

Aggiornamento manuale di Apache Tomcat

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Aggiornamento](#)

[Prima dell'aggiornamento](#)

[Disinstalla Tomcat corrente](#)

[Installa Tomcat](#)

[Backup della cartella Tomcat per eliminare le directory Tomcat](#)

[Copia file Tomcat](#)

[Aggiungi file mancanti](#)

[Abilita ereditarietà e avvia il servizio Tomcat](#)

[Verifica](#)

Introduzione

Questo documento descrive come aggiornare manualmente Apache Tomcat su CCE.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Contact Center Enterprise (CCE) 12.6
- Tomcat Apache

Componenti usati

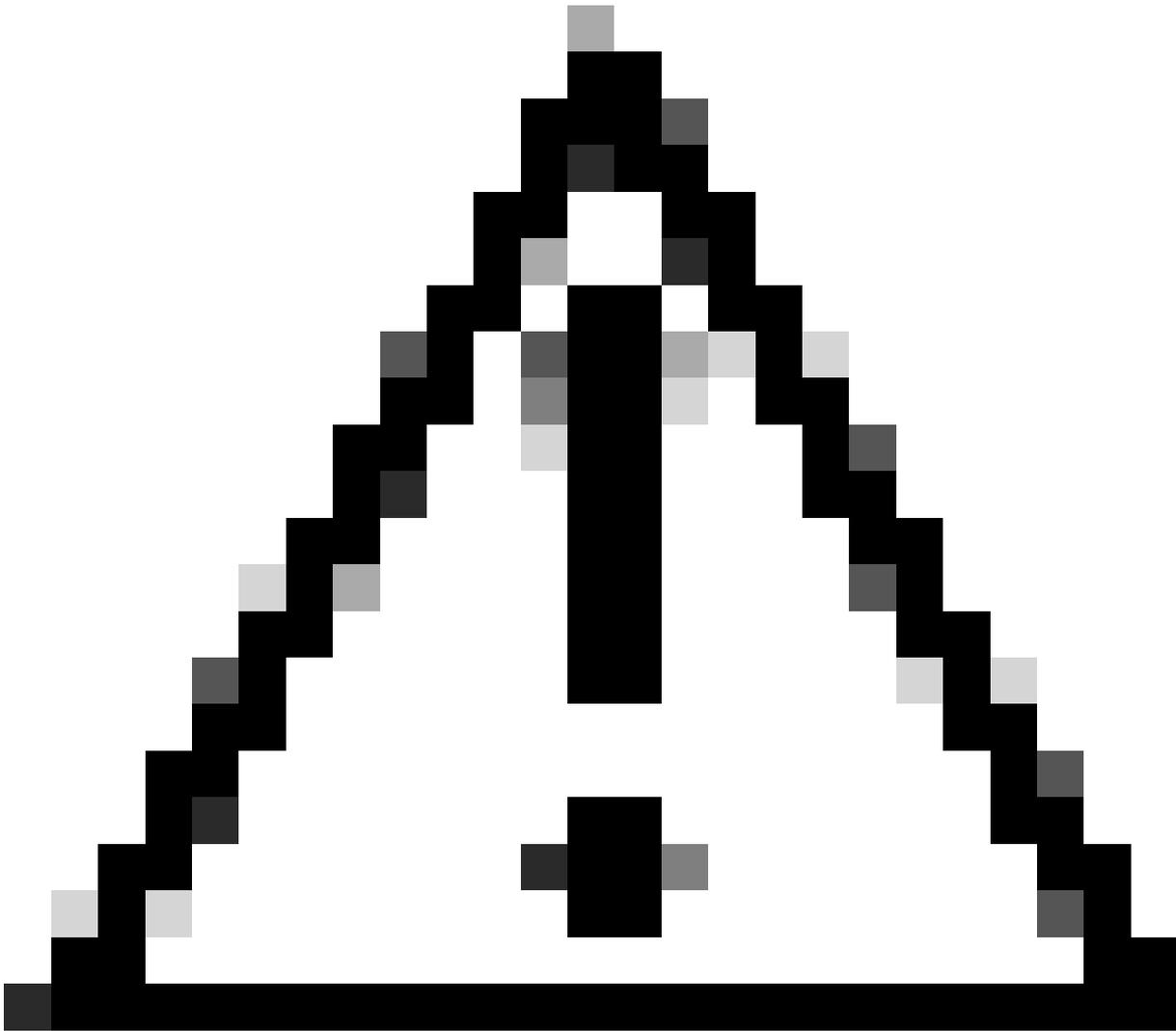
Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- CCE 12.6
- Apache Tomcat 9.x

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Aggiornamento

Nella maggior parte dei casi, l'aggiornamento di Tomcat tramite l'utilità di aggiornamento di Cisco Tomcat risolve le vulnerabilità. In alcuni casi l'aggiornamento di Tomcat ha esito negativo, la configurazione è danneggiata o una nuova persona aggiorna Tomcat utilizzando i file disponibili in linea.



Attenzione: Eseguire un'istantanea della macchina virtuale prima di avviare questa procedura. Contatta TAC per assistenza.

Prima dell'aggiornamento

1. Scaricare il programma di installazione di Tomcat (apache-tomcat-version.exe) dal sito Web di Tomcat: <http://archive.apache.org/dist/tomcat/tomcat-9/>.
2. Copiare il programma di installazione sulle macchine virtuali dei componenti Unified CCE. In

questo aggiornamento, ho usato la versione 9.0.89 di tomcat.

