

Tomcat - تانايې ءدعاق ءاعدتسإ رصنع نيوكت SQL تانايې ءدعاق ل JNDI

تايوتحمل

[ءمدقملا](#)

[ءيساسالءابلطتملا](#)

[ءابلطتملا](#)

[ءمدختسملا ءانوكملا](#)

[ءيساسأ ءامولعم](#)

[نيوكتلا](#)

[ءءالصلءاءاءالءافاشكتسا](#)

[ءلصلءاءءامولعم](#)

ءمدقملا

Cisco Customer Voice Portal (CVP)، Tomcat Java Name and Directory Interface (JNDI)، SQL تانايې ءدعاق رصنع دنتسملا اءه فصى SQL تانايې ءدعاق ل.

ءيساسالءابلطتملا

ءابلطتملا

ءئلالتل عىضاوملاب ءفرعم كىدل نوكت نأب Cisco يىصوت:

- Cisco Unified Contact Center Enterprise (UCCE)، راءصلال 12.6.2
- Cisco Package Contact Center Enterprise (PCCE)، راءصلال 12.6.2
- CVP راءصلال 12.6.2
- Cvp Call Studio، راءصلال 12.6.2

ءمدختسملا ءانوكملا

ءئلالتل ءماربلا ءاراءصلال لىل دنتسملا اءه فى ءءراولء ءامولعملا دنتست:

- Cisco PCCE، راءصلال 12.6.2
- CVP راءصلال 12.6.2
- Cvp Call Studio، راءصلال 12.6.2

ءصااء ءىلمعم ءئىب فى ءءووملا ءزهءال نم دنتسملا اءه فى ءءراولء ءامولعملا ءاشنإ مء ءناك اءل. (ىضارءفا) ءوسمم نيوكءب دنتسملا اءه فى ءمدختسملا ءزهءال عىمء ءأءب رما ىال لمءءملا رىءأءلل كمءهف نم ءكأءف، لىغءشءال ءىق كءكءبش.

ةيساسأ تامولعم

دعاق ىلع (SQL) لكيم مالعستسا ةغل رمأ ليغشت ةيناكمإ تانايبلا ةدعاق رصنع رفوي نأ JNDI رصنعلا بلطتي .ةيتوصلل تاقيبطتلل تاءاعدتسإ قفدت نمض ةيجراخلل تانايبلا ليغشت نكمي .ليصوت تايطعم ةدعاق تجلاع in order to افاج لدان قيبطت يف تللكش نوكي يف نكل ،اهذيفنت نكمي يتلل رماوالا نم عاونأ ةعبرأ كانه .رصنع لكل طقف ةدحاو SQL ةلمج طقف دحاولا رمال مادختسإ متي دنتسملا اذه :

تانايب عاشنإ متيس .دحاو فص طقف عجري يذلل SQL مالعستسا ليغشتل اذه مدختسي - يداحأ دومعلا اذه ةميقو اهعاجرا مت يتلل ةدمعألا ءامسأ يه تاريغتملا ءامسأ نوكت ثيحب رصنعلا تانايب يأ نييعت متي نل ،فص يأ عاجرا مدع ةلاح يف .(ةلسلسك) رصنعلا تانايب ةميقيك رصانع .

[CVP VXML رصانع](#) ليلد يف تامولعمل نم ديزم ىلع روثلعل نكمي .

نيوكتلا

Tomcat يف ديدج JNDI تانايب ةدعاق لاصتا عاشنإ ةيفيك مسقلا اذه حرشي .

