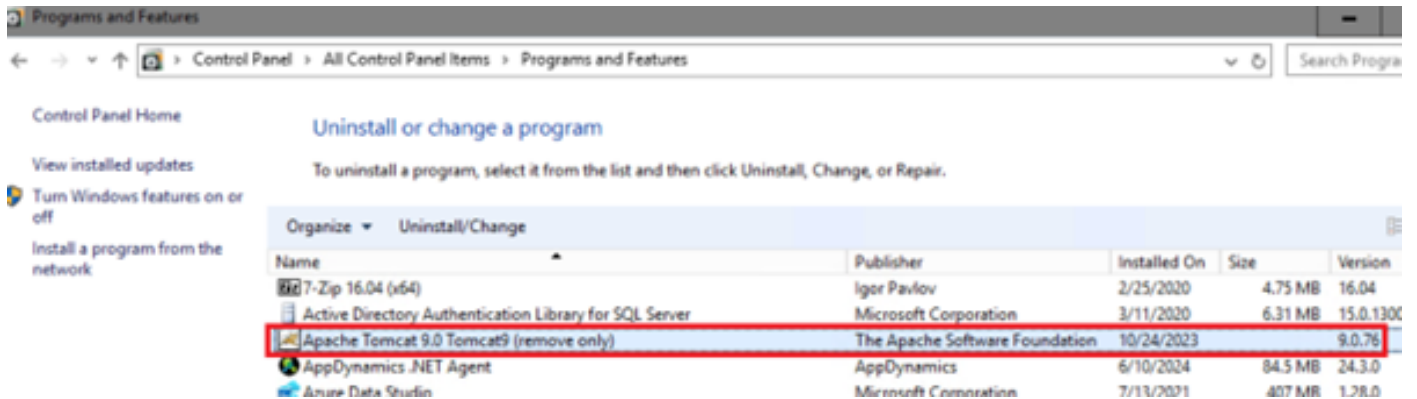
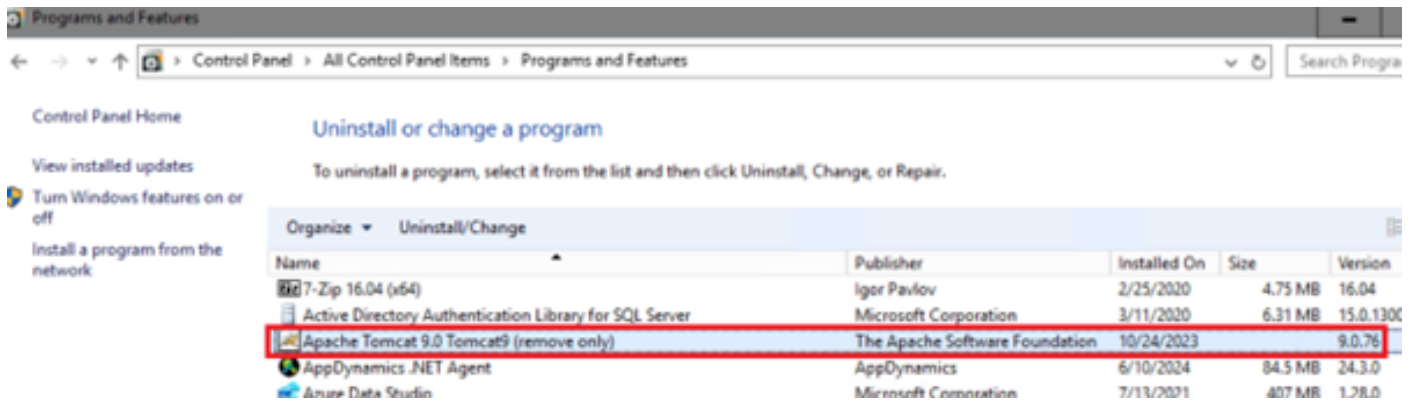
Microsoft Azure Services