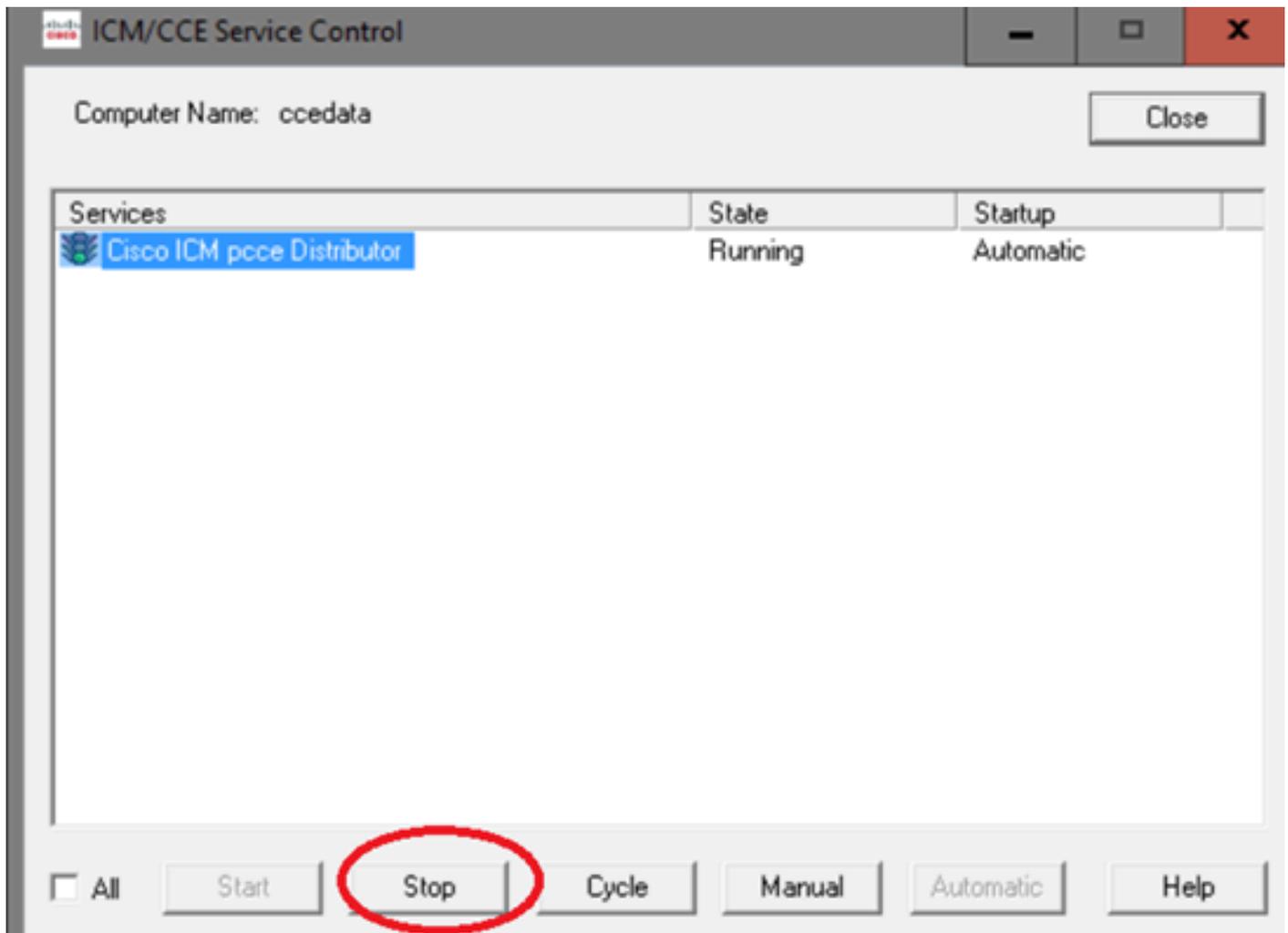
Index of /dist/tomcat/tomcat-9/v9.0.89/bin

<u>Name</u>	<u>Last modified</u>	<u>Size</u>	<u>Description</u>
 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 questo laboratorio è stato utilizzato un server AW per aggiornare Tomcat.

Disinstalla Tomcat corrente

Passaggio 1. Arrestare il servizio di distribuzione:



Passaggio 2. Arrestare Tomcat, l'amministratore IIS e il servizio Web da windows services.msc.

Aprire Services.msc:



Best match



Services

Desktop app



Component Services

Desktop app

Apps



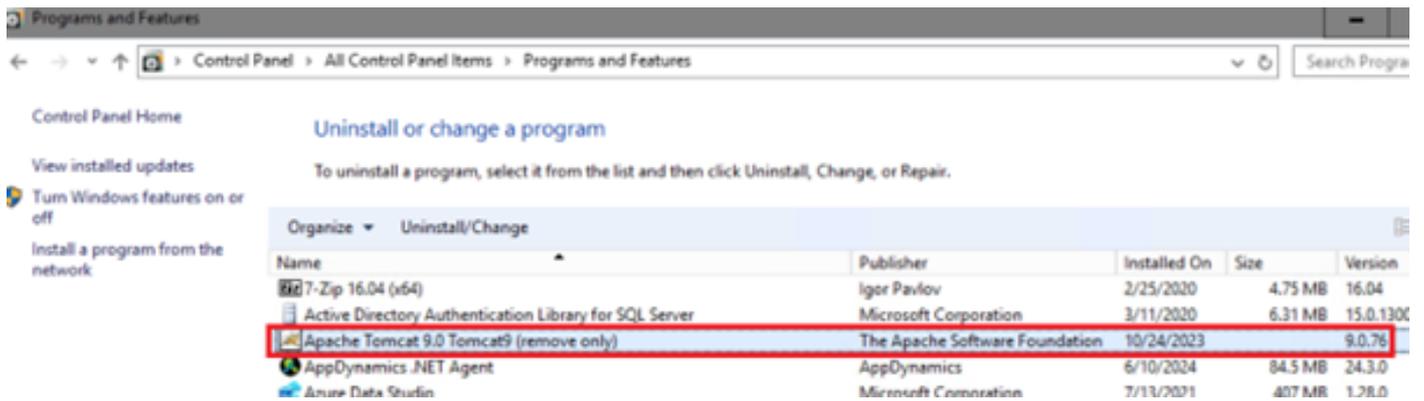
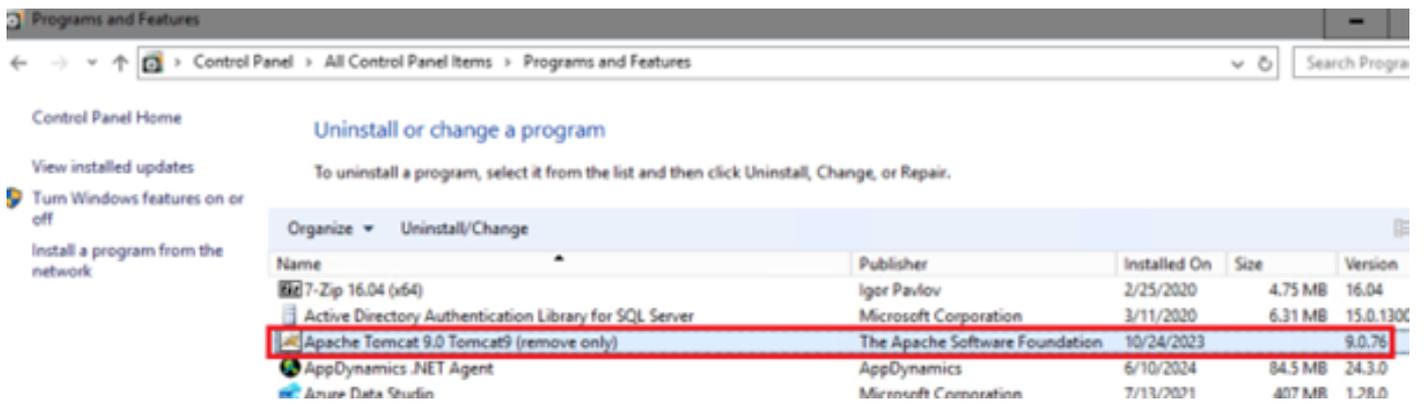
Microsoft Azure Services



