

手動升級Apache Tomcat

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[升級](#)

[升級前](#)

[解除安裝當前的Tomcat](#)

[安裝Tomcat](#)

[備份Tomcat資料夾以刪除Tomcat目錄](#)

[複製Tomcat檔案](#)

[新增缺少的檔案](#)

[啟用繼承並啟動Tomcat服務](#)

[驗證](#)

簡介

本文說明如何手動升級CCE上的Apache Tomcat。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題：

- 客服中心企業版(CCE)12.6
- Apache Tomcat

採用元件

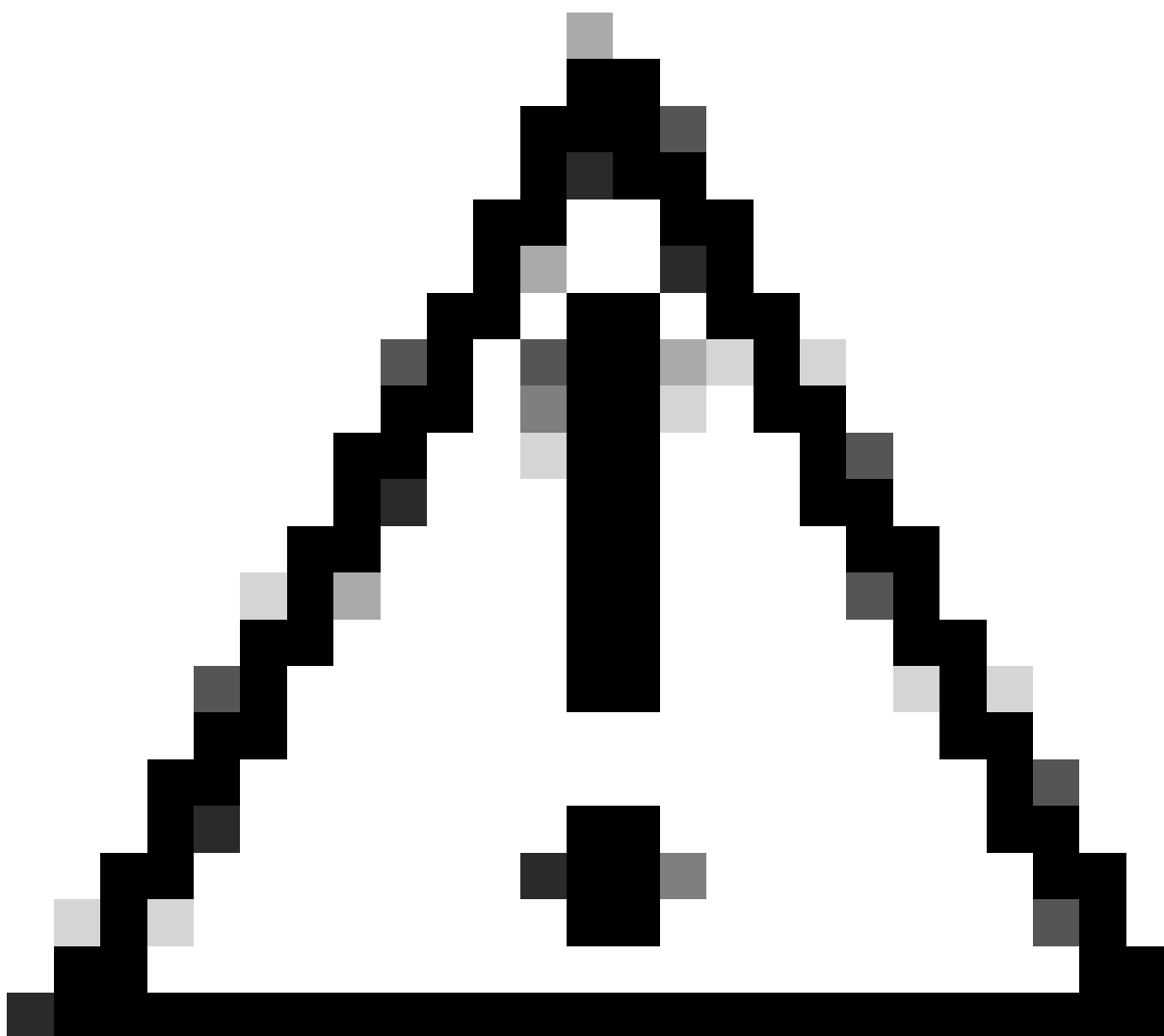
本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- CCE 12.6
- Apache Tomcat 9.x

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路運作中，請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

升級

在大多數情況下，使用Cisco Upgrade Tomcat Utility更新Tomcat可以解決漏洞。有時，升級Tomcat失敗、配置已損壞，或者新使用者使用他們聯機找到的檔案更新Tomcat。



注意：請在啟動此過程之前獲取VM快照。如需任何協助，請聯絡TAC。

升級前

1. 從Tomcat網站下載Tomcat安裝程式(apache-tomcat-version.exe):<http://archive.apache.org/dist/tomcat/tomcat-9/>。
2. 將安裝程式複製到Unified CCE元件VM。在這次升級中，我使用了tomcat 9.0.89版。

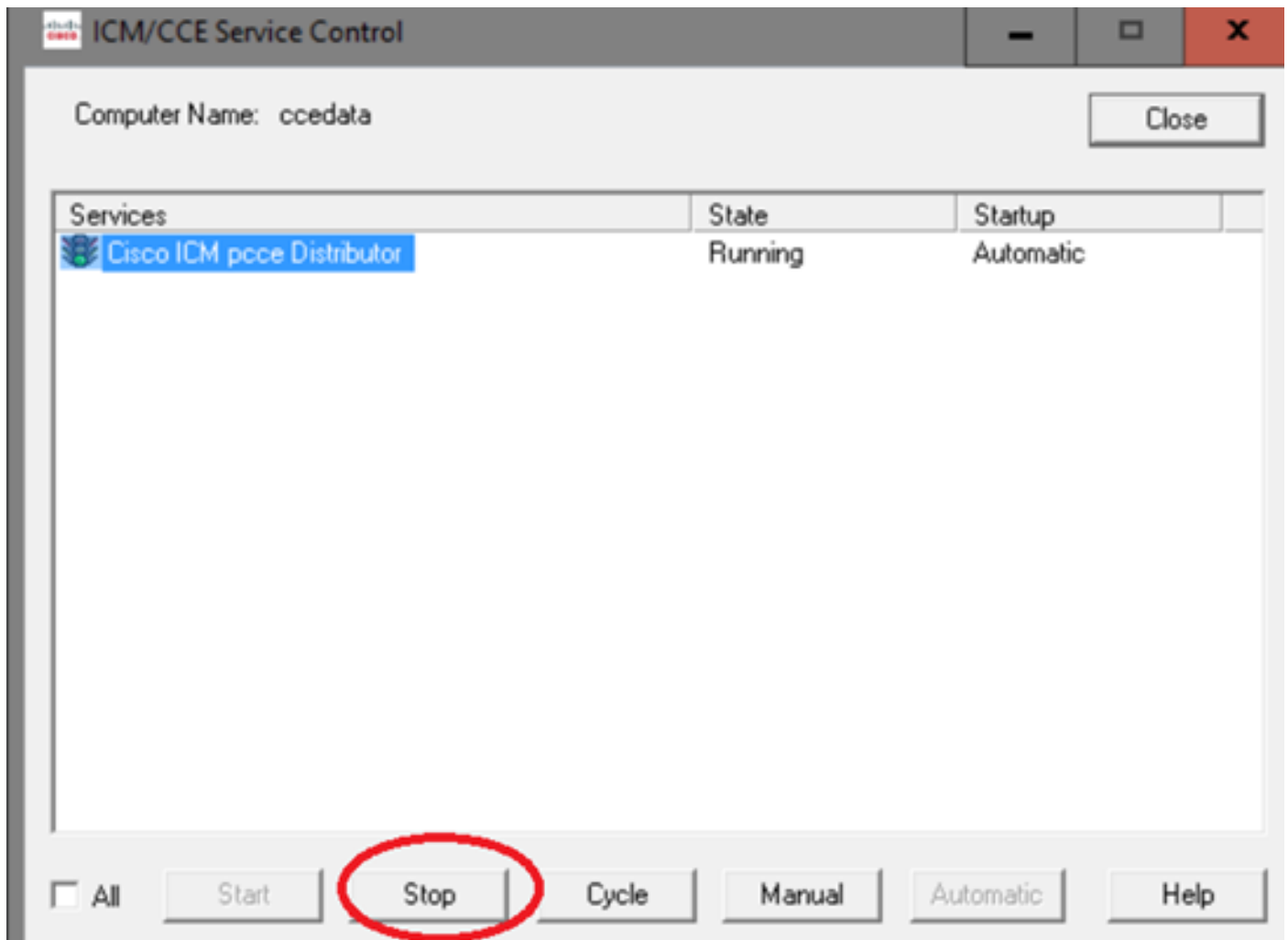
Index of /dist/tomcat/tomcat-9/v9.0.89/bin