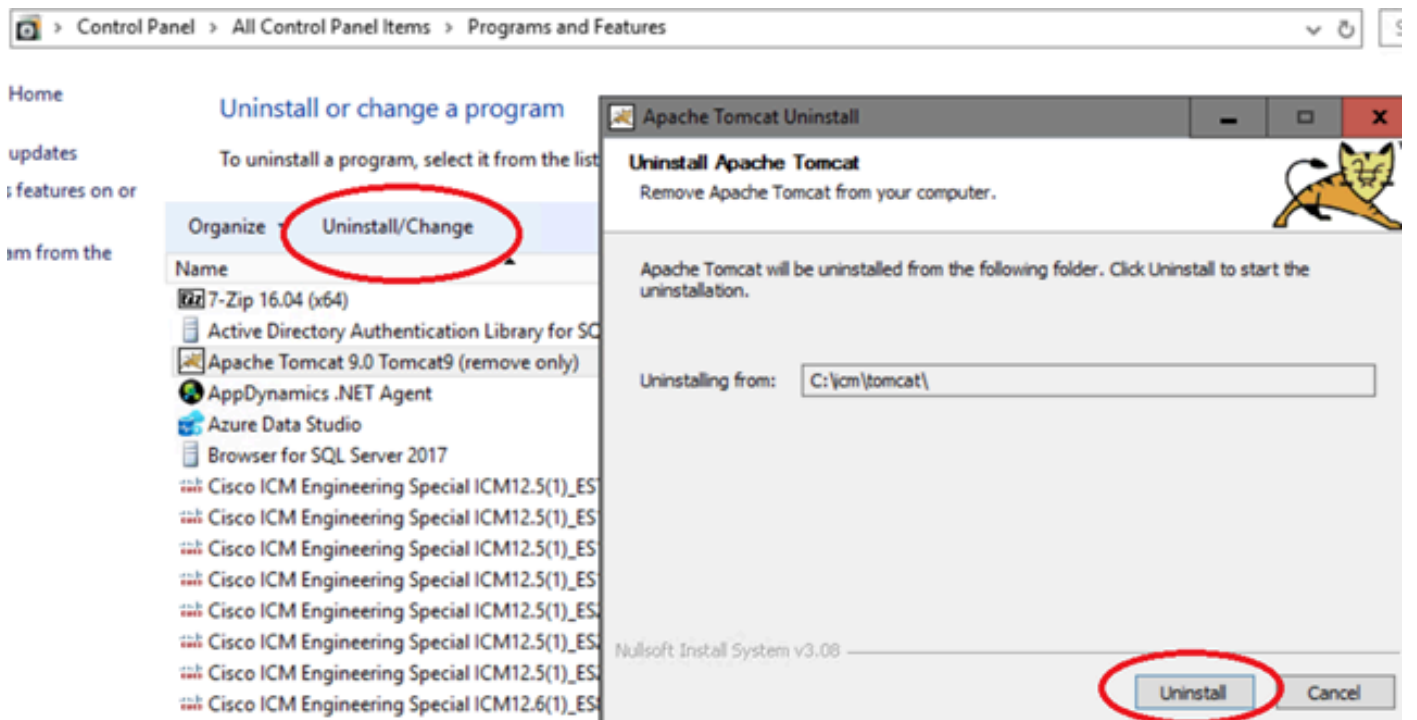
Active Directory Sites and Services

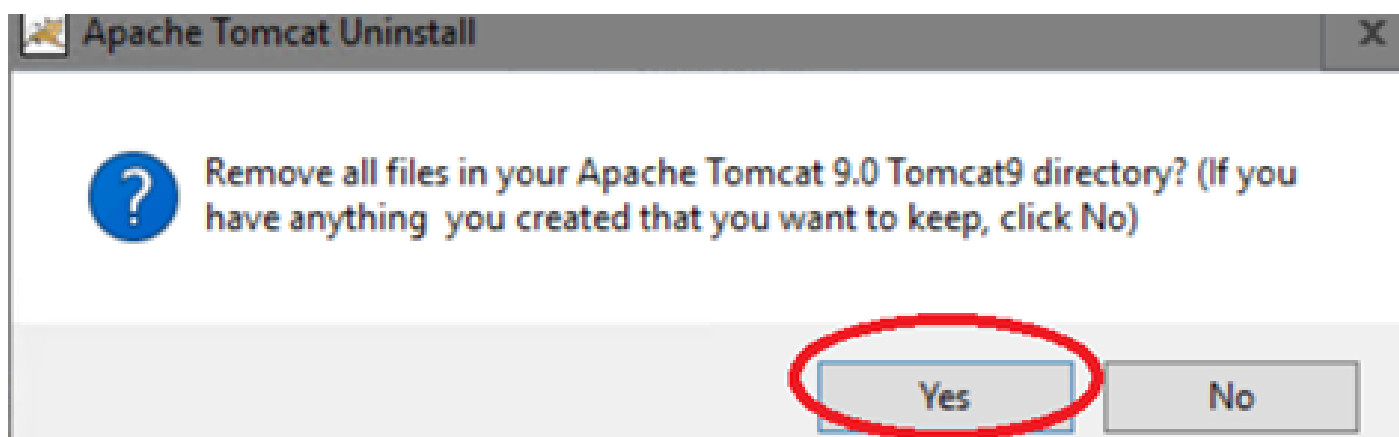
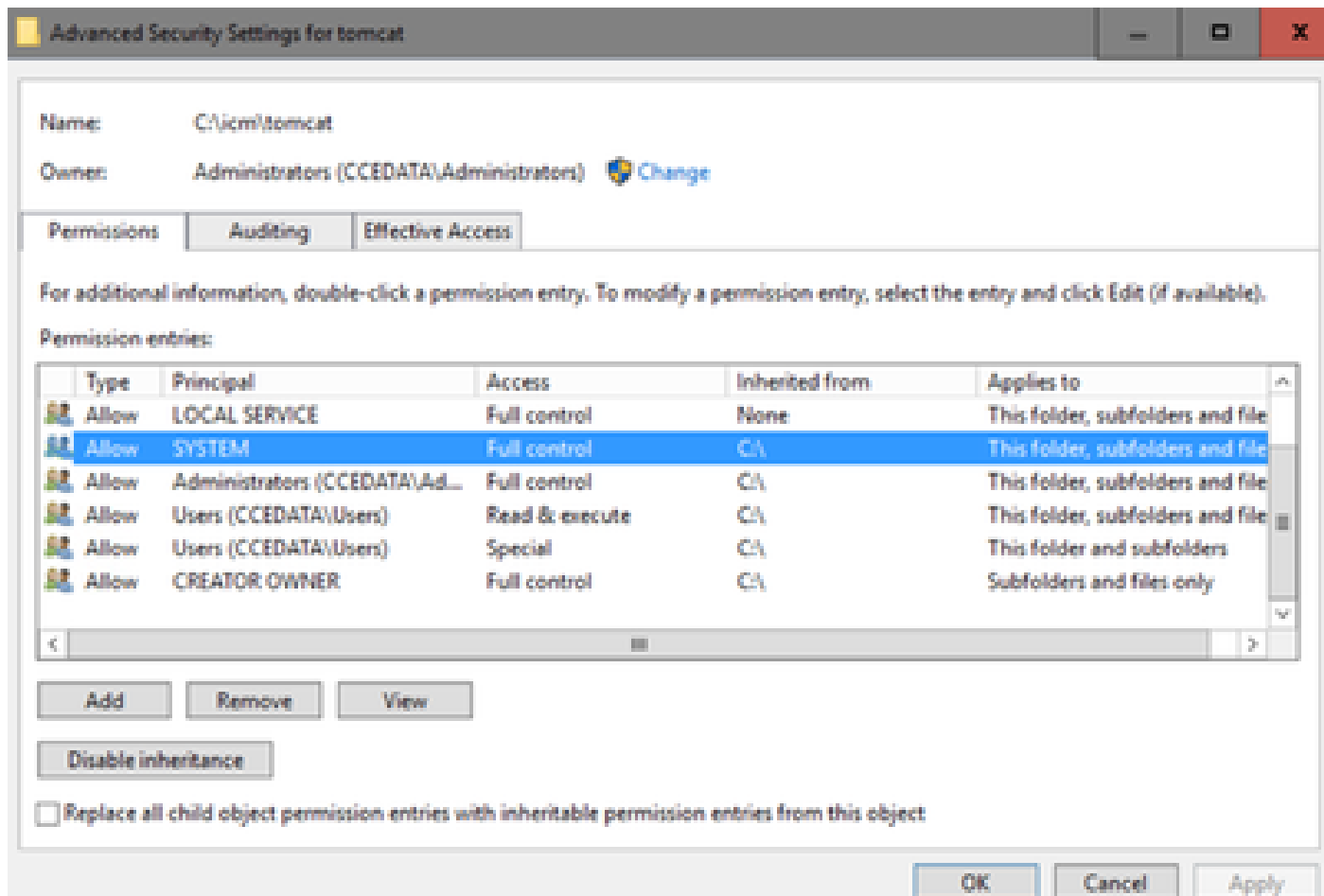