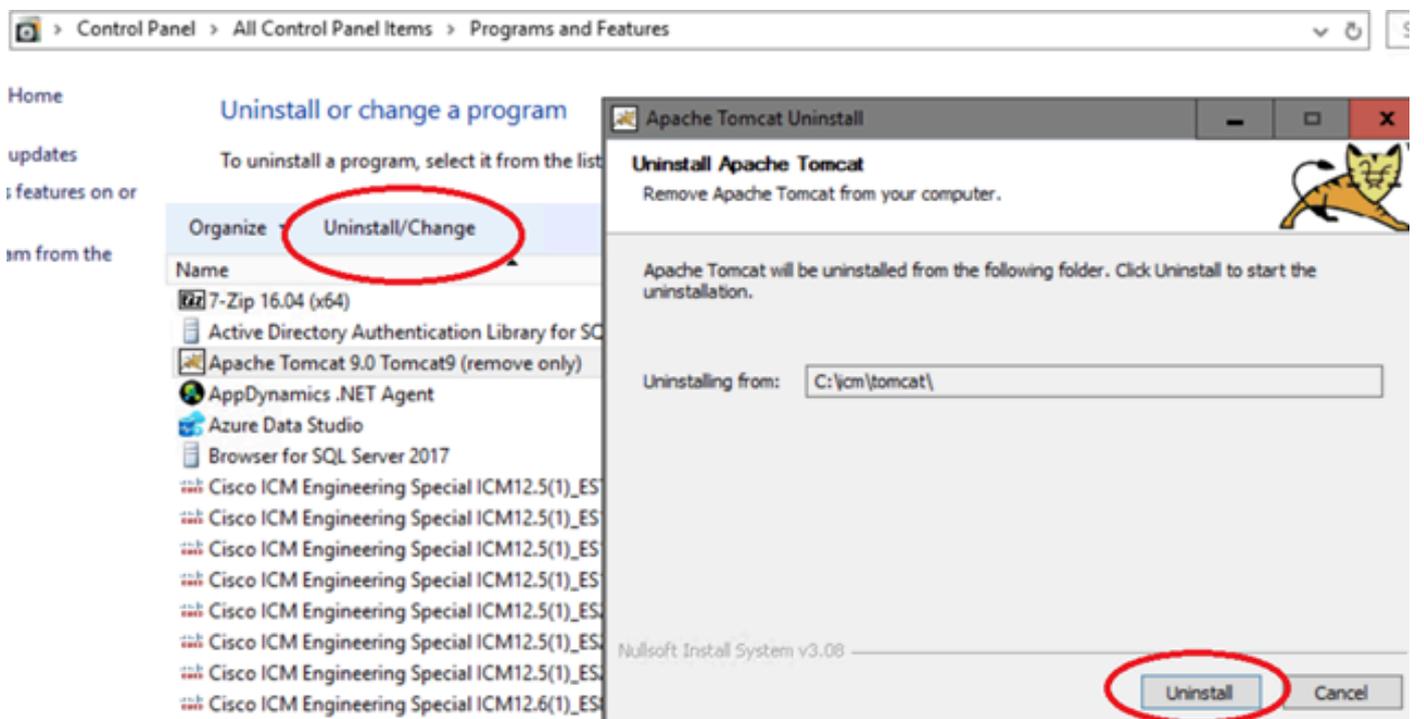
Active Directory Sites and Services



services.msc



2. Fare clic su Disinstalla/Cambia:



Advanced Security Settings for tomcat

Name: C:\jcm\tomcat
Owner: Administrators (CCEDATA\Administrators) [Change](#)

Permissions Auditing Effective Access

For additional information, double-click a permission entry. To modify a permission entry, select the entry and click Edit (if available).