كب صاخلا CVP مداخ ىلع (JRE) Java ليغشت تقو ةئيپ رادصا دح .1 ةوطخلا

- بتكملا حطس طيرش يف رسيألا رزلا نكر) أدبا رزلا قوف رقنا
- ...ليغشت راخي ىلع رقنا
- DOS رمالا هجوم ضرعل قفاوم رقناو CMD يف بتكا
- افاج رادصا يف بتكا مث

```
C:\Users\administrator.DCLOUD>java -version
openjdk version "1.8.0_352-352"
OpenJDK Runtime Environment (build 1.8.0_352-352-b08)
OpenJDK Server VM (build 25.352-b08, mixed mode)

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

Java (JDBC) تانايب ةدعاق لاصتال قفاوتم ليغشت جمانرب تيبتب مق .2 ةوطخلا بجي ،قيبطتلل مداخ ىلع تانايبلا ةدعاق ىلإ لوصولل نيكمتل SQL رادصا مادختساب اهعيجت متي يتلل ،هذه ليغشتل جمارب عضو بجي .قفاوتم JDBC ليغشت جمانرب تيبتب (ىلع) قيبطتلل مداخ مدختسم ةهجاو لالخن نم هيلا لوصولل نكمي ليلد يف ،JAR تافلملك ةداع Tomcat، %CVP_HOME%\VXMLServer\Tomcat\lib) يف اهعضو متي ،لاثلما ليلبس ىلع .

[إنه](#) .ةفلتخم ليغشت جمارب ىلع روثلعل نكمي .

ةمومعلا MS ةمئاق نم لاثم

SQL version compatibility

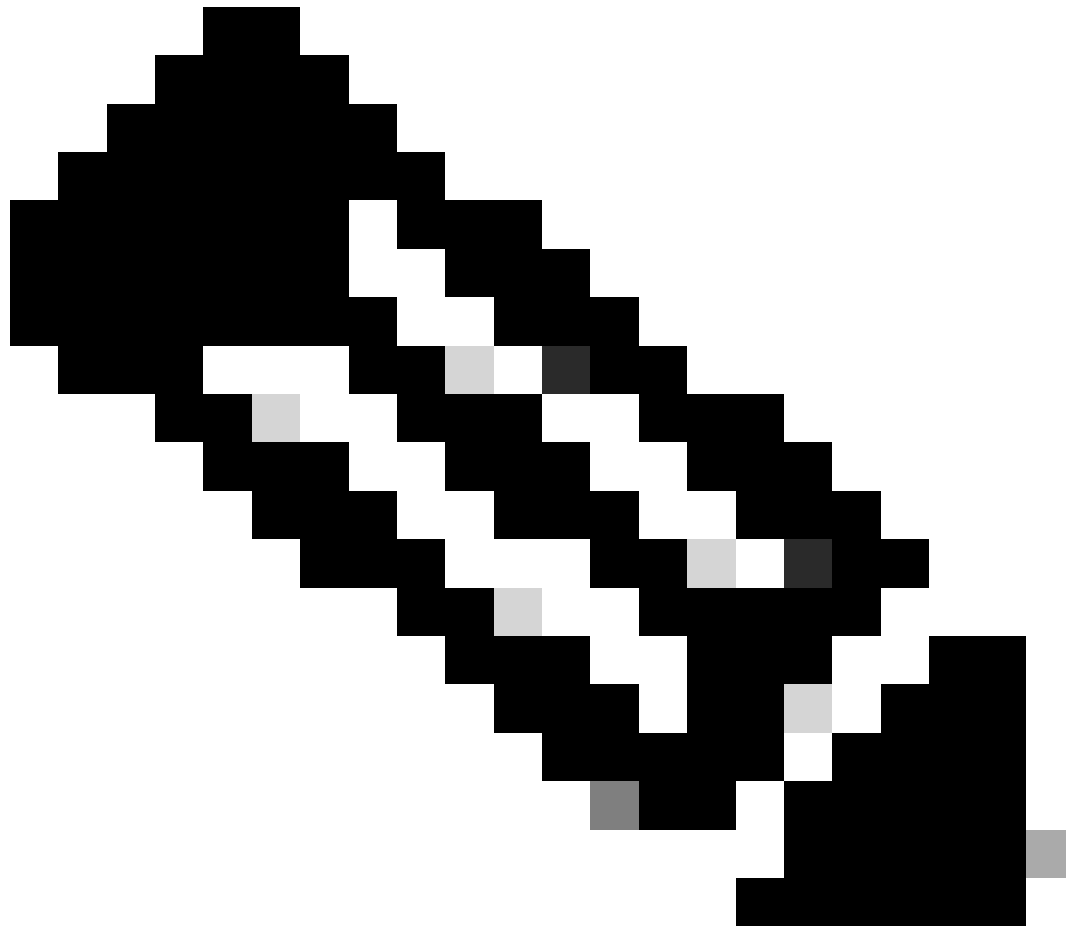
 Expand table

Database version → ↓ Driver Version	Azure SQL Database	Azure Synapse Analytics	Azure SQL Managed Instance	SQL Server 2022	SQL Server 2019	SQL Server 2017	SQL Server 2016	SQL Server 2008 R2