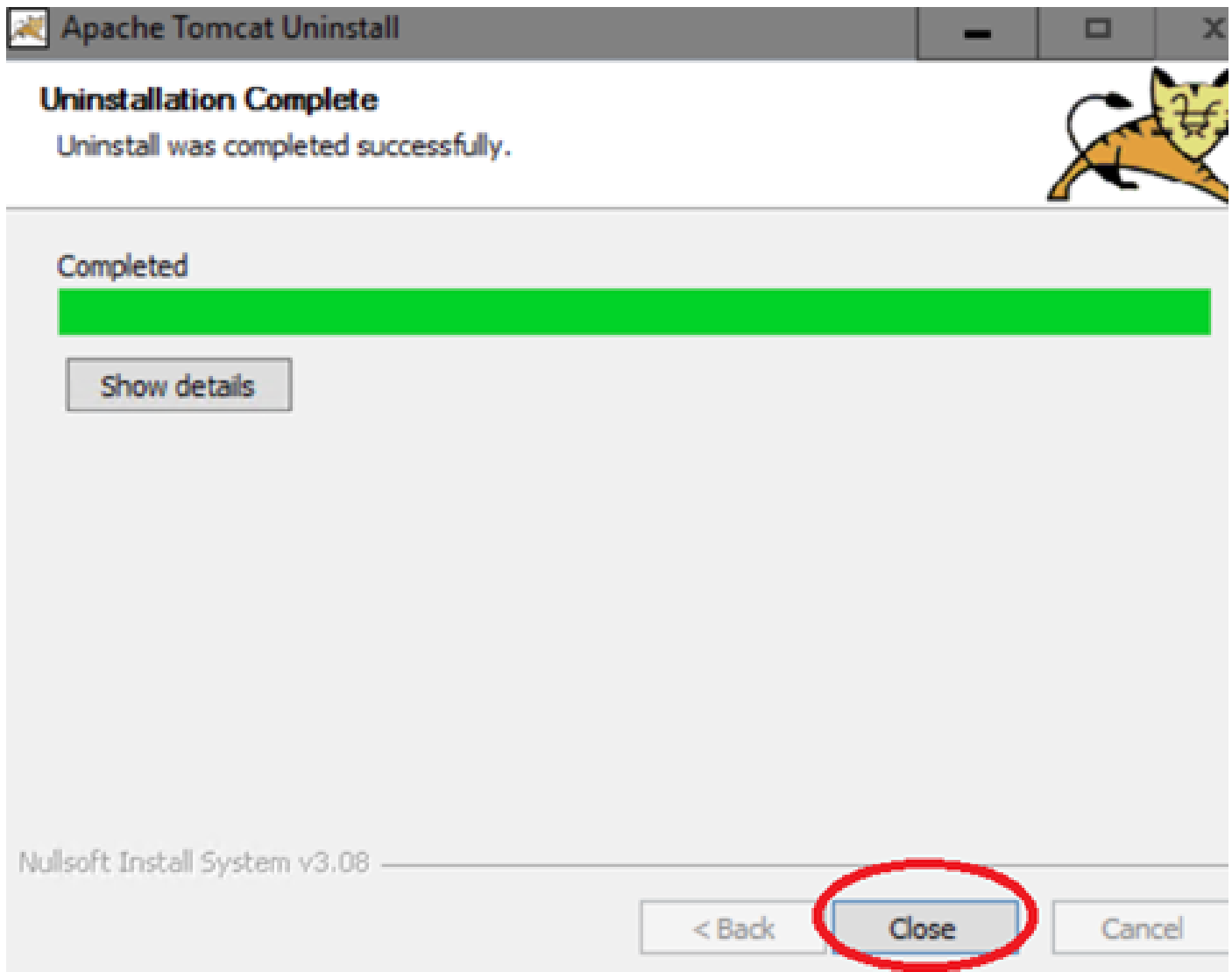
services.msc



2. Klik op Verwijderen/Wijzigen:





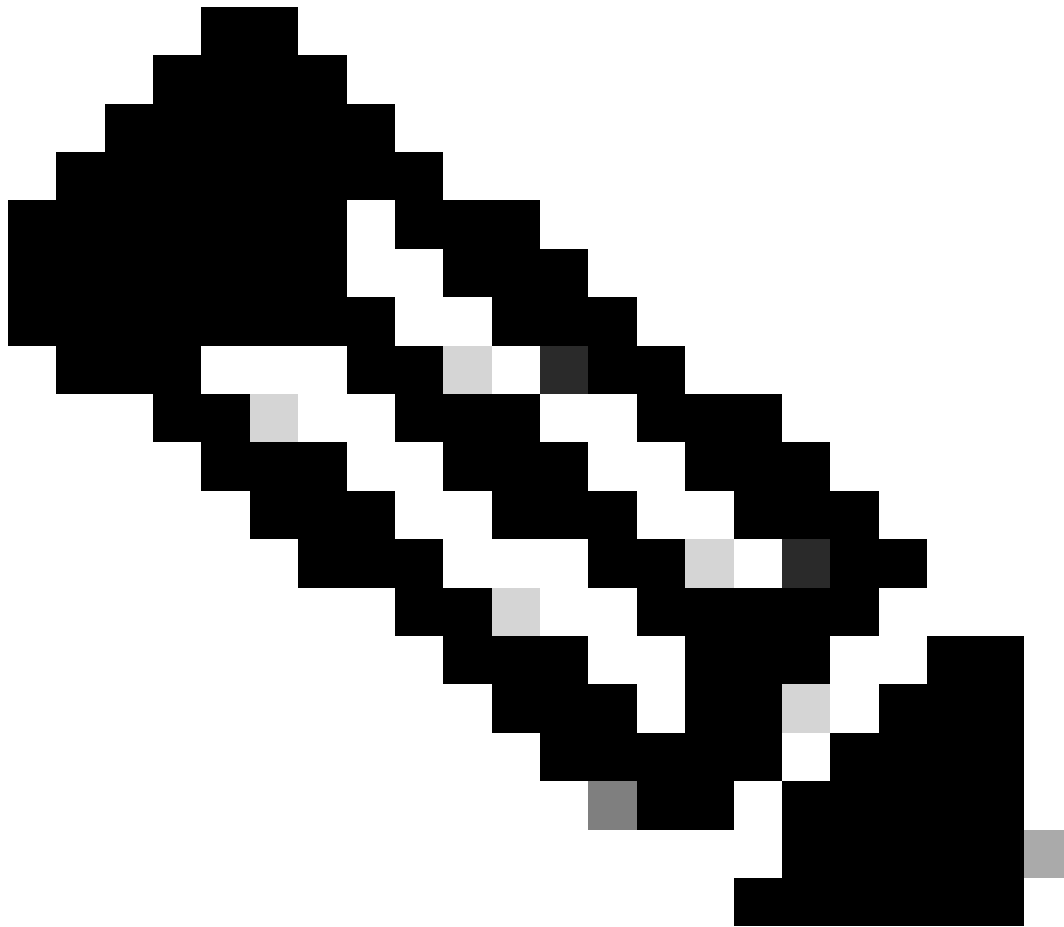


Installeer Tomcat

Stap 1. Kopieer het installatieprogramma van Apache Tomcat (het EXE-bestand) naar c:\Temp:



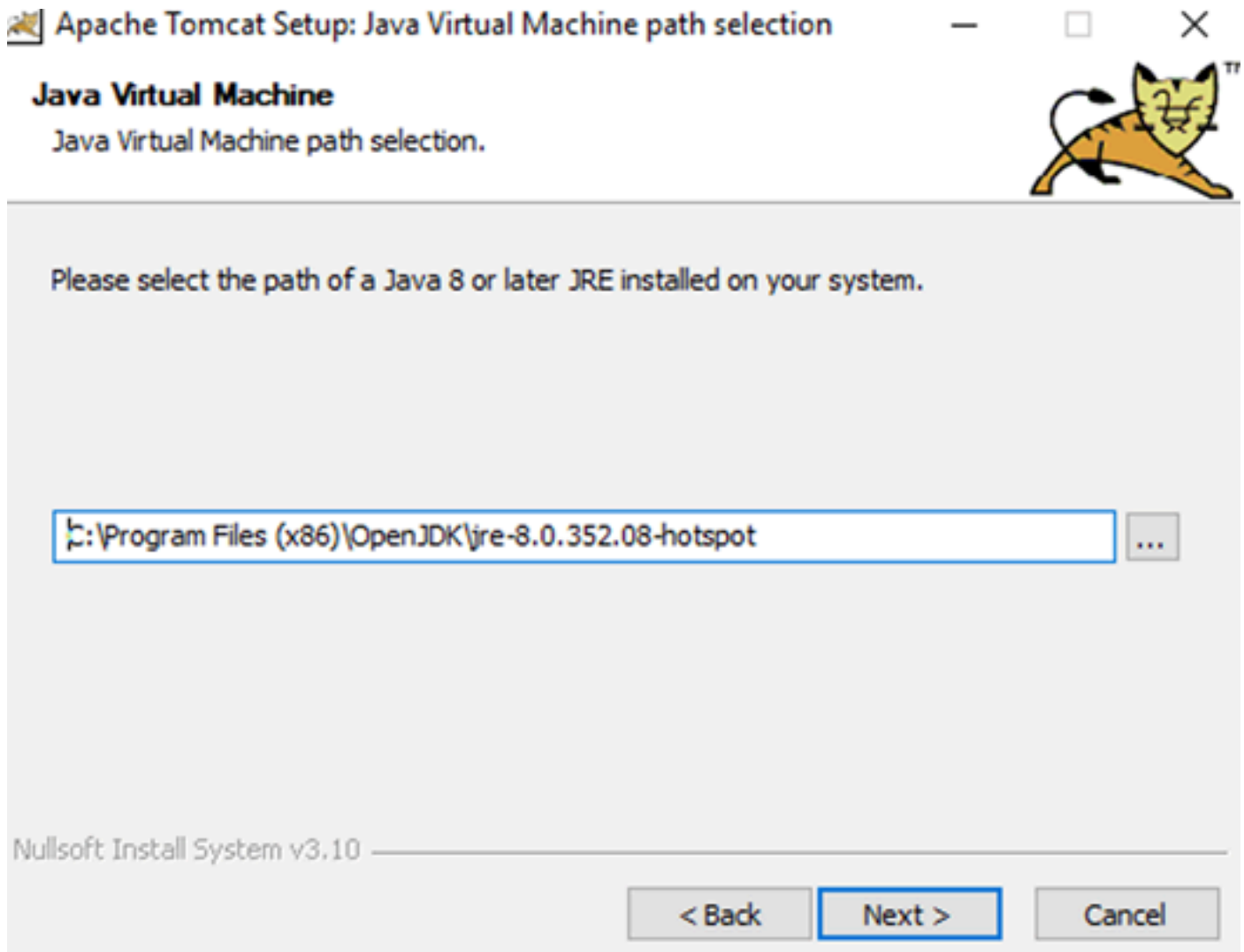
Stap 2. Voer vanuit CMD als beheerder de installateur uit met deze opdracht:



Opmerking: Uw versie kan anders zijn: C:\temp\apache-tomcat-9.0.89.exe /s /D=C:\icm\tomcat.

```
C:\Users\administrator.DCLOUD>C:\temp\apache-tomcat-9.0.89.exe /s /D=C:\icm\tomcat
```

Stap 3. Ga verder met de aanwijzingen voor installatie. Er is slechts één optie die u hoeft te wijzigen of zoeken, en dat is voor de JRE-map.



Back-up van Tomcat map om Tomcat directory's te verwijderen

Als de installatie is voltooid, moet de Tomcat Folder voor het geval dat de noodzaak om opnieuw te starten moet worden opgeslagen.

Stap 1. Maak een back-up van de Tomcat-map die is gemaakt:

c:\icm\tomcat

Stap 2. Verwijder de directory "C:\icm\tomcat\webapps\docs".

Stap 3. Verwijder de directory "C:\icm\tomcat\webapps\manager".

Stap 4. Verwijder de map "C:\icm\tomcat\webapps\ROOT"

Tomcat-bestanden kopiëren

Stap 1. Open CMD als beheerder en voer deze 4 vragen uit:

- kopie/Y C:\icm\bin\setup.war C:\icm\tomcat\webapps\setup.war
- kopie/Y C:\icm\install\unifiedconfig.war C:\icm\tomcat\webapps\unifiedconfig.war

- kopie/Y C:\icm\install\cceadmin.war C:\icm\tomcat\webapps\cceadmin.war
- kopie/Y C:\icm\install\ccbu-common-shindig-server.war C:\icm\tomcat\webapps\ROOT.war

```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\bin\setup.war C:\icm\tomcat\webapps\setup.war
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\install\unifiedconfig.war C:\icm\tomcat\webapps\unifiedconfig.war
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\install\cceadmin.war C:\icm\tomcat\webapps\cceadmin.war
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\install\ccbu-common-shindig-server.war C:\icm\tomcat\webapps\ROOT.war
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>_
```

Stap 2. Voer de volgende stappen uit vanuit de opdrachtprompt:

1. "%CCE_JAVA_HOME%\bin\java" -cp C:\icm\bin Unzip C:\icm\install\unifiedconfig-realm-assembly.zip C:\icm\tomcat\lib
2. "%CCE_JAVA_HOME%\bin\java" -cp C:\icm\bin Unzip C:\icm\install\shindig-cache-assembly.zip C:\icm\tomcat\lib

```
C:\Users\administrator.DCLOUD>"%CCE_JAVA_HOME%\bin\java" -cp C:\icm\bin Unzip C:\icm\install\unifiedconfig-realm-assembly.zip C:\icm\tomcat\lib
Unzipping file C:\icm\install\unifiedconfig-realm-assembly.zip to C:\icm\tomcat\lib
Completed extraction

C:\Users\administrator.DCLOUD>"%CCE_JAVA_HOME%\bin\java" -cp C:\icm\bin Unzip C:\icm\install\shindig-cache-assembly.zip C:\icm\tomcat\lib
Unzipping file C:\icm\install\shindig-cache-assembly.zip to C:\icm\tomcat\lib
Completed extraction

C:\Users\administrator.DCLOUD>_
```

Stap 3. Voer de volgende stappen uit om de JAR-bestanden van ICM naar Tomcat-map te kopiëren:

1. kopie/Y C:\icm\bin\catalina.properties C:\icm\tomcat\conf\catalina.properties
2. kopie/Y C:\icm\bin\icm-websetup-shared.jar C:\icm\tomcat\lib\icm-websetup-shared.jar
3. kopie/Y C:\icm\bin\registry.jar C:\icm\tomcat\lib\registry.jar
4. kopie/Y C:\icm\bin\jntservices.jar C:\icm\tomcat\lib\jntservices.jar
5. md C:\icm\tomcat\bin\i386 (Make Directory)
6. kopie/Y C:\icm\bin\isapi_redirect.dll C:\icm\tomcat\bin\i386\isapi_redirect.dll
7. kopie/Y C:\icm\bin\web.xml C:\icm\tomcat\conf\web.xml
8. kopie/Y C:\icm\bin\catalina-jmx-remote.jar C:\icm\tomcat\lib\catalina-jmx-remote.jar
9. kopie/Y C:\icm\install\web.config C:\icm\tomcat\bin\i386\web.config
10. kopiëren/Y C:\icm\bin\server.xml.IIS.custom C:\icm\tomcat\conf\server.xml

```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\bin\catalina.properties C:\icm\tomcat\conf\catalina.properties
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\bin\icm-websetup-shared.jar C:\icm\tomcat\lib\icm-websetup-shared.jar
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\bin\registry.jar C:\icm\tomcat\lib\registry.jar
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\bin\jntservices.jar C:\icm\tomcat\lib\jntservices.jar
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>md C:\icm\tomcat\bin\i386

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\bin\isapi_redirect.dll C:\icm\tomcat\bin\i386\isapi_redirect.dll
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\bin\web.xml C:\icm\tomcat\conf\web.xml
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\bin\catalina-jmx-remote.jar C:\icm\tomcat\lib\catalina-jmx-remote.jar
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\install\web.config C:\icm\tomcat\bin\i386\web.config
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>copy /Y C:\icm\bin\server.xml.IIS.custom C:\icm\tomcat\conf\server.xml
1 file(s) copied.

C:\Users\administrator.DCLOUD>
```

Ontbrekende bestanden toevoegen

Stap 1. Beweeg in de volgende stap meer dan twee bestanden: uriworkermap.Properties en worker.Properties van een werkende server, waar de Tomcat-installatie correct werkt.

1. Merk op dat de twee bestanden ontbreken.

This PC > Local Disk (C:) > icm > tomcat > conf			
Name	Size	Type	
catalina.policy	13 KB	POLICY File	
catalina.properties	8 KB	PROPERTIES File	
logging.properties	5 KB	PROPERTIES File	
context.xml	2 KB	XML File	
jaspic-providers.xml	2 KB	XML File	
server.xml	5 KB	XML File	
tomcat-users.xml	3 KB	XML File	
web.xml	173 KB	XML File	
jaspic-providers.xsd	3 KB	XML Schema File	
tomcat-users.xsd	3 KB	XML Schema File	

2. Kopieer de ontbrekende bestanden van een werkende server.

This PC > Local Disk (C:) > icm > tomcat > conf

Name	Size	Type
catalina.policy	13 KB	POLICY File
catalina.properties	8 KB	PROPERTIES File
logging.properties	5 KB	PROPERTIES File
uriworkemap.properties	1 KB	PROPERTIES File
workers.properties	1 KB	PROPERTIES File
context.xml	2 KB	XML File
jaspic-providers.xml	2 KB	XML File
server.xml	5 KB	XML File
tomcat-users.xml	3 KB	XML File
web.xml	173 KB	XML File
jaspic-providers.xsd	3 KB	XML Schema File
tomcat-users.xsd	3 KB	XML Schema File

Stap 2. Voeg ontbrekende registerinformatie toe voor opties in Apache tomcat Registry-sleutel.

Deze informatie is specifiek voor ICM en wordt niet standaard toegevoegd:

Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Apache Software Foundation\Procrun 2.0\Tomcat9\Parameters\Java

Informatie toegevoegd aan opties Sleutel na de laatste regel in Opties. De volgende string moet worden toegevoegd, inclusief de aanwezige koppeltekens:

DICOM_ROOT=C:\icm

-Dcom.sun.management.jmxremote.ssl.need.client.auth=false

-Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=false

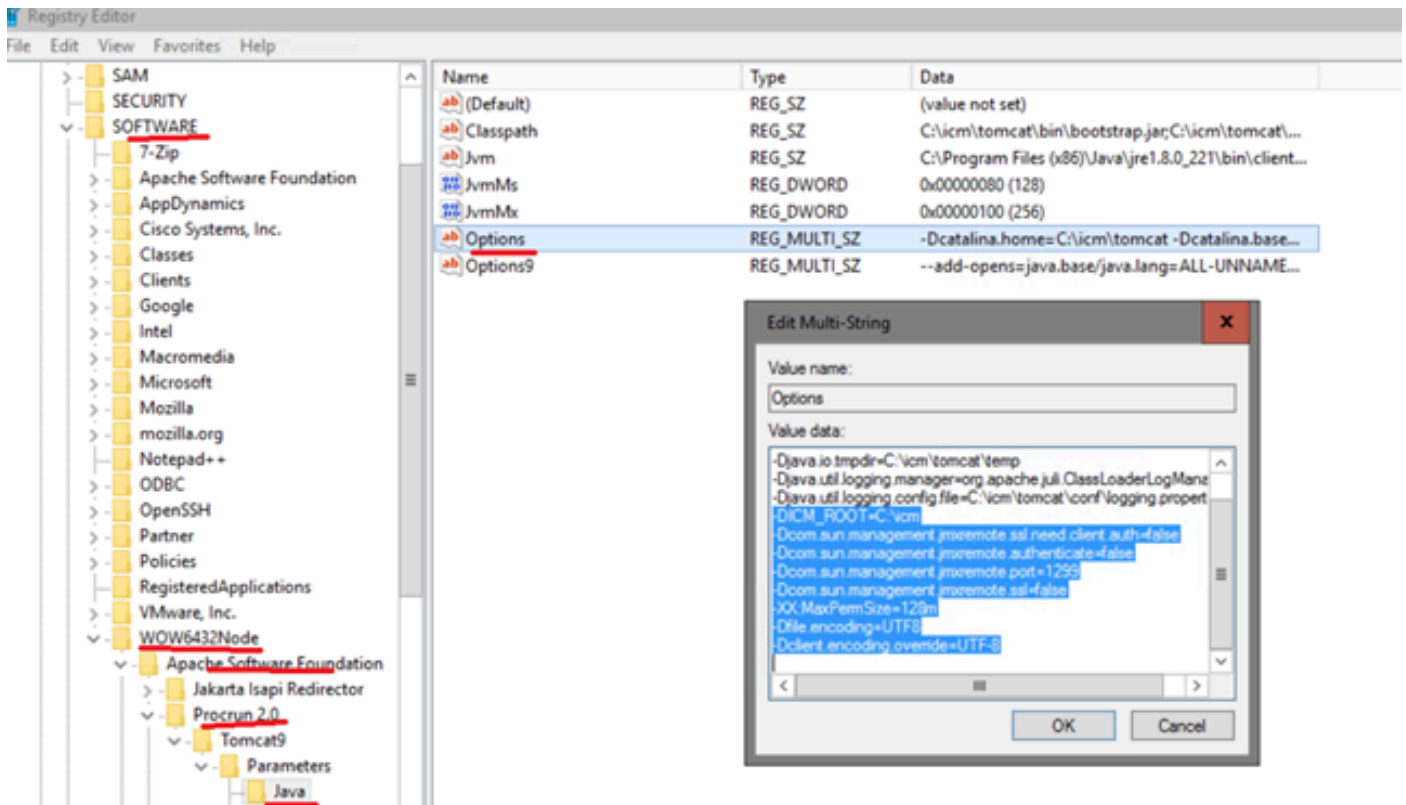
-Dcom.sun.management.jmxremote.port=1299

-Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=false

-X:MaxPermSize=128 m

-Dfile.encoding=UTF8

-Dclient.encoding.override=UTF-8



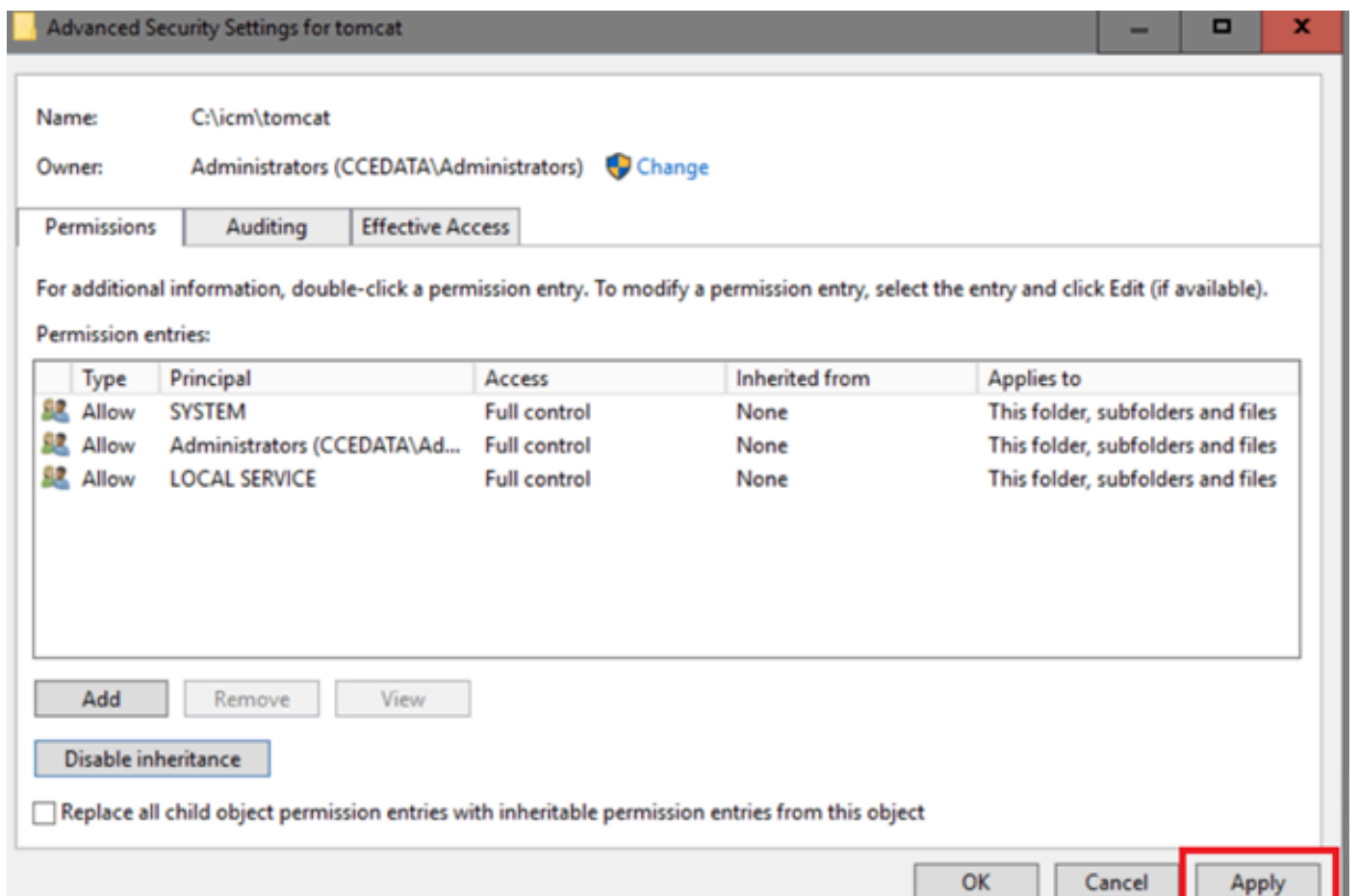
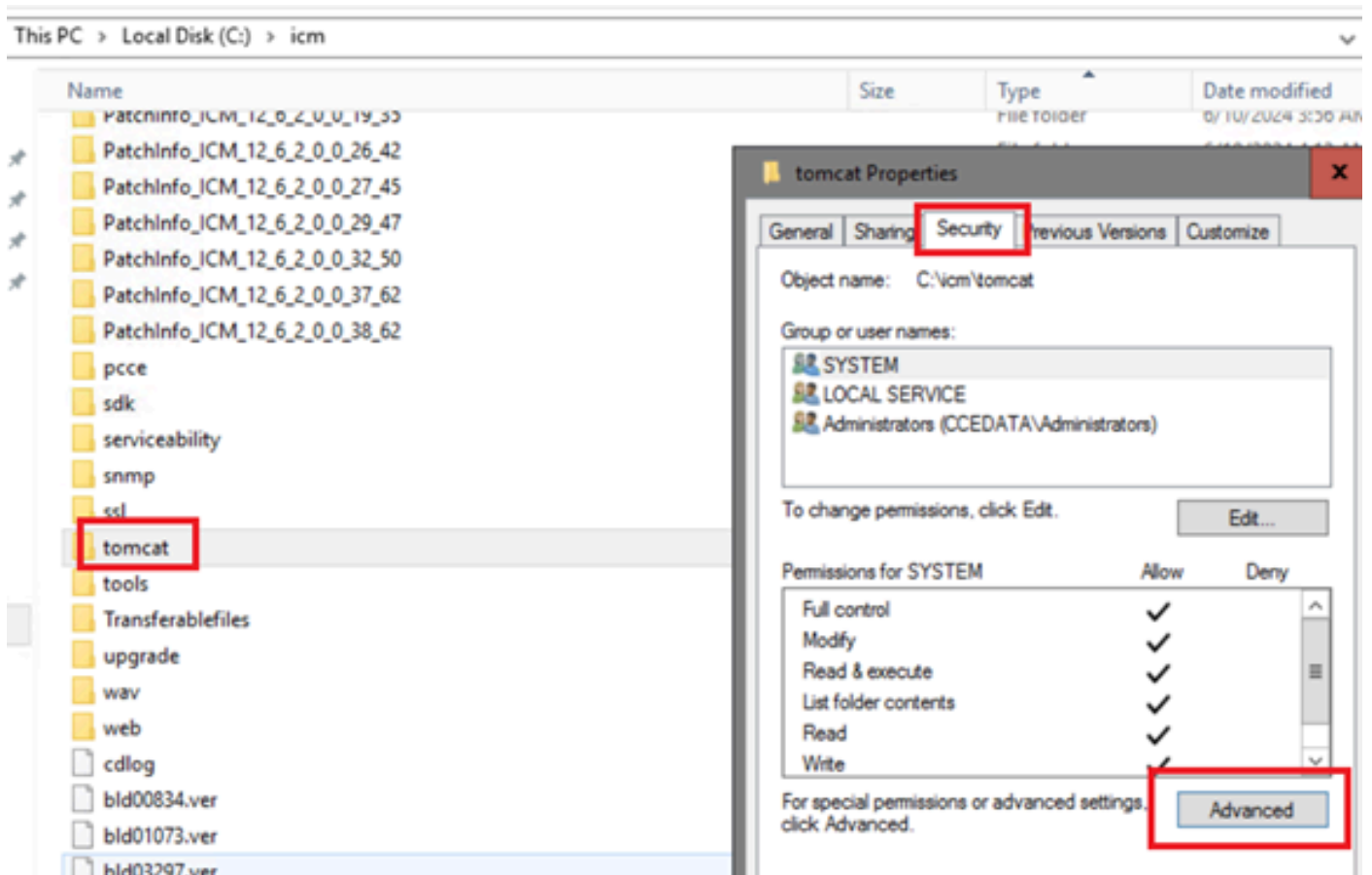
Overerving inschakelen en de Tomcat-service starten