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	

在本實驗中，使用AW伺服器升級Tomcat。

解除安裝當前的Tomcat

步驟1.停止總代理商服務：



步驟2.從windows services.msc停止Tomcat、IIS admin和全球資訊網服務。

開啟Services.msc:



Best match

**Services**

Desktop app

**Component Services**

Desktop app

Apps



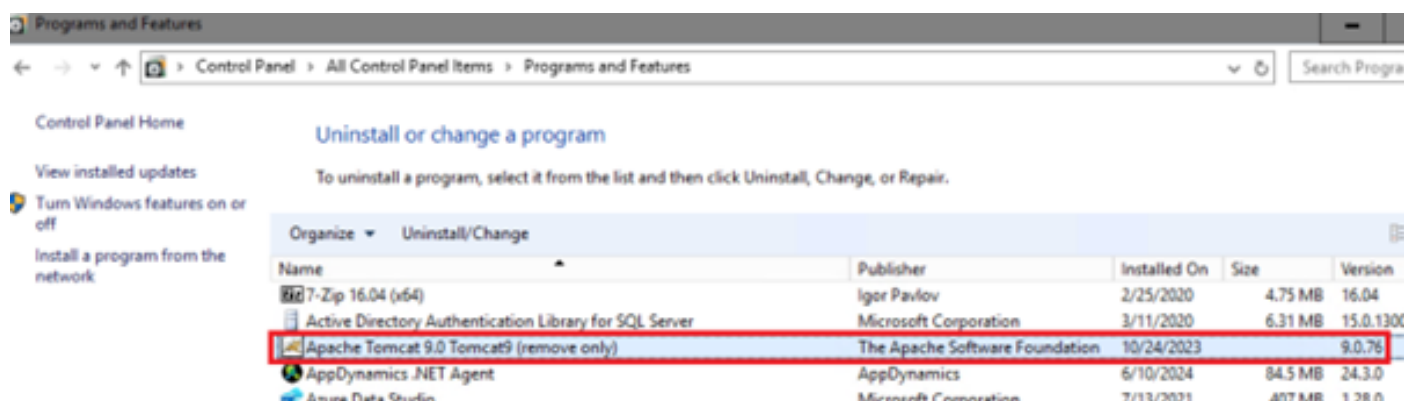
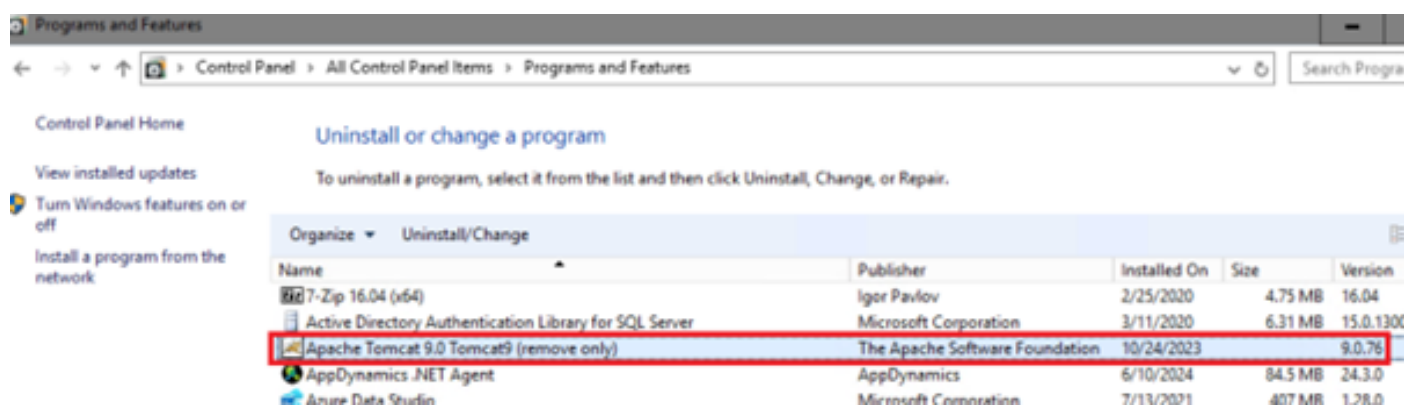
Microsoft Azure Services