12.6	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
12.4	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
12.2	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

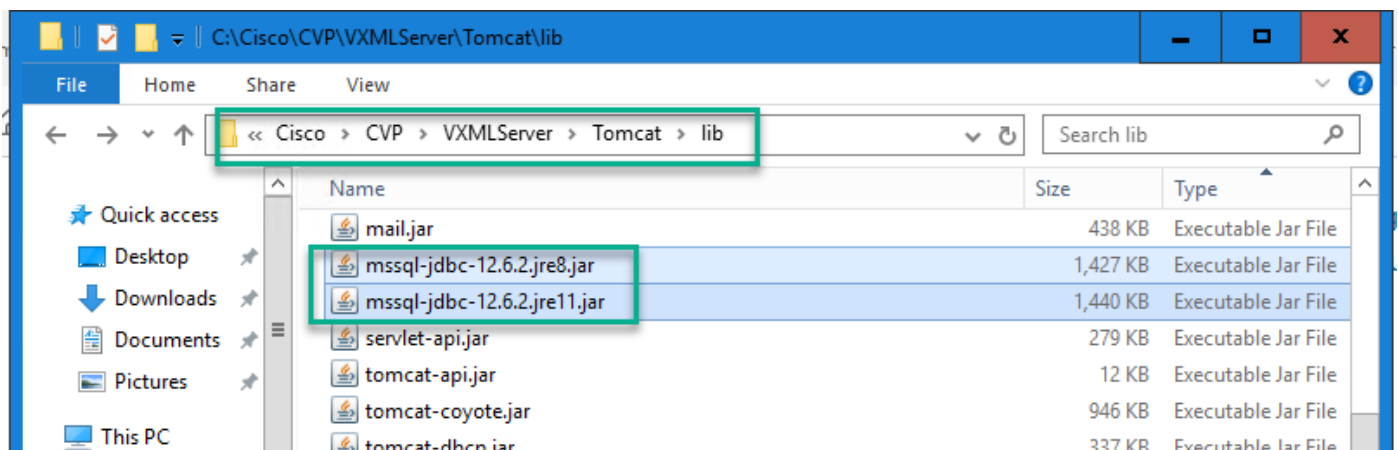
Java and JDBC specification support

 Expand table

JDBC Driver Version	JRE Versions	JDBC API Version
12.6	1.8, 11, 17, 21	4.2, 4.3 (partially)
12.4	1.8, 11, 17, 20	4.2, 4.3 (partially)
12.2	1.8, 11, 17, 19	4.2, 4.3 (partially)
11.2	1.8, 11, 17, 18	4.2, 4.3 (partially)
10.2	1.8, 11, 17	4.2, 4.3 (partially)
9.4	1.8, 11, 16	4.2, 4.3 (partially)



مداخل موقفي نل. لمعملل لاصتال اذهل ةدوجوم تانايبال ةدعاق نوكت نأ بجي :ةظحال م
مادختسا متي ،دنتسمال اذه في . كل تانايبال ةدعاق عاشناب CVP Voice XML (VXML)
يذلا وه ،12.6 رادصلال ،JDBC ليغشت جمانرب رادصلال لاثمك UCCE AW تانايب ةدعاق
هتيبثت مت .



ةيفيك CVP VXML مداخل فرعي شحبتانايبلال دءاق لاصتال Tomcat قاي س فضا 2. ةوطخلال
ءجار، تامولءم ل نم ديزمل .تانايبلال دءاقب لاصتال <https://tomcat.apache.org/tomcat-9.0-doc/jndi-datasource-examples-howto.html>.

نوكي شح AUDIUM_HOME\Tomcat\conf دلءم نم قاي س ريرحت) SQL مدءتسي لاثم انه
AUDIUM_HOME ةءاع Cisco\CVP\VXMLServer):