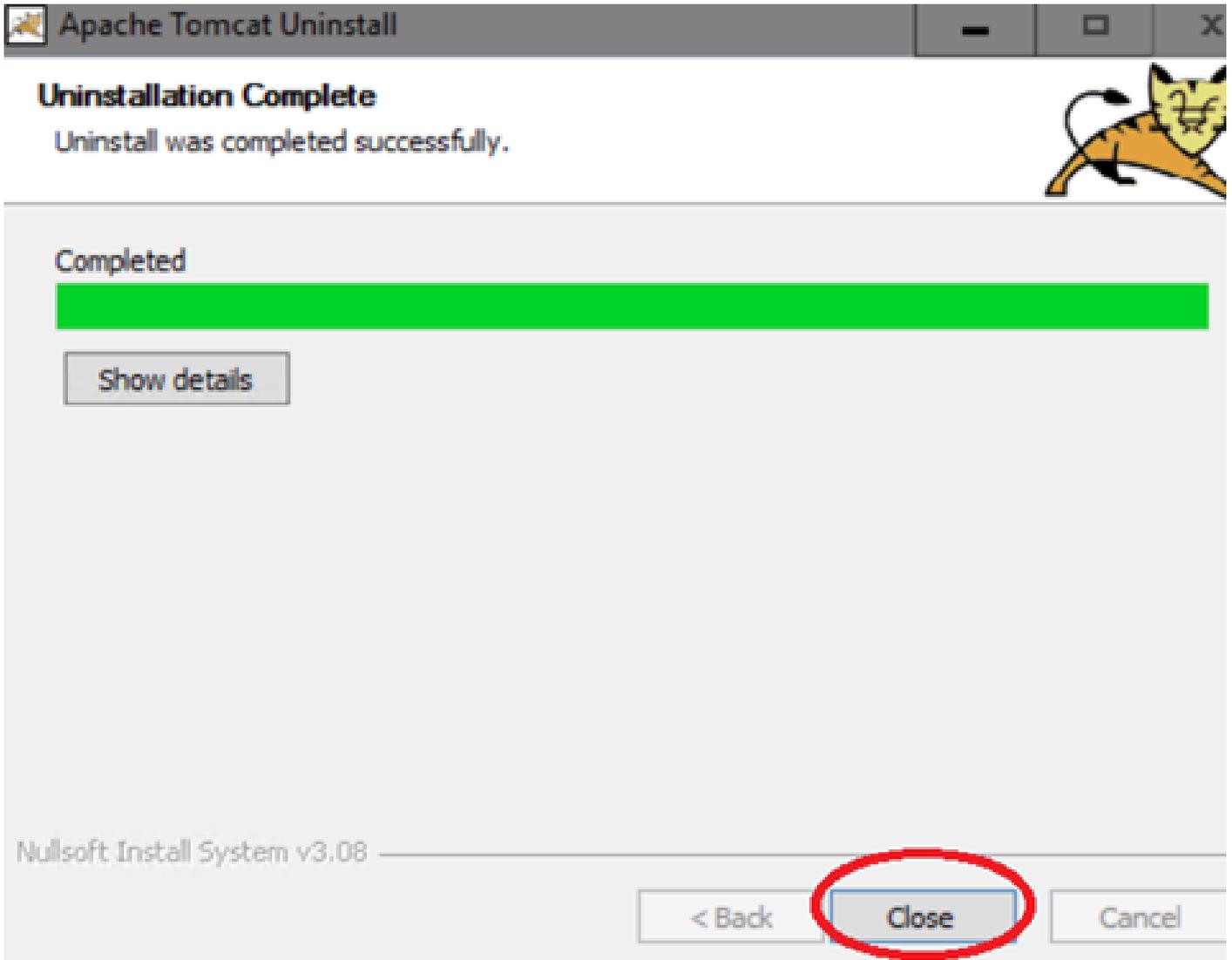
Permission entries:

Type	Principal	Access	Inherited from	Applies to
Allow	LOCAL SERVICE	Full control	None	This folder, subfolders and file
Allow	SYSTEM	Full control	C:\	This folder, subfolders and file
Allow	Administrators (CCEDATA\Ad...	Full control	C:\	This folder, subfolders and file
Allow	Users (CCEDATA\Users)	Read & execute	C:\	This folder, subfolders and file
Allow	Users (CCEDATA\Users)	Special	C:\	This folder and subfolders
Allow	CREATOR OWNER	Full control	C:\	Subfolders and files only

Replace all child object permission entries with inheritable permission entries from this object

Apache Tomcat Uninstall

 Remove all files in your Apache Tomcat 9.0 Tomcat9 directory? (If you have anything you created that you want to keep, click No)



Installa Tomcat

Passaggio 1. Copiare il programma di installazione di Apache Tomcat (file EXE) in c:\Temp:



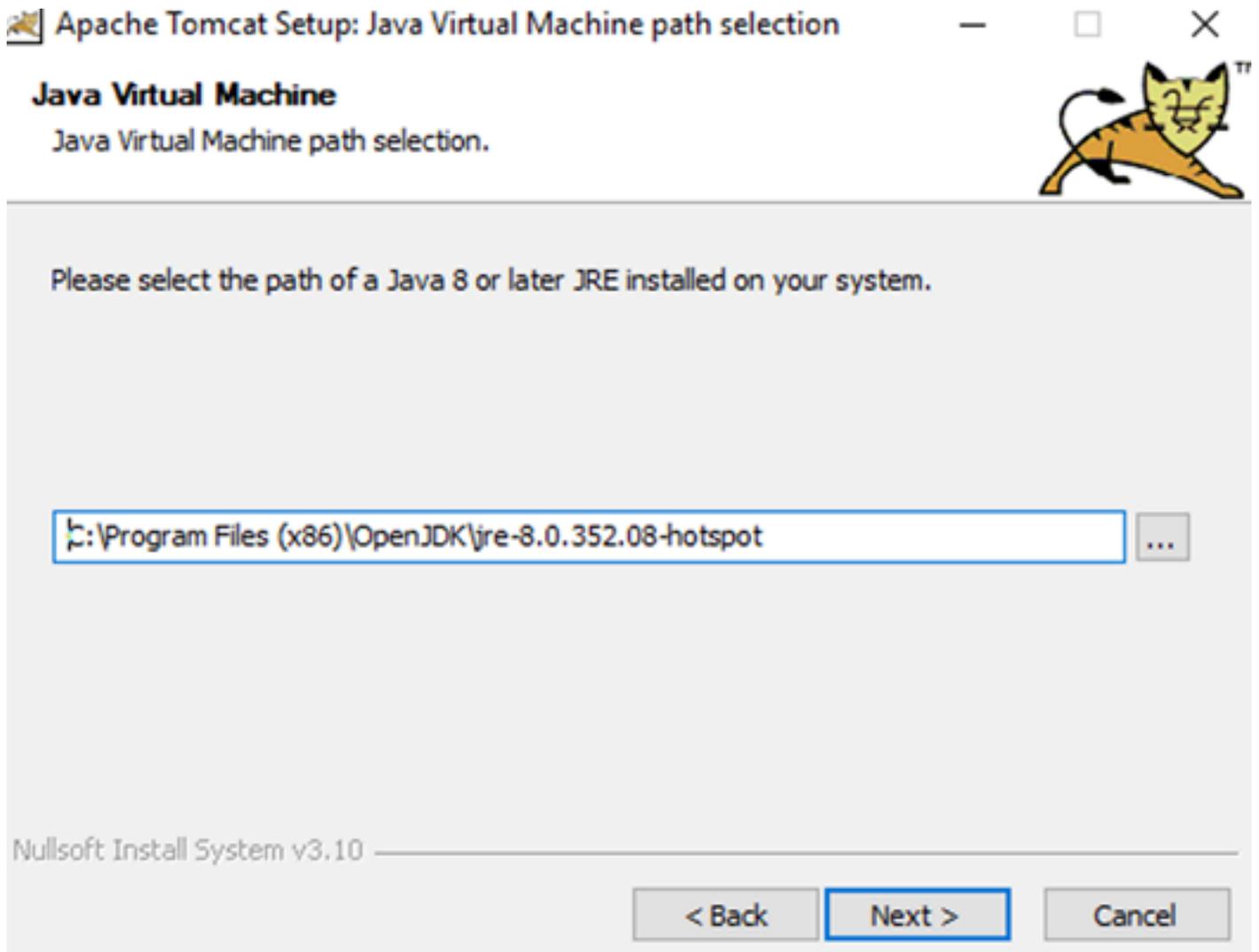
Passaggio 2. Da CMD come amministratore eseguire il programma di installazione utilizzando questo comando:



Nota: La versione può essere diversa: 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
```

Passaggio 3. Procedere con le richieste di installazione. È disponibile un'unica opzione da modificare o ricercare, ovvero la cartella JRE.



Backup della cartella Tomcat per eliminare le directory Tomcat

Una volta completata l'installazione, prima di iniziare il lavoro è necessario eseguire il backup della cartella Tomcat in caso sia necessario ricominciare.

Passaggio 1. Backup della cartella Tomcat creata:

c:\icm\tomcat

Passaggio 2. Eliminare la directory, 'C:\icm\tomcat\webapps\docs'

Passaggio 3. Eliminare la directory, 'C:\icm\tomcat\webapps\manager'

Passaggio 4. Eliminare la directory, 'C:\icm\tomcat\webapps\ROOT'

Copia file Tomcat

Passaggio 1. Aprire CMD come amministratore ed eseguire le quattro query seguenti:

- 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>_

```

Passaggio 2. Dal prompt dei comandi, eseguire i seguenti passaggi:

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>_

```

Passaggio 3. Dal prompt dei comandi, eseguire questi passaggi per copiare i file jar da ICM nella directory tomcat:

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 (Crea directory)
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.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>
```

Aggiungi file mancanti

Passaggio 1. Nel passaggio successivo, spostarsi su due file: uriworkermap.properties e worker.properties da un server funzionante in cui l'installazione di Tomcat funziona correttamente.

1. Si noti che i due file sono mancanti.

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. Copiare i file mancanti da un server funzionante.

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

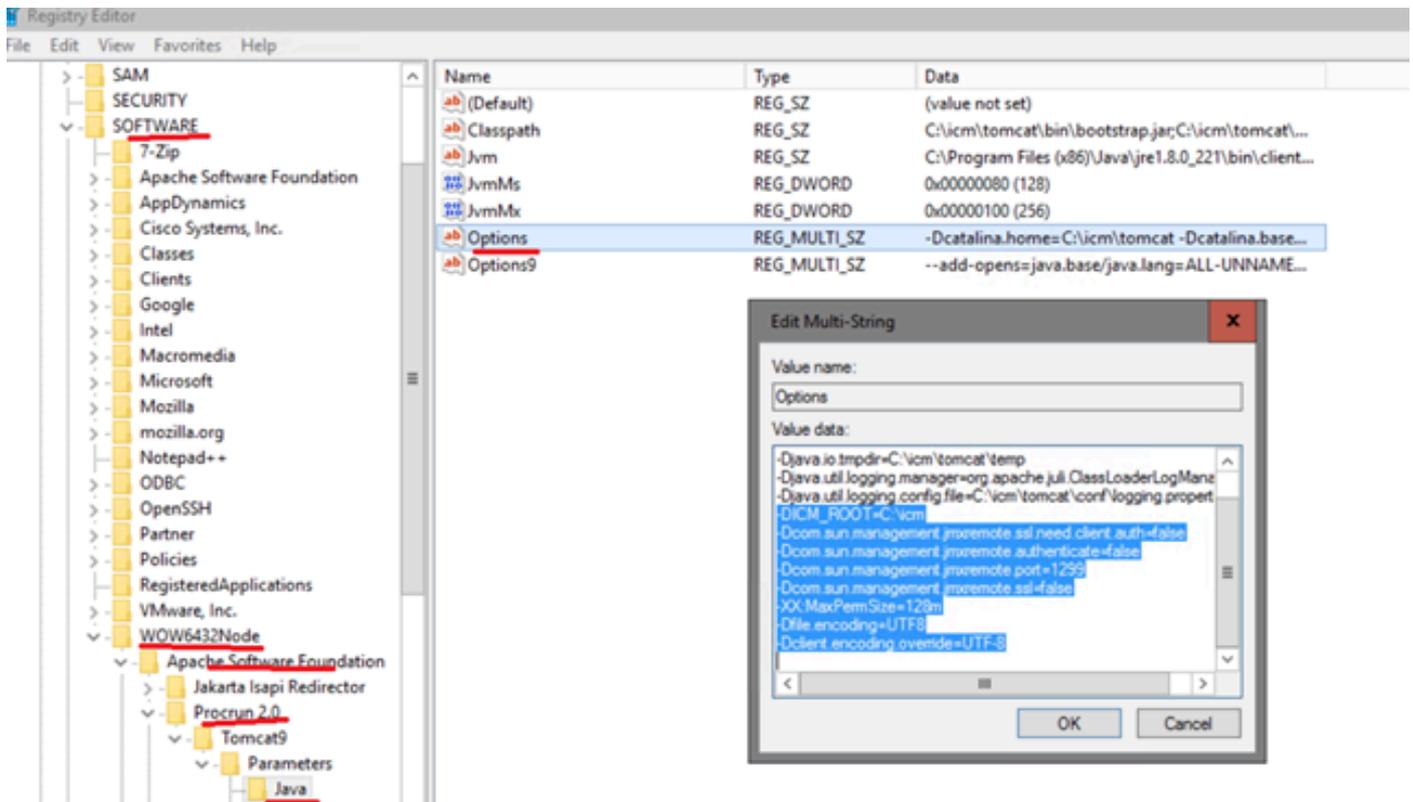
Passaggio 2. Aggiungere le informazioni del Registro di sistema mancanti per le opzioni nella chiave del Registro di sistema Apache tomcat.