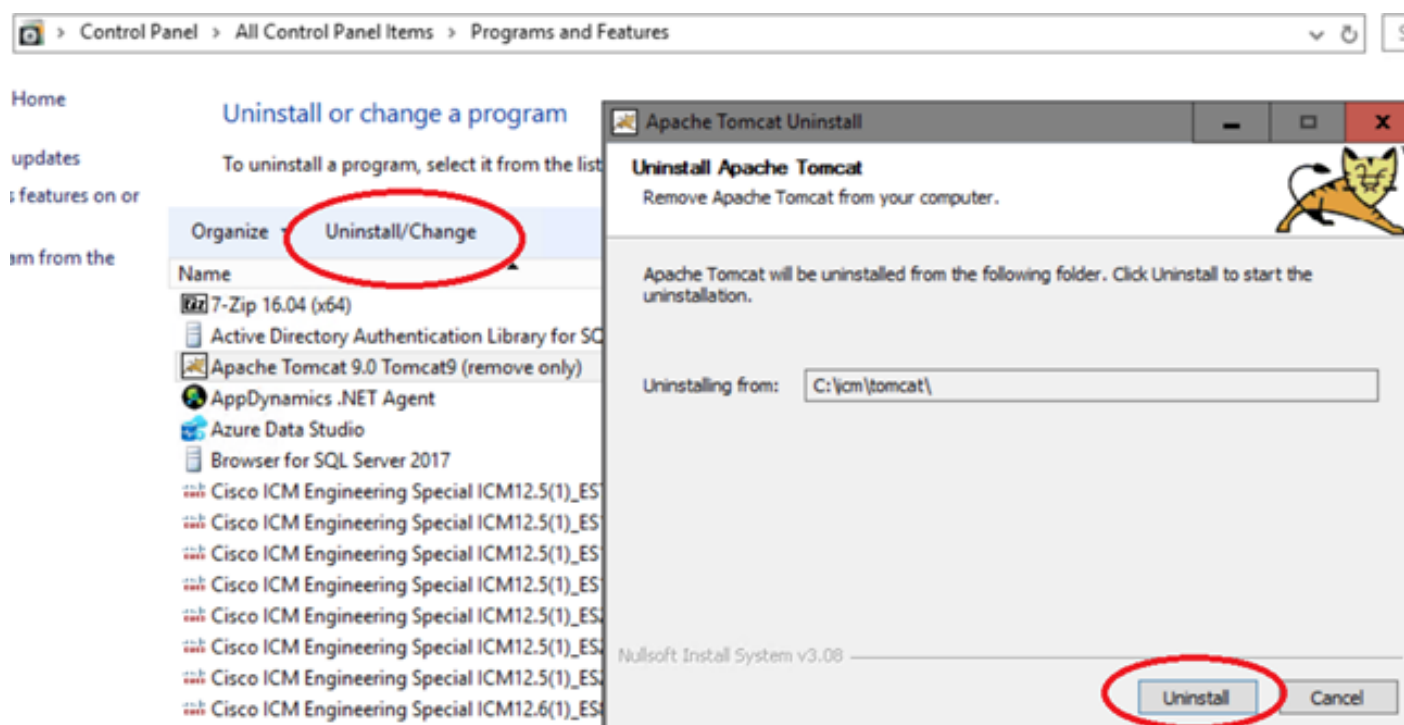
Active Directory Sites and Services

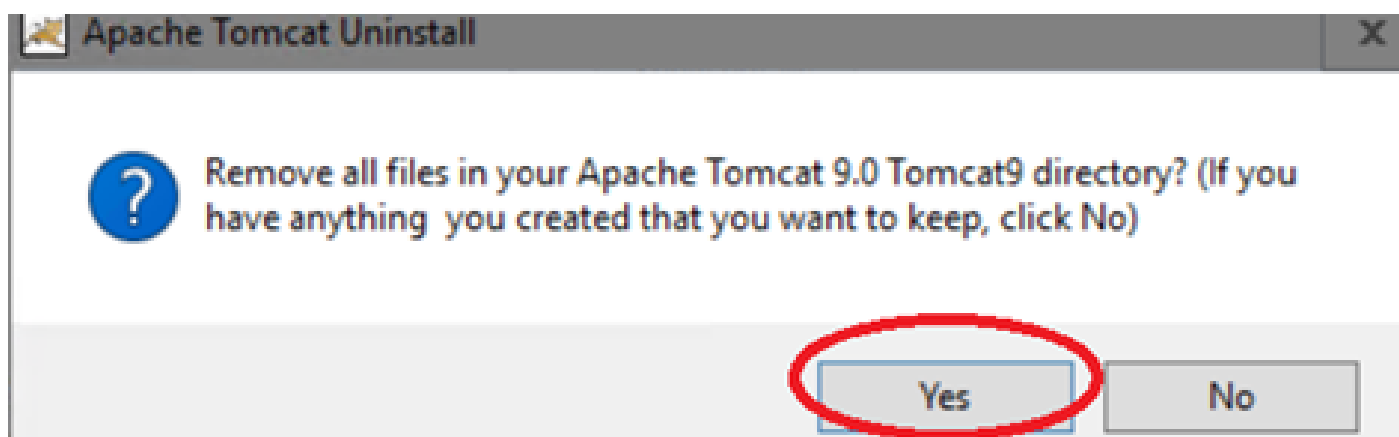
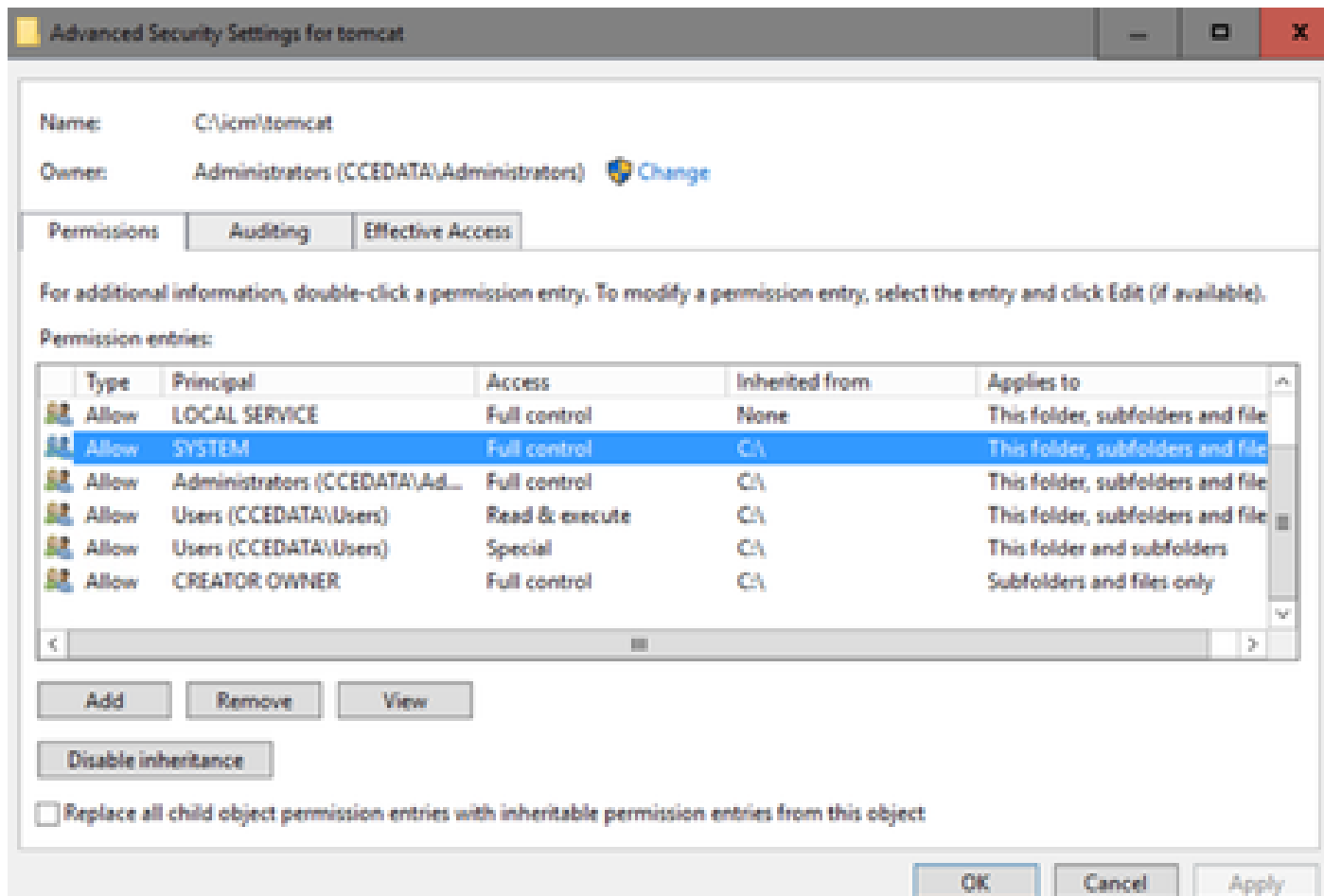