```
<Context>

<Resource name="jdbc/<LABEL_YOU_CHOOSE>"

auth="Container"

type="javax.sql.DataSource"

username="USER_NAME"

password="USER_PW"

driverClassName="com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver"

url="jdbc:sqlserver://HOSTNAME_OR_IP:PORT;DatabaseName=< DB_NAME>" />

</Context>
```

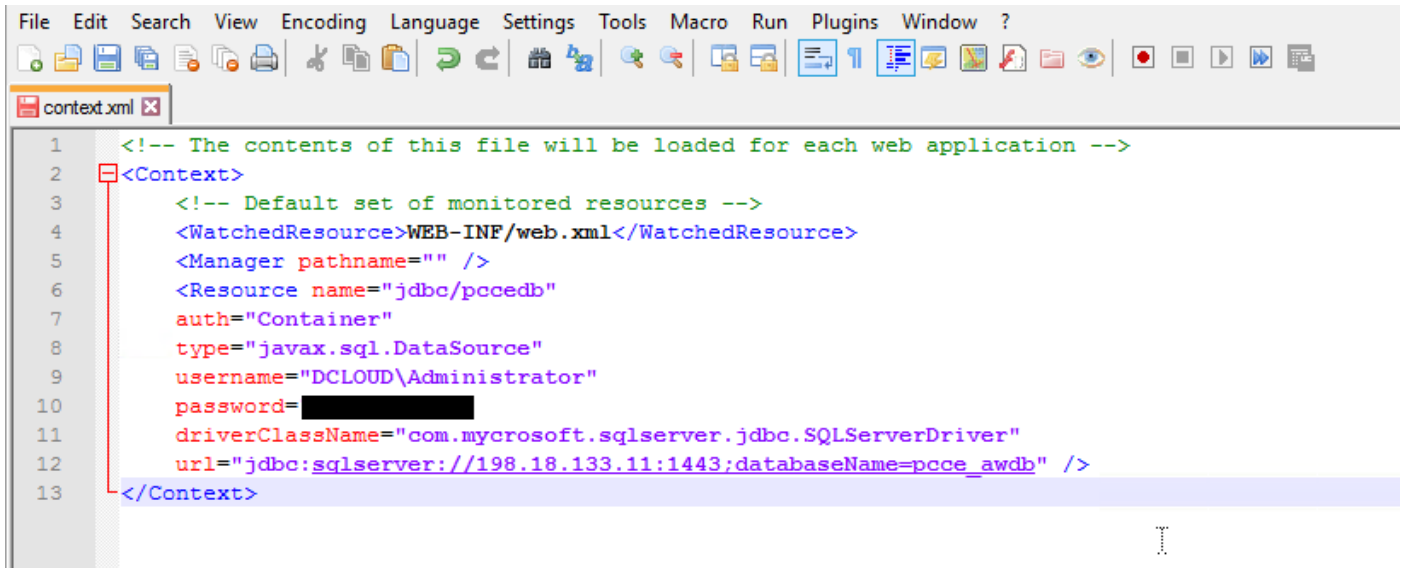
'jdbc:sql://localhost:1433;databaseName=pcce_awdb'. ل يضا رتفالال ذفنم ل مقرر نوكي
MS SQL وه 1433. url لاثم.



نمض server.xml فـلـمـلـا يـف <Resource> نـيـو كـت نـكـمـي ، بـوانـتـلـاب :ةـظـحـالـم
نمض context.xml فـي هـؤـاشـنـا مـت يـذـلـا <ResourceLink> و ، <GlobalNameResources>
<Context>.