Stap 1. De laatste stap voor het starten van de dienst tomcat en IIS is om overerving voor de map te valideren. Als u deze stap mist, wordt een 500 interne serverfout teruggegeven wanneer IIS probeert om het redirect isapi.dll bestand te gebruiken.

Aangezien IIS geen rechten meer heeft voor de Tomcat-map:

1. Naar c navigeren:\icm\
2. Zoek de map Tomcat.
3. Klik met de rechtermuisknop en selecteer eigenschappen.
4. Kies Beveiliging > Geavanceerd.
5. Klik op Overerving inschakelen.
6. Klik op Apply (Toepassen).

De geërfde gebruikersrechten zijn van c:\icm.



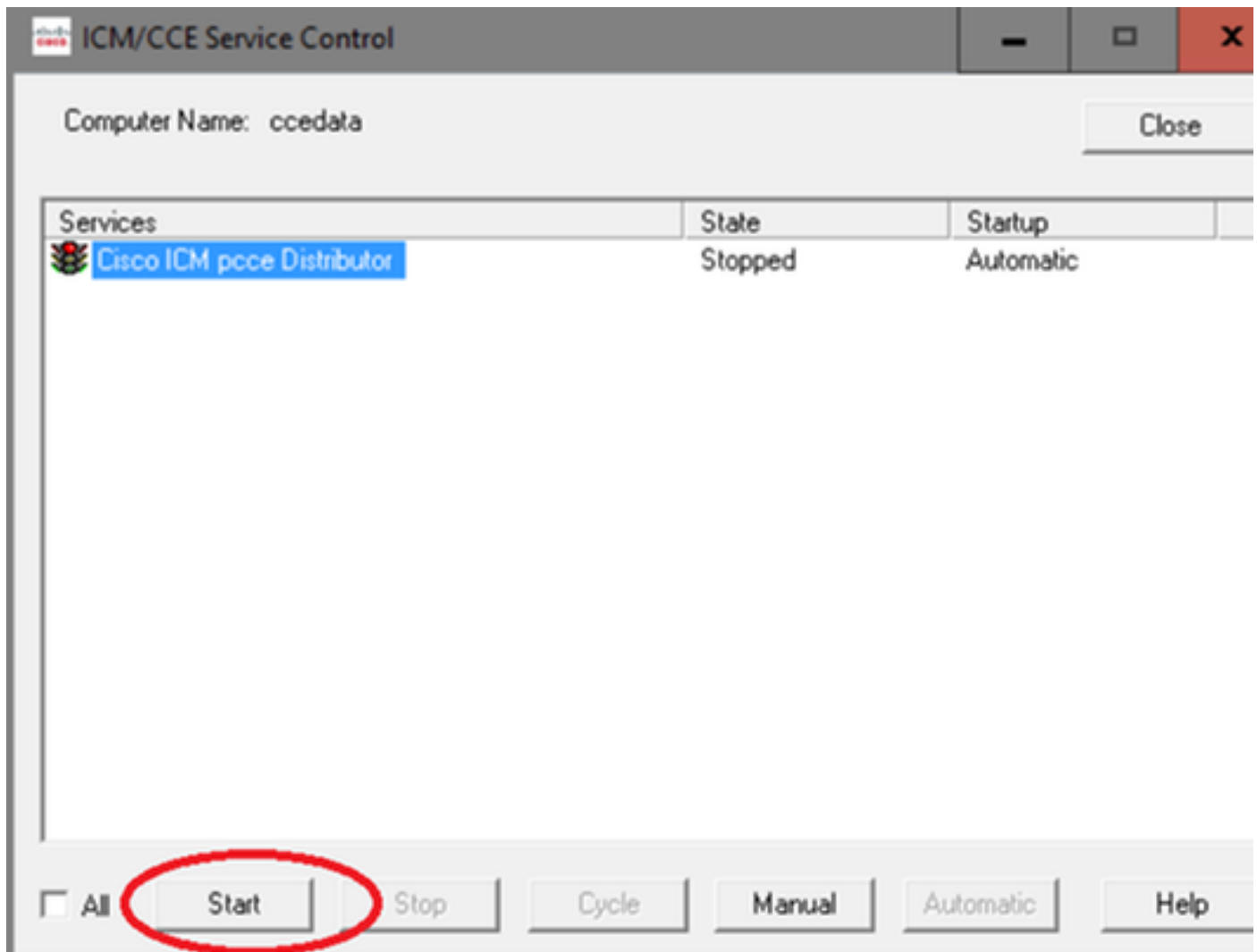
Stap 2. Controleer dat de bijgewerkte versie is geïnstalleerd door de opdracht versie uit te voeren:


```

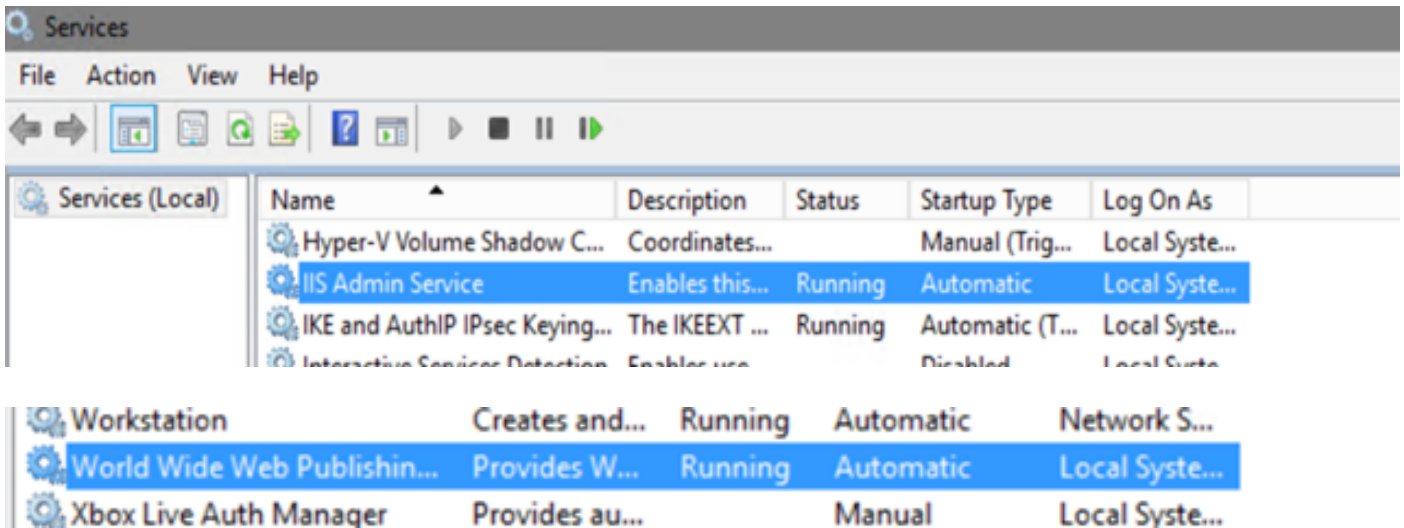
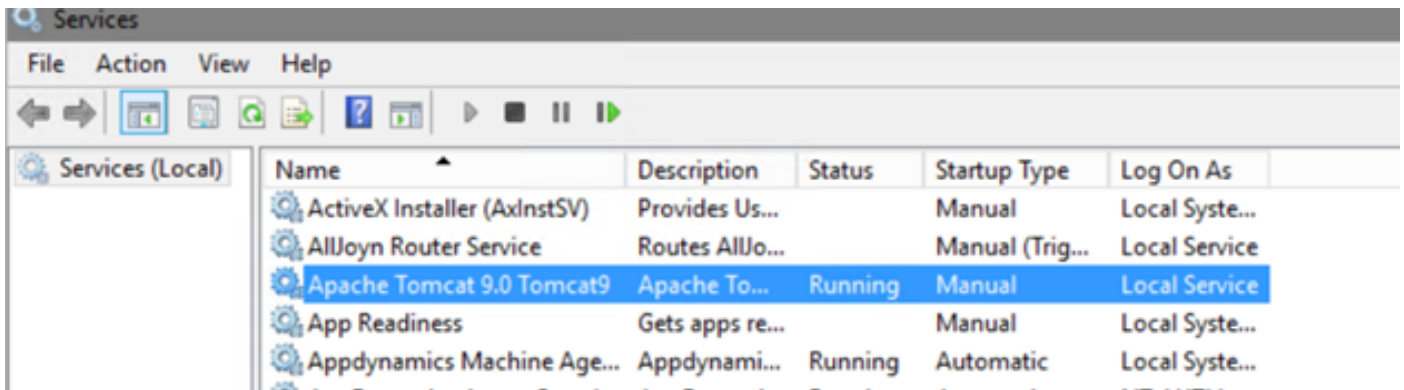
c:\ica\tomcat\bin>version.bat
Using CATALINA_BASE:   "c:\ica\tomcat"
Using CATALINA_HOME:   "c:\ica\tomcat"
Using CATALINA_TMPDIR: "c:\ica\tomcat\temp"
Using JRE_HOME:        "C:\Program Files (x86)\Java\jre1.8.0_221"
Using CLASSPATH:       "c:\ica\tomcat\bin\bootstrap.jar;c:\ica\tomcat\bin\tomcat-juli.jar"
Server version: Apache Tomcat/9.0.89
Server built:   May 3 2024 20:22:11 UTC
Server number: 9.0.89.0
OS Name:       Windows Server 2016
OS Version:    10.0
Architecture: x86
JVM Version:   1.8.0_221-b11
JVM Vendor:    Oracle Corporation