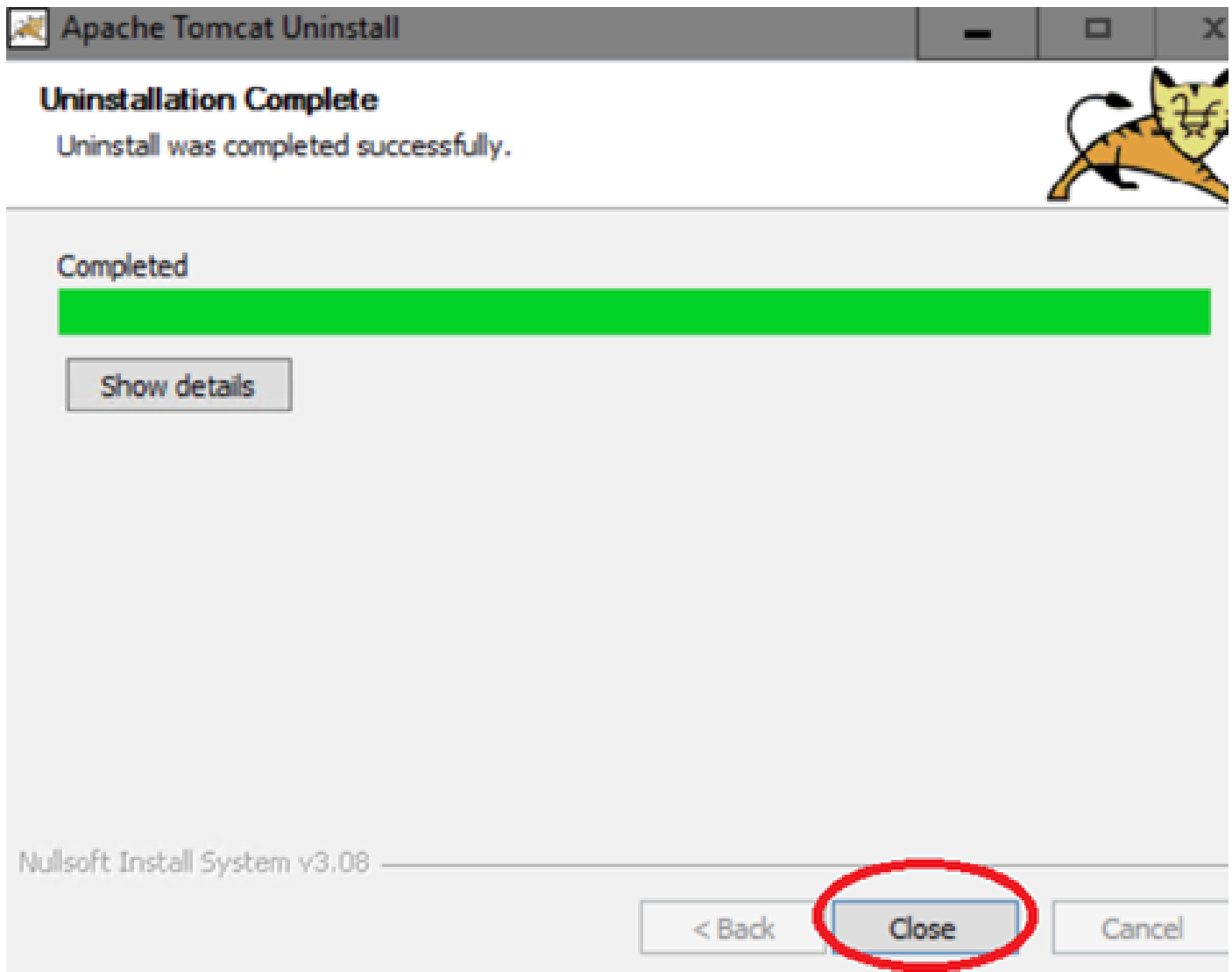
services.msc



2.按一下解除安裝/更改:







安裝Tomcat

步驟1.將Apache Tomcat安裝程式 (EXE檔案) 複製到c:\Temp:

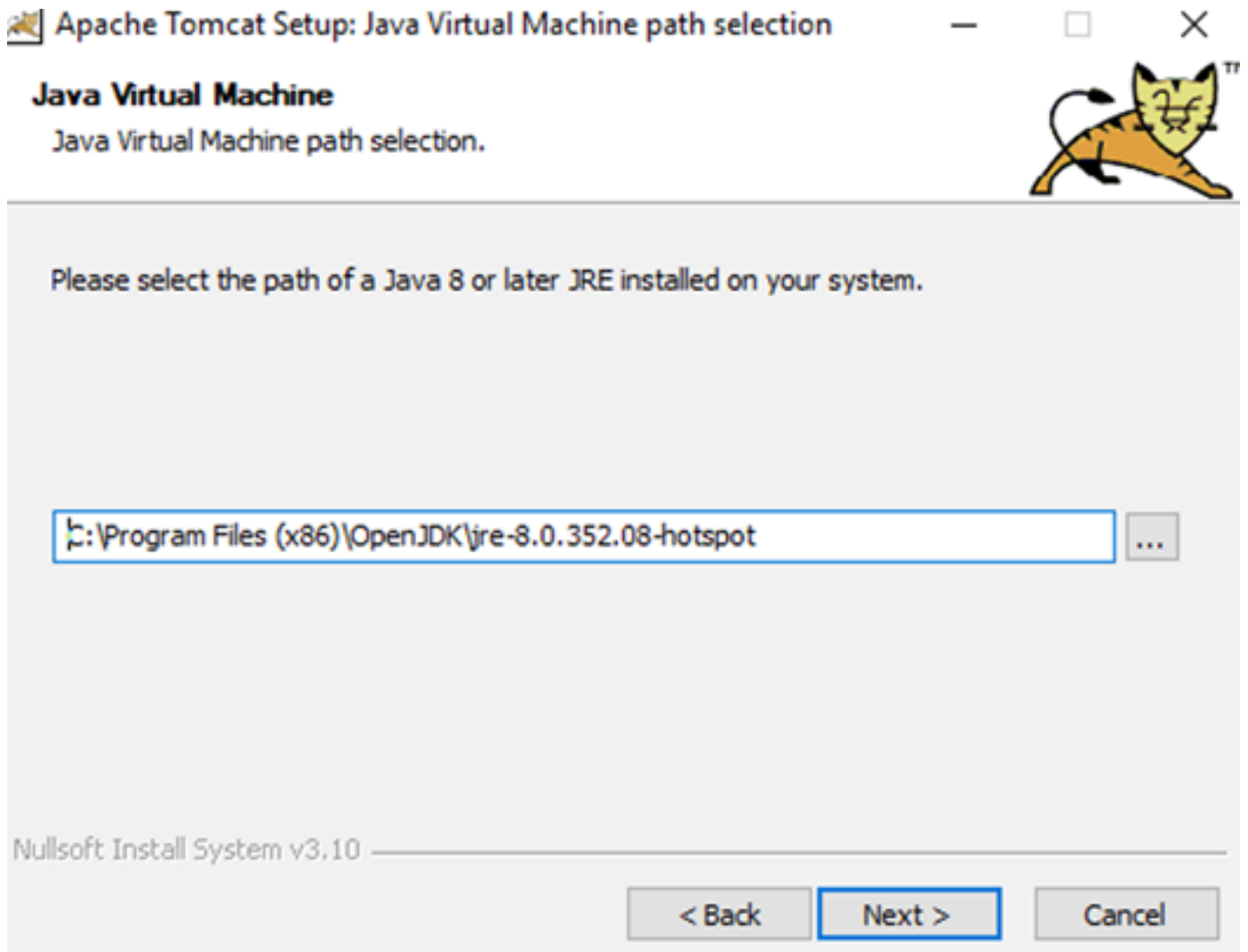


步驟2.在CMD中，以管理員身份使用以下命令運行安裝程式：

附註：版本可以不同：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
```

步驟3.按照提示進行安裝。只需要修改或搜尋一個選項，即JRE資料夾。



備份Tomcat資料夾以刪除Tomcat目錄

安裝完成後，在開始工作之前，需要備份Tomcat資料夾，以備需要重新開始。

步驟1.備份建立的Tomcat資料夾：

c:\icm\tomcat

步驟2.刪除目錄,'C:\icm\tomcat\webapps\docs'

步驟3.刪除目錄,'C:\icm\tomcat\webapps\manager'

步驟4.刪除目錄,'C:\icm\tomcat\webapps\ROOT'

複製Tomcat檔案

步驟1.以管理員身份開啟CMD並運行以下4個查詢：

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

- copy /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>_

```

步驟2.在命令提示符下執行以下步驟：

1. "%CCE_JAVA_HOME%\bin\java" -cp C:\icm\bin解壓縮C:\icm\install\unifiedconfig-realm-assembly.zip C:\icm\tomcat\lib
2. "%CCE_JAVA_HOME%\bin\java" -cp C:\icm\bin解壓縮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>_

```

步驟3.在命令提示符下，執行以下步驟將jar檔案從ICM複製到tomcat目錄：

1. copy /Y C:\icm\bin\catalina.properties C:\icm\tomcat\conf\catalina.properties
2. copy /Y C:\icm\bin\icm-websetup-shared.jar C:\icm\tomcat\lib\icm-websetup-shared.jar
3. copy /Y C:\icm\bin\registry.jar C:\icm\tomcat\lib\registry.jar
4. copy /Y C:\icm\bin\jntservices.jar C:\icm\tomcat\lib\jntservices.jar
5. md C:\icm\tomcat\bin\i386 (製作目錄)
6. copy /Y C:\icm\bin\isapi_redirect.dll C:\icm\tomcat\bin\i386\isapi_redirect.dll
7. copy /Y C:\icm\bin\web.xml C:\icm\tomcat\conf\web.xml
8. copy /Y C:\icm\bin\catalina-jmx-remote.jar C:\icm\tomcat\lib\catalina-jmx-remote.jar
9. copy /Y C:\icm\install\web.config C:\icm\tomcat\bin\i386\web.config
10. copy /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>
```

新增缺少的檔案

步驟1.在下一步中，移動兩個檔案：工作伺服器中的uriworkermap.properties和workers.properties，其中Tomcat安裝工作正常。

1.注意兩個檔案丟失。

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.從工作伺服器複製丟失的檔案。

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	
uriworkermap.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	

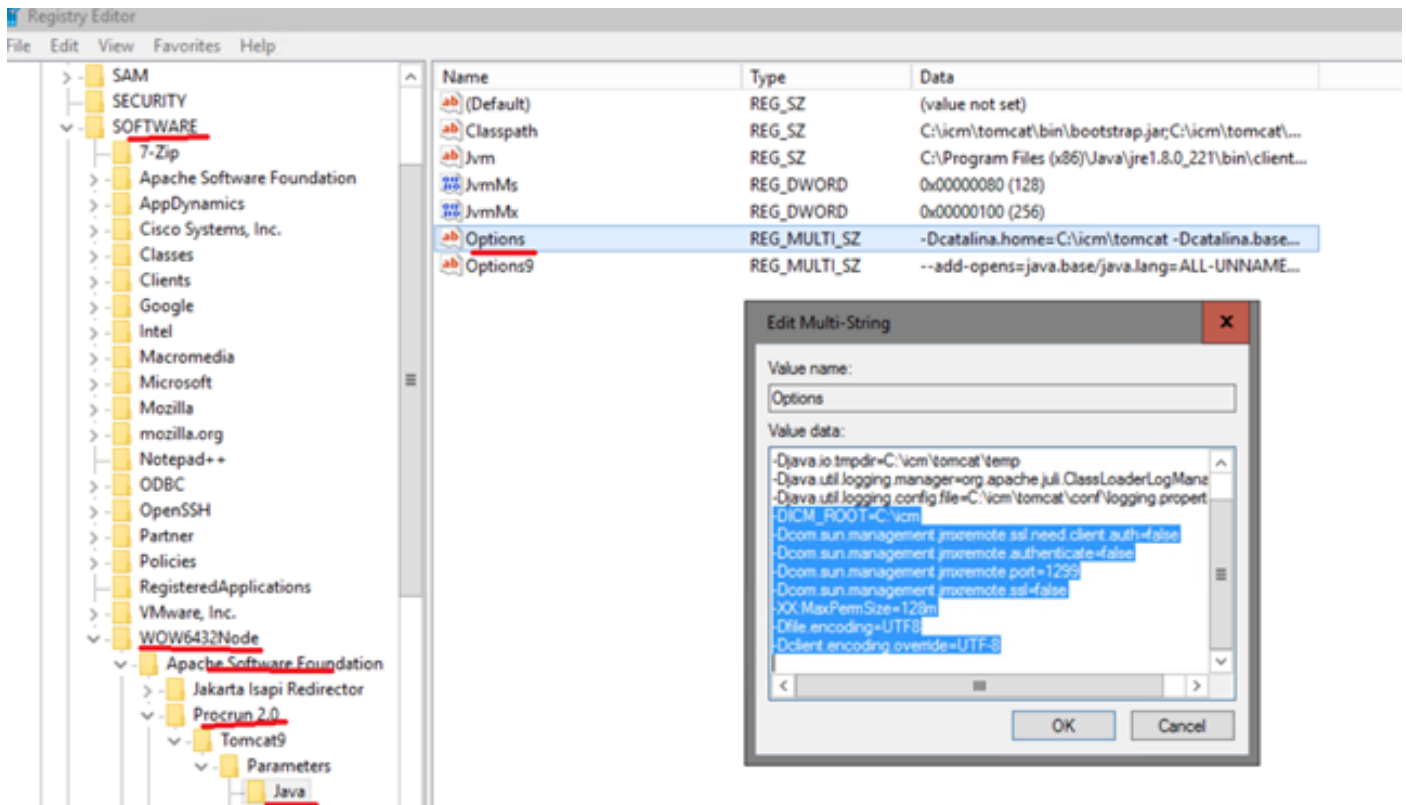
步驟2.為Apache tomcat登錄檔項中的選項新增缺少的登錄檔資訊。

此資訊專用於ICM，預設情況下不新增：

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

在Options最後一行後新增到Option Key中的資訊。必須新增後續字串，包括存在的連字元：

- DICM_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
- XX:MaxPermSize=128m
- Dfile.encoding=UTF8
- Dclient.encoding.override=UTF-8