Queste informazioni sono specifiche di ICM e non sono aggiunte per impostazione predefinita:

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

Informazioni aggiunte alle opzioni Chiave successiva all'ultima riga in Opzioni. La stringa successiva deve essere aggiunta includendo i trattini presenti:

- 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=128 m
- Dfile.encoding=UTF8
- Dclient.encoding.override=UTF-8



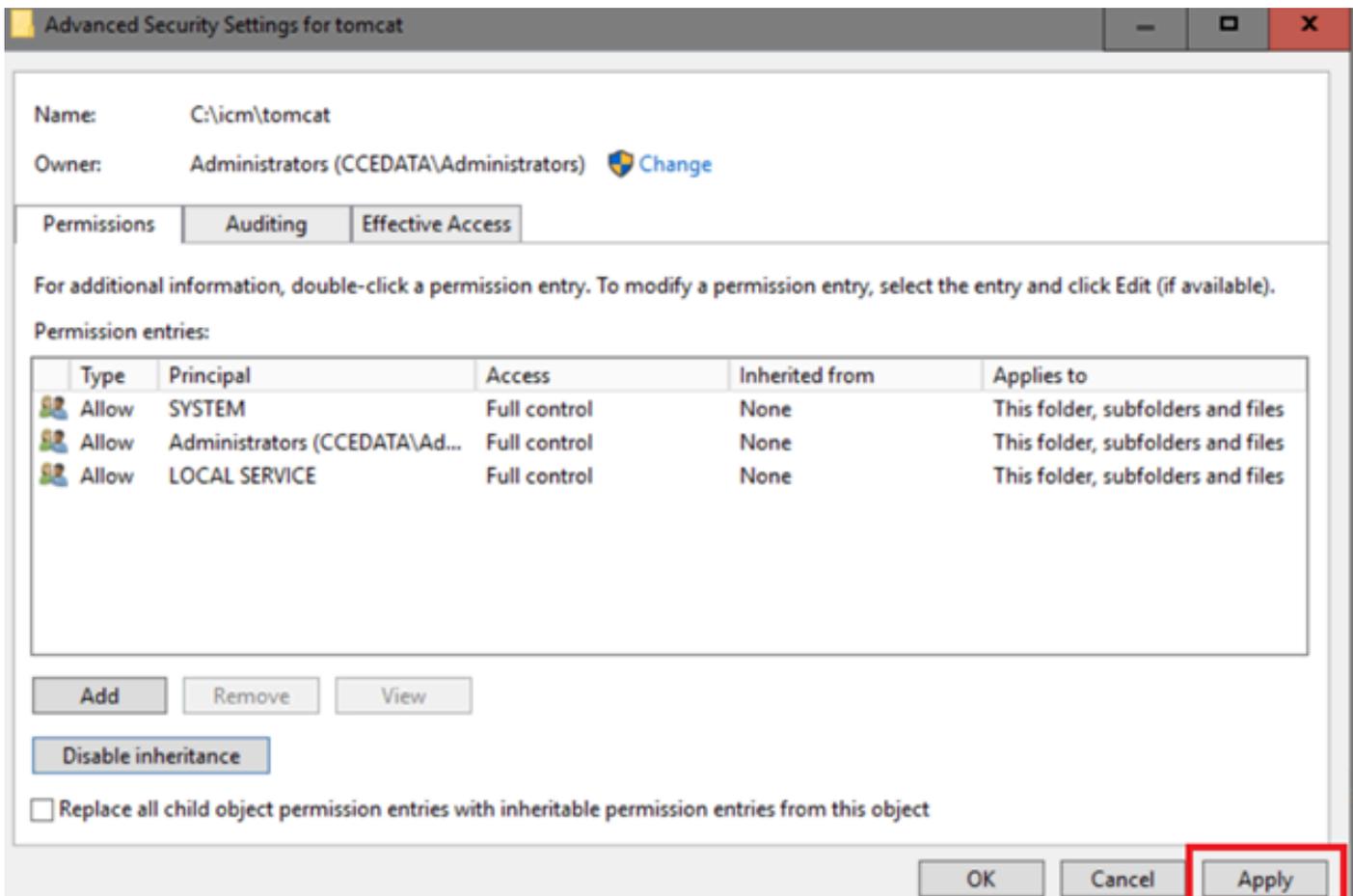
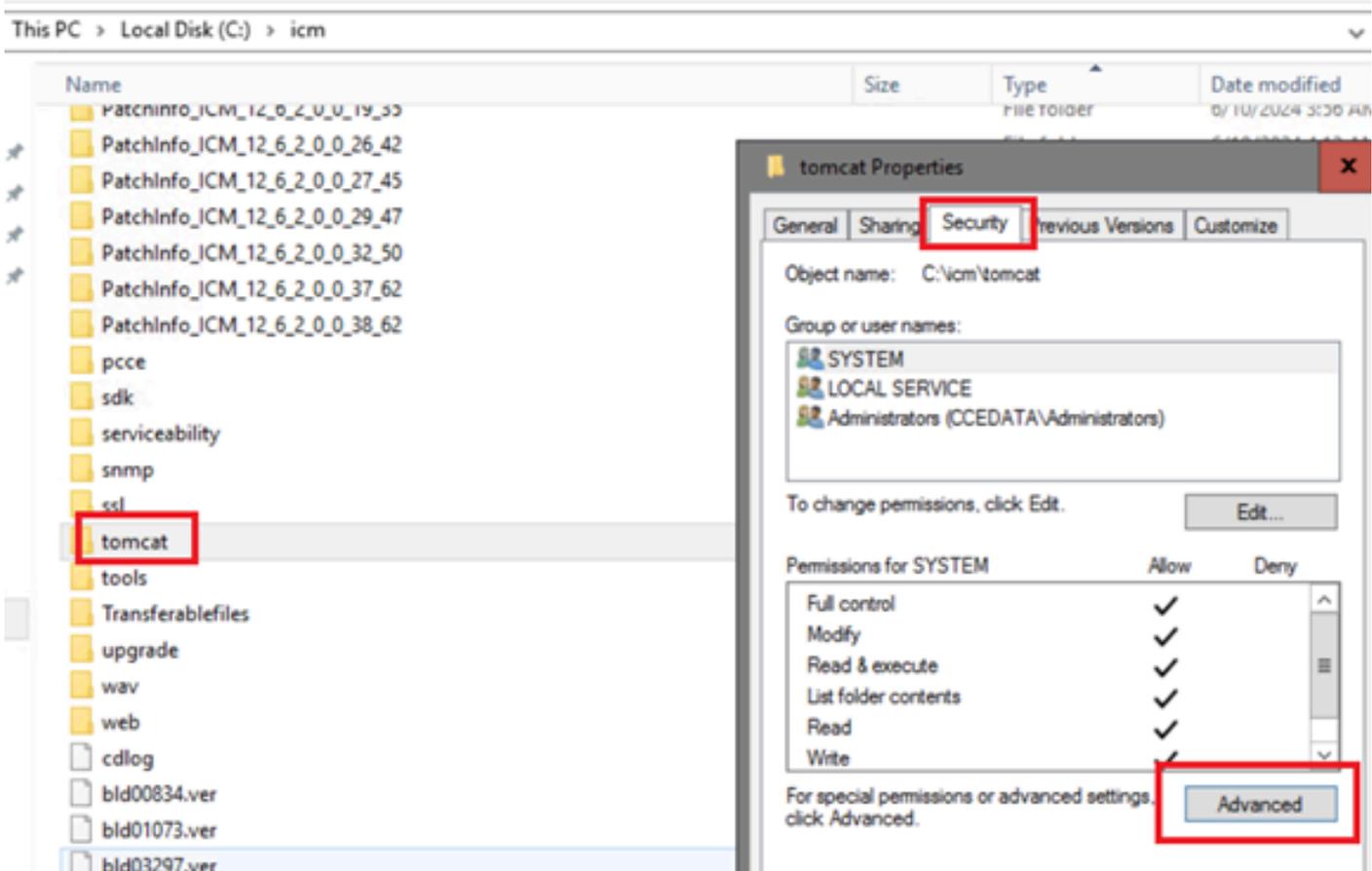
Abilita ereditarietà e avvia il servizio Tomcat