```

Step 3. Start de distributieservice.

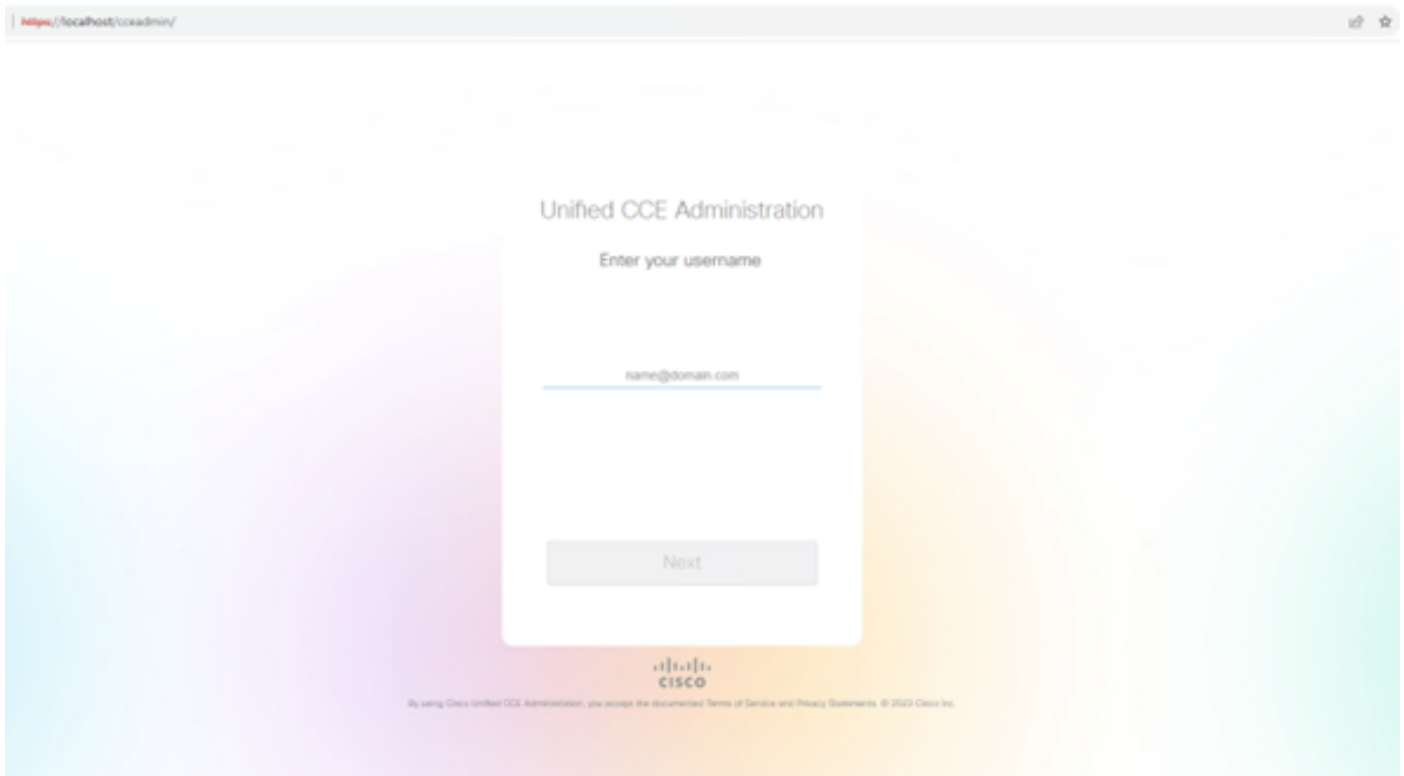


Step 4. Start Apache Tomcat, IIS en World Wide Web Service van services.msc:



Verifiëren

Valideren als de cceadmin pagina zonder problemen laadt en kan inloggen:



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.