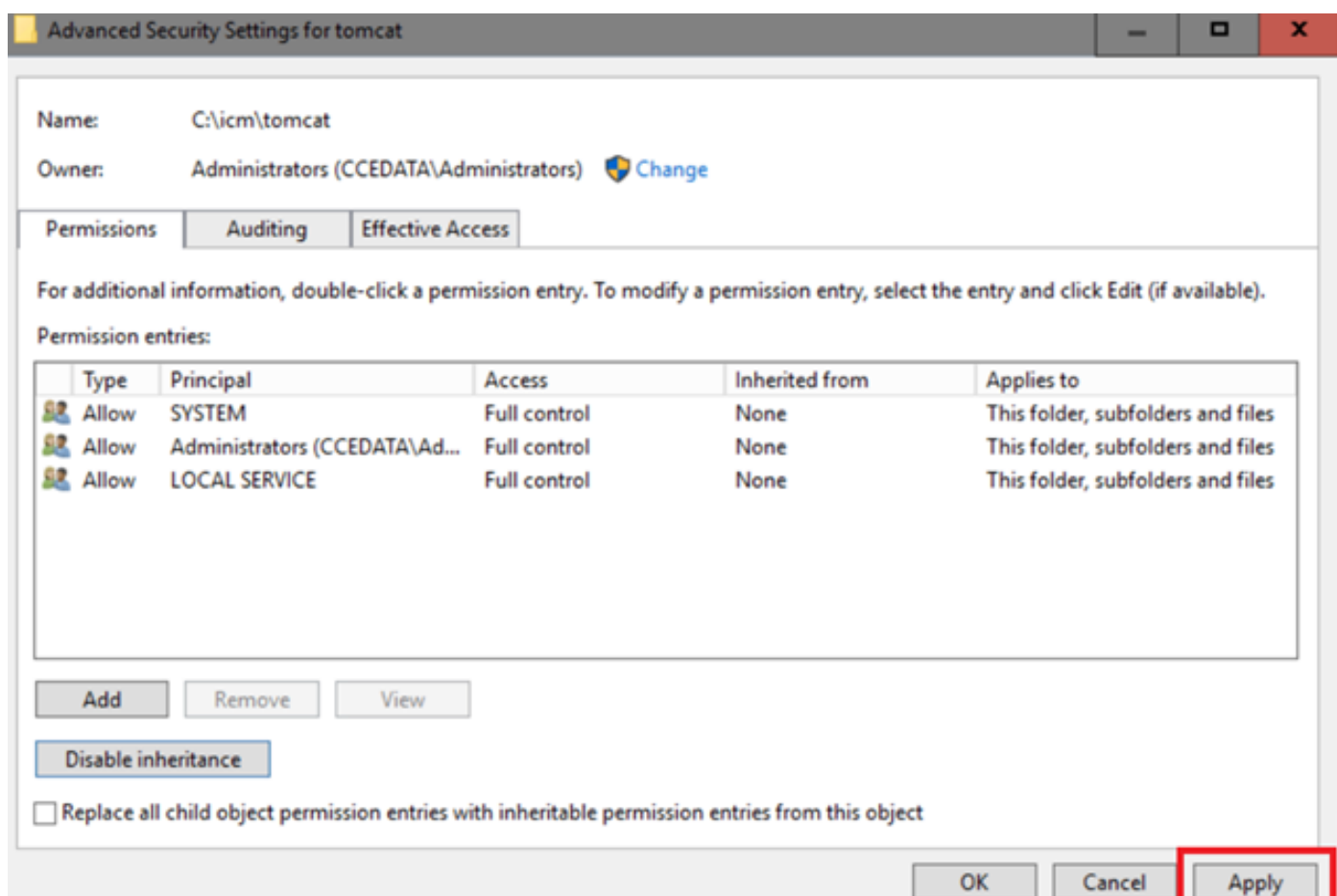
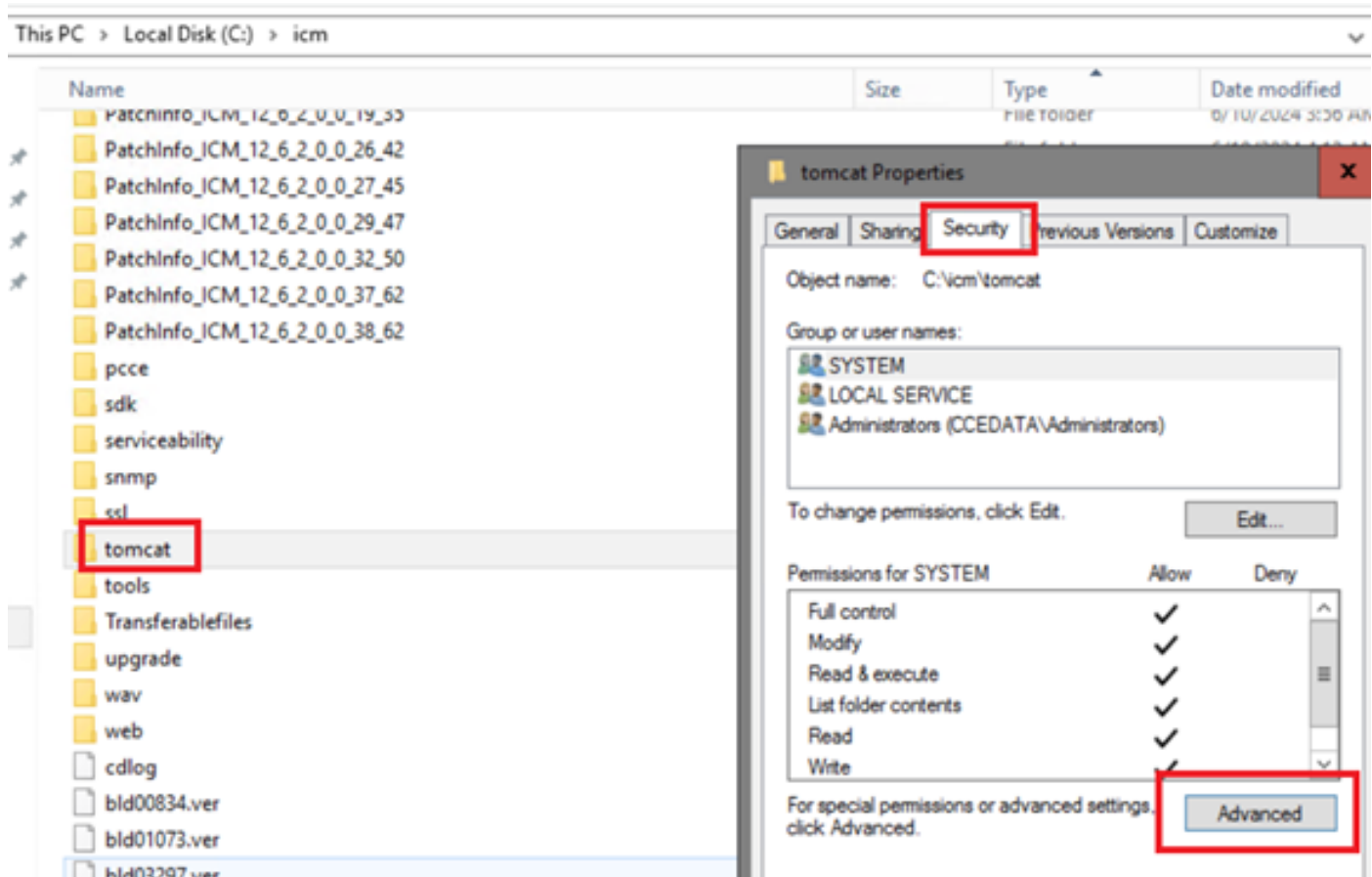
啟用繼承並啟動Tomcat服務