Passaggio 1. L'ultimo passaggio prima di avviare tomcat e il servizio IIS consiste nel convalidare l'ereditarietà per la cartella. Se questo passaggio viene omesso, verrà restituito un errore interno del server 500 quando IIS tenterà di utilizzare il file isapi.dll di reindirizzamento.

Poiché IIS non dispone più delle autorizzazioni per la cartella Tomcat:

1. Andare sul sito c:\icm\
2. Trovare la cartella Tomcat.
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse e selezionare proprietà.
4. Scegliere Protezione > Avanzate.
5. Fate clic su Abilita eredità (Enable Inheritance).
6. Fare clic su Apply (Applica).

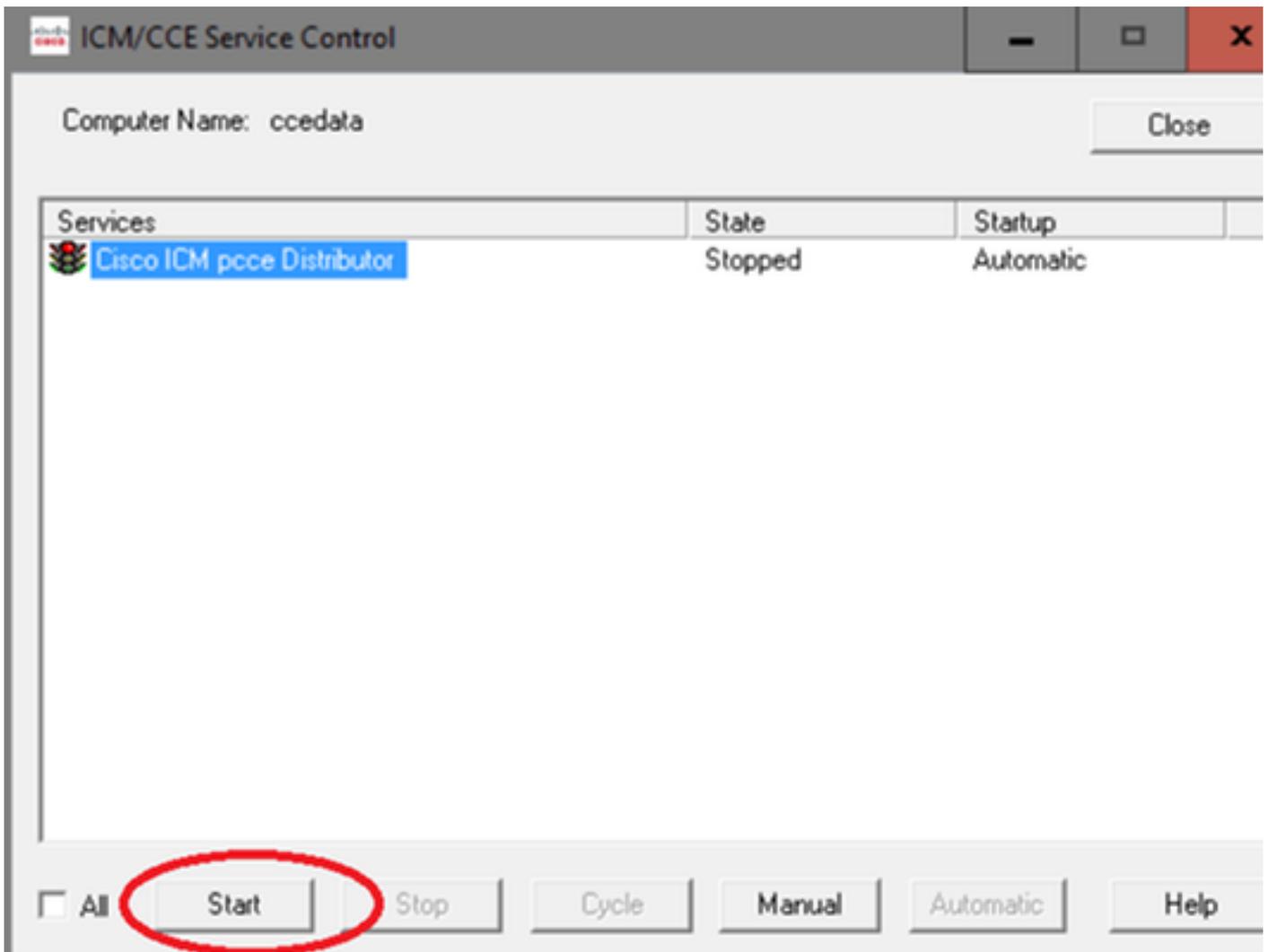
I diritti utente ereditati provengono da c:\icm.