رـصـنـعـالـا مـادـخـتـسـاب رورمـالـا ةـمـلـكـ و اـمـدـخـتـسـمـالـا مـسـا نـيـيـعـت نـسـحـتـسـمـالـا نـم ، نـسـحـمـالـا نـامـألـل
context.xml فـلـم نـم اـيـوـدي رورمـالـا ةـمـلـكـ و مـدـخـتـسـمـالـا مـسـا لـو قـح فـذـحـو

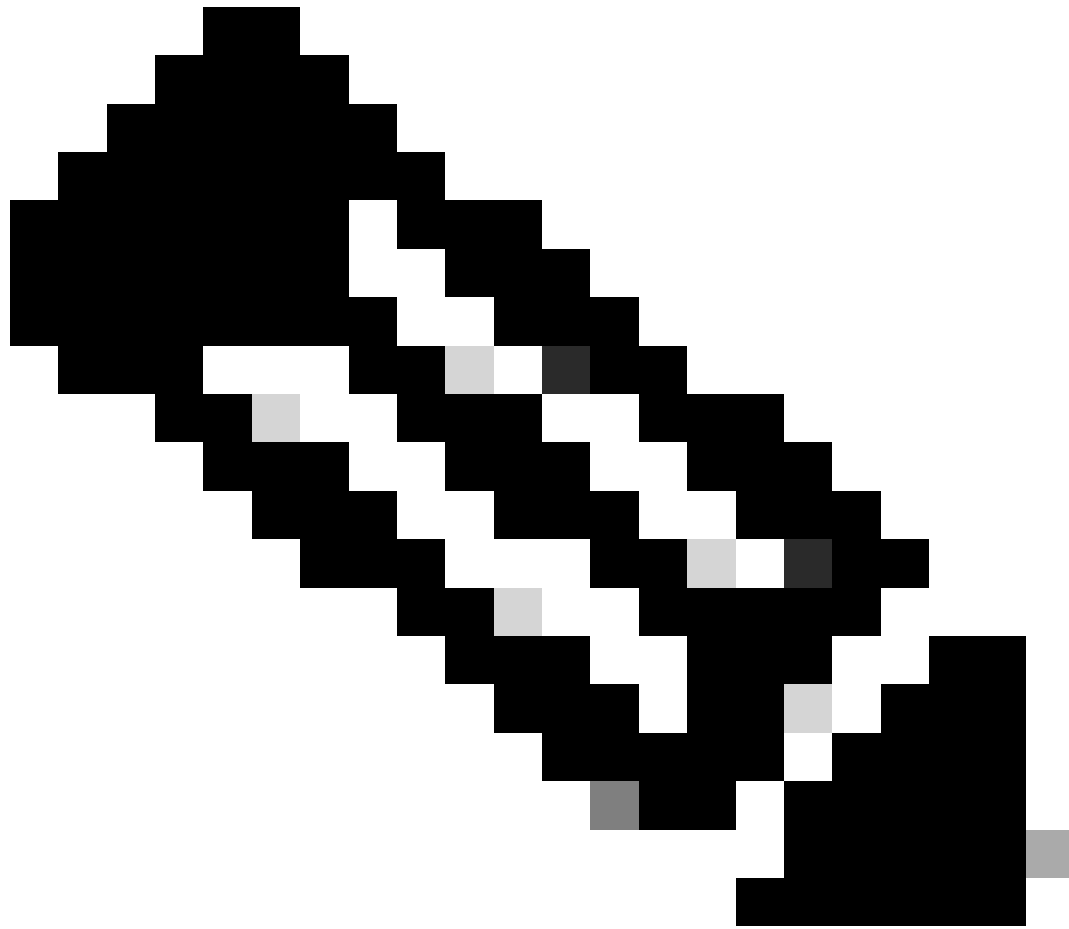
دربم context.xml لـا يـف ةـمـلـكـ و username لـا ، رـصـنـعـالـا يـف نـو كـي ةـمـلـكـ و username لـا تـدـوز نـا
تـلـهـا جـت مـتـيـسـ

A screenshot of an IDE window titled 'context.xml'. The menu bar includes File, Edit, Search, View, Encoding, Language, Settings, Tools, Macro, Run, Plugins, Window, and ?. The toolbar contains icons for file operations, editing, and running. The code is as follows:

```
1 <!-- The contents of this file will be loaded for each web application -->
2 <Context>
3   <!-- Default set of monitored resources -->
4   <WatchedResource>WEB-INF/web.xml</WatchedResource>
5   <Manager pathname="" />
6   <Resource name="jdbc/pccedb"
7     auth="Container"
8     type="javax.sql.DataSource"
9     username="DCLOUD\Administrator"
10    password="
11    driverClassName="com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver"
12    url="jdbc:sqlserver://198.18.133.11:1443;databaseName=pcce_awdb" />
13 </Context>
```

تانايب لادعاق لاصتا عيمجت نيكمتب مق ،ليقثال لمحل فورظ لظ في 3. ةوطخل

ةداعإ. اهترادإو تانايب ةدعاقب تالاصتا ةعومجم عاشنإب تانايب لادعاق تالاصتا عيمجت موقبي حتف نم ةيلاعف رثكأ تانايب ةدعاقب لعفلاب ةدوجومل تالاصتالا مادختسا ةداعإو ريودتلا عجار ،Tomcat تانايب ةدعاق عيمجت لوح تامولعمل نم ديزمل .ديدج لاصتا <https://tomcat.apache.org/tomcat-9.0-doc/jndi-datasource-examples-howto.html>.



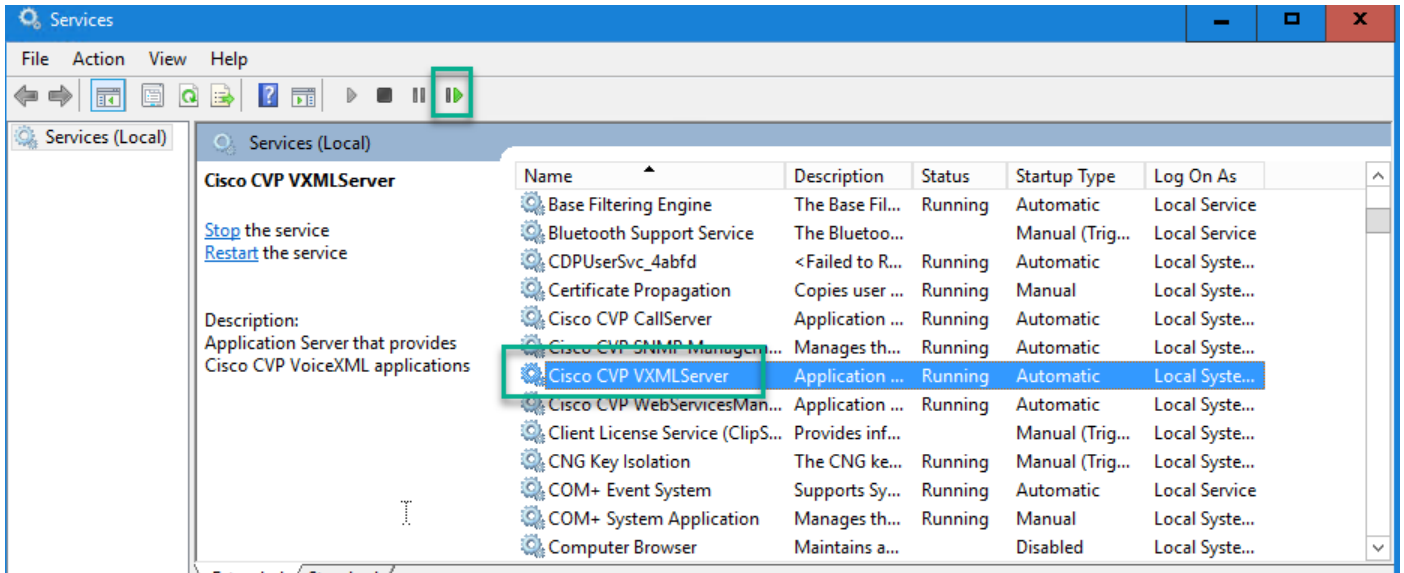
tomcat-jdbc و tomcat-jdbc-pool: تالاصت إعمجت يتبتكم ىل ع Tomcat 8.0 يوتحي: ةطحال م تاناي ب عمجت عمجت تالاصت إعمجت ةبتكم عم ةفورعم ةلكشم دوجول ارطن. jdbc-pool. متي ال، دي عب ال SQL م داخو CVP VXML م داخ ني ب لاصت الال ل طعت ةلاح يف، CVP-JDBC ةداغ إ دعب طقف تالاصت الال عاشن إ ةداغ إ نكمي. ايئاقلت تالاصت الال عاشن إ ةداغ إ tomcat VXMLServer ةمدخ ليغشت

commons-dbc ل. ةلكشم ال هذه COMMONS-DBCP تالاصت إعمجت ةبتكم هجاوت ال قاي س tomcat ال ن طقف تلمعت سا tomcat-jdbc-pool ل او، ايضارثفا ةبتكم تلمعت سا طخ اذه دربم يوتحي

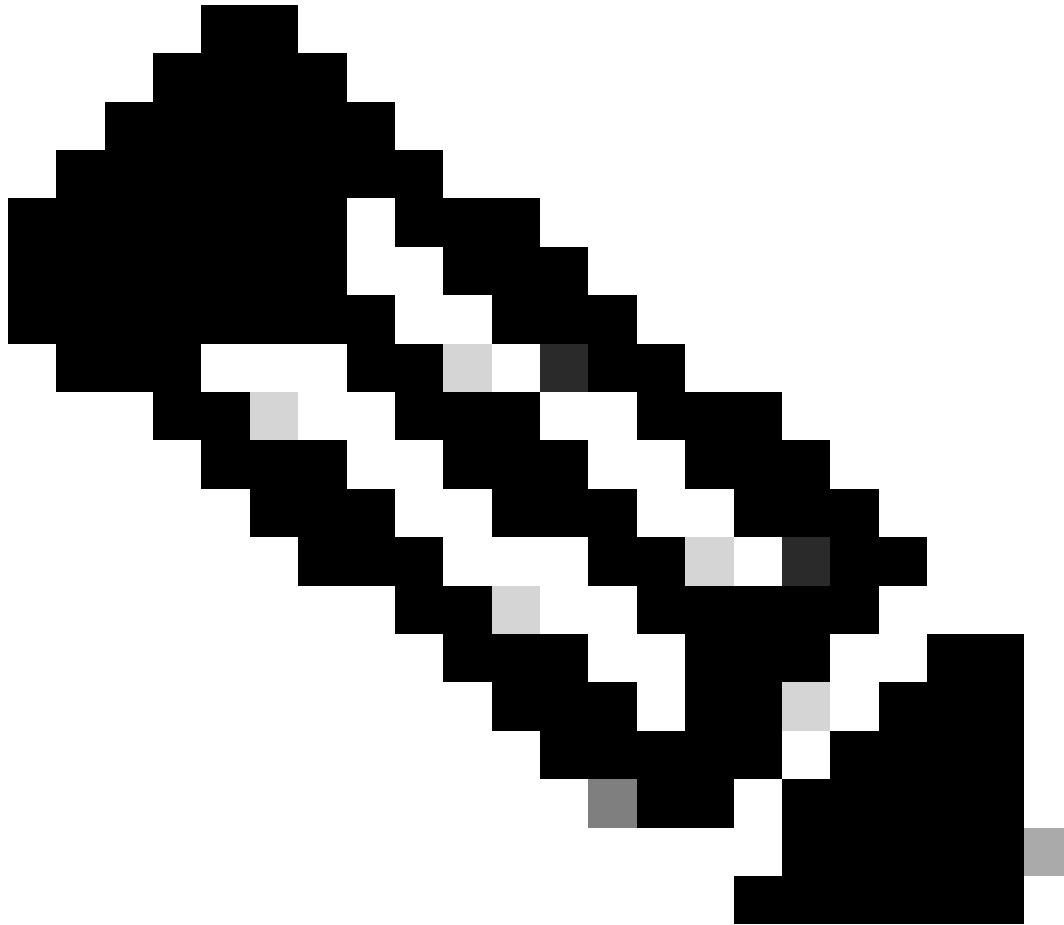