步驟1.啟動tomcat和IIS服務之前的最後一步是驗證資料夾的繼承。如果錯過此步驟，當IIS嘗試使用重定向isapi.dll檔案時，將返回500內部伺服器錯誤。

因為IIS不再具有Tomcat資料夾的許可權：

1. 導覽至 c:\icm\
2. 找到資料夾Tomcat。
3. 按一下右鍵並選擇屬性。
4. 選擇Security > Advanced。
5. 按一下啟用繼承。
6. 按一下「Apply」。

繼承的使用者許可權來自c:\icm。



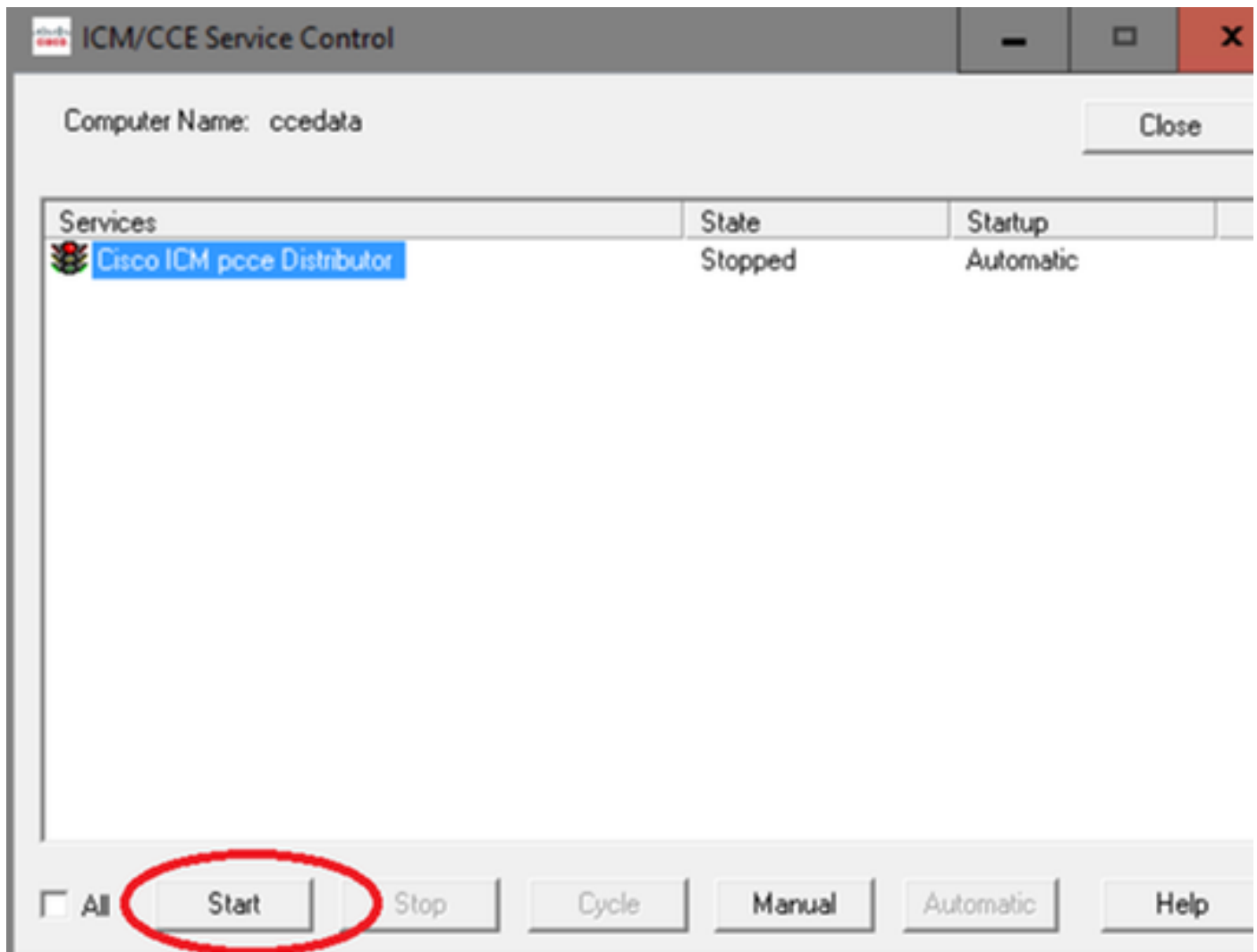
步驟2.通過運行version 命令驗證是否已安裝更新版本：

```

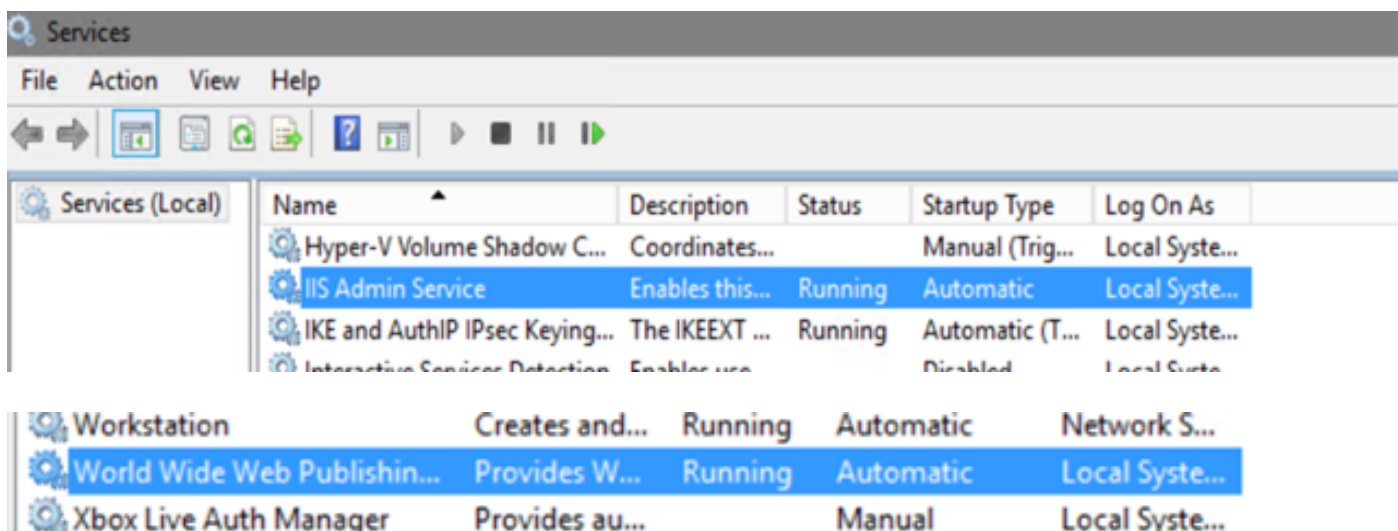
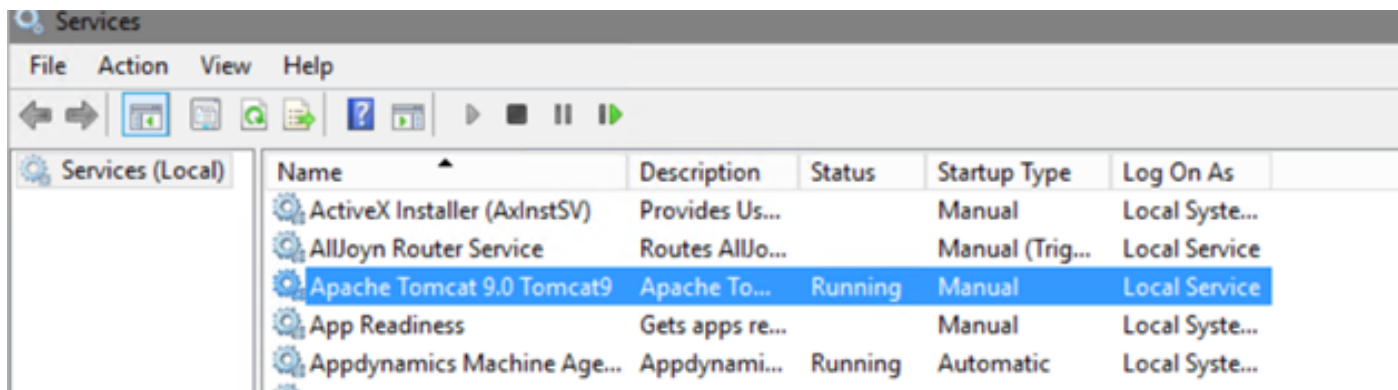
c:\ica\tomcat\bin>version.bat
Using CATALINA_BASE:   "c:\ica\tomcat"
Using CATALINA_HOME:   "c:\ica\tomcat"
Using CATALINA_TMPDIR: "c:\ica\tomcat\temp"
Using JRE_HOME:        "C:\Program Files (x86)\Java\jre1.8.0_221"
Using CLASSPATH:       "c:\ica\tomcat\bin\bootstrap.jar;c:\ica\tomcat\bin\tomcat-juli.jar"
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