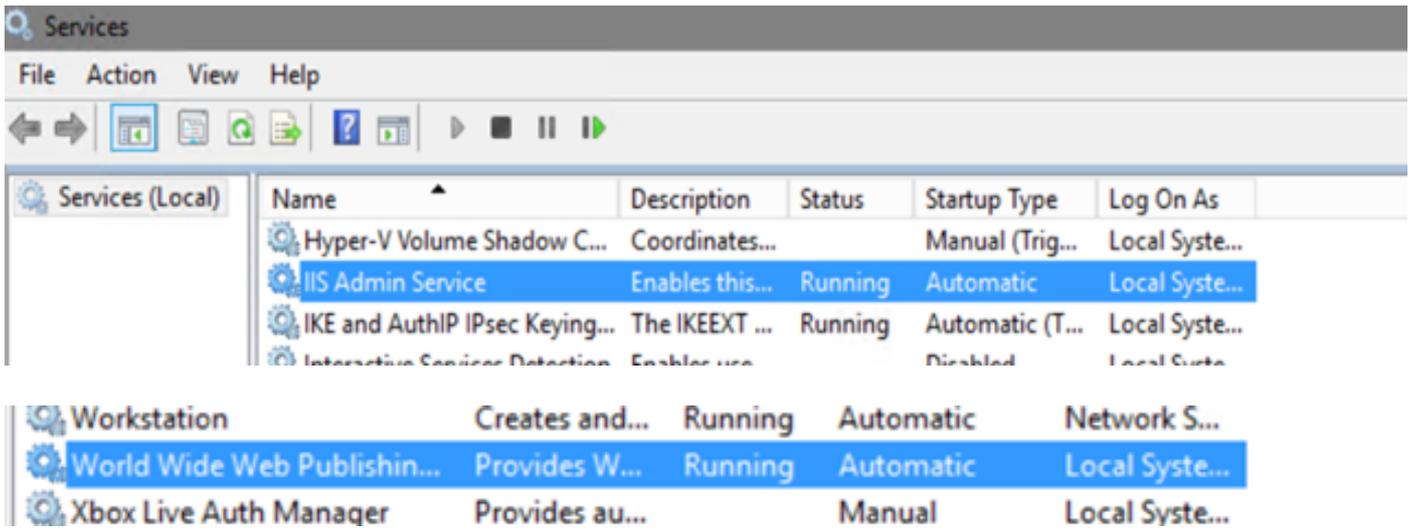
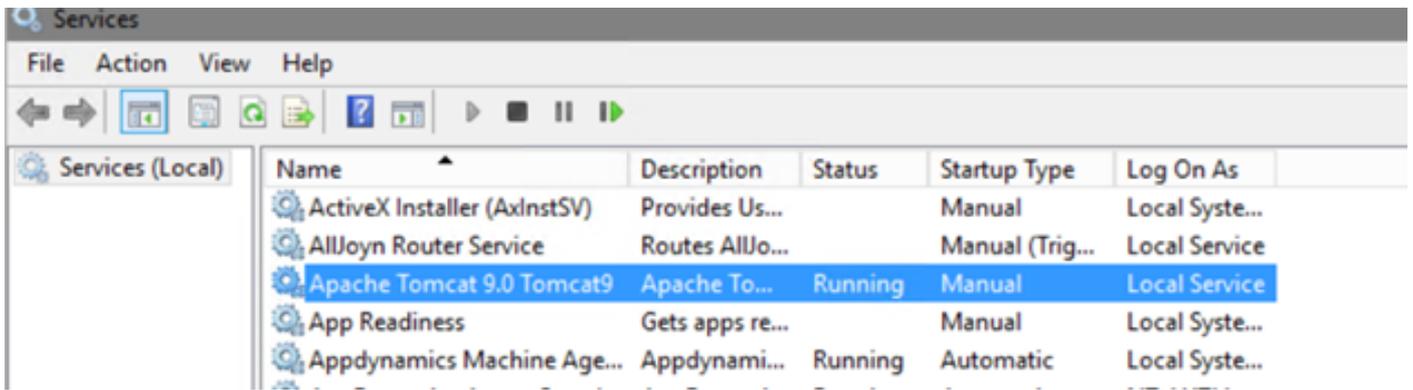
Passaggio 2. Verificare che la versione aggiornata sia installata eseguendo il comando version:

```
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"
Using CATALINA_OPTS: ""
Server version: Apache Tomcat/9.0.89
Server built: May 3 2021 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
```

Passaggio 3. Avviare il servizio di distribuzione.



Passaggio 4. Avviare Apache Tomcat, IIS e il servizio Web da services.msc:



Verifica

Verificare che la pagina cceadmin venga caricata senza problemi e che sia possibile eseguire l'accesso:

Unified CCE Administration

Enter your username

name@domain.com

Next



By using Cisco Unified CCX Administration, you accept the documented Terms of Service and Privacy Statements. © 2023 Cisco Inc.

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).