```
factory="org.apache.tomcat.jdbc.pool.DataSourceFactory"
```

tomcat-jdbc-pool ةبتكم مادخت ساب Cisco ي صو ت ال، رادص إ اذه بب سب

CVP VXML ةمدخ ليغشت ةداغ إ ب مق. 4 ةوطخ ال



لخداً. ينعمل اتاناي الابداع رصنع نيوكت ريرحتب مق CVP Call Studio في 5. ةوطخل
 مساة صاخا في Tomcat قاي س نم <LABEL_YOU_CHOOSE> في اهتلخداً يتل ةلسلسل
 اتاناي الابداع رصنع ةصاخا "تادادع" بيوتل ةمالعب ةصاخا JNDI.



انه عزجل/JDBC نيمضتب مقت ال :ةظحال م

Builder - Tomcat_Element_Example/app.callflow - Cisco Unified Call Studio

File Edit Callflow Navigate Search Project Run Window Help

Navigator

- Copy of Test
- Example_Project
- Test
- Tomcat_Element_Example
 - callflow
 - deploy
 - app.callflow

Elements

- Currency
- Currency_With_Confirm
- Context
- Application_Modifier
- Date & Time
- Date

*app.callflow

Start Of Ca

Database_01

Element Configuration

Action Element - Database

General Settings Data Events

Name	Value
* Type	
* JNDI Name	<LABEL_YOU_CHOOSE>
* SQL Query	
* Result-Set XML	true
* Max Rows in XML	50
Username	
Password	

VXML. مداخلی له هڅې د ټولنو څيړنې لاس ته راوړلای. 6. وړتيا

اه حال ص او عاط خ ال فاش كت سا

نيوكتلا اذهل اه حال صا و عا طخ ال فاشكت سال ة دحم تامول عم ايلاح رفوت ال

قلص تاذا تمام ولعم

- [Microsoft ليغشت چمارب](#): Microsoft JDBC ل SQL Server ليغشت چمارب معدة فوف صم JDBC
- [CVP VXML رصنع ليلد](#): VXML رصنع ليلد
- [Cisco Systems - تادنت سمل او ينقت لا مع دل](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةيلآل ا تاي ن ق ت ل ا ن م ة و م ج م ا د خ ت س ا ب د ن ت س م ل ا ا ذ ه Cisco