```

步驟3.啟動總代理商服務。

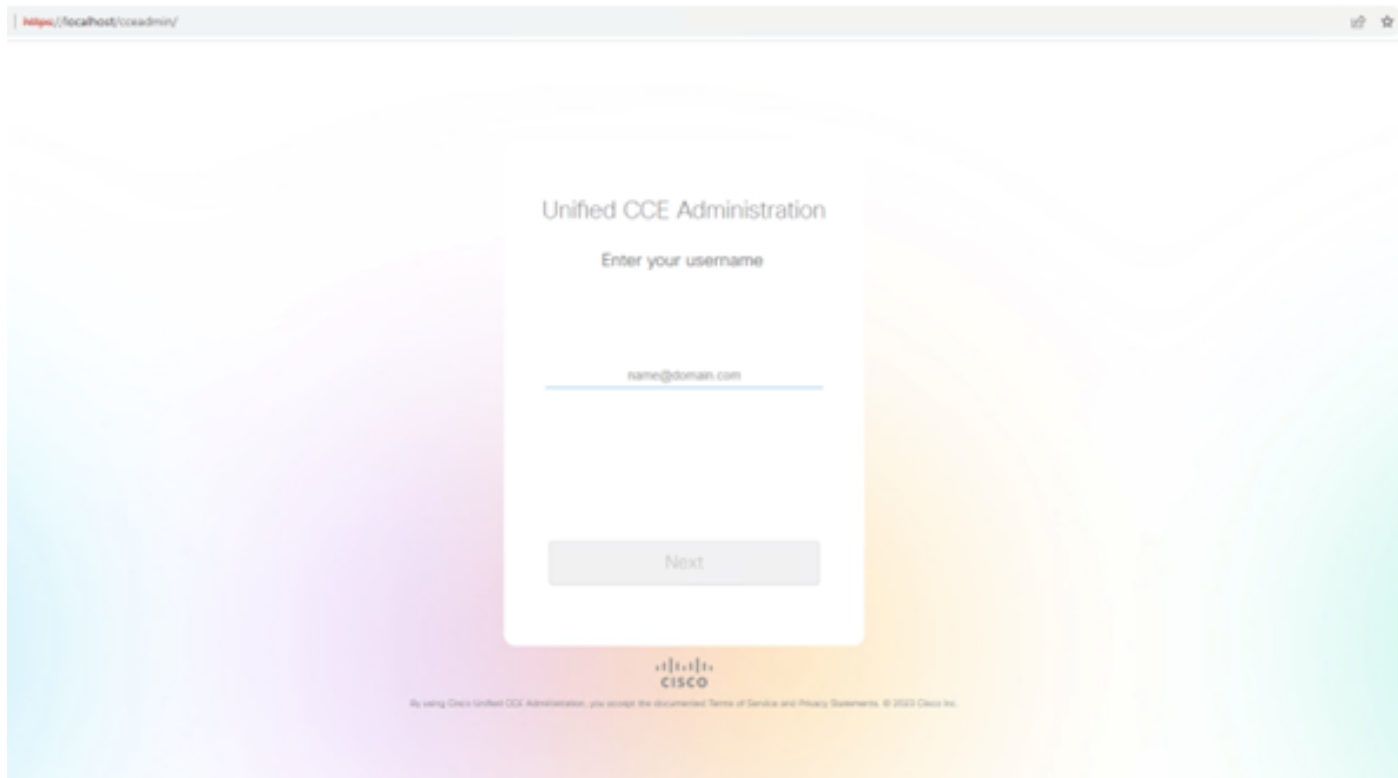


步驟4.從services.msc啟動Apache Tomcat、IIS和全球資訊網服務：



驗證

驗證cceadmin頁面是否載入無問題且能夠登入：



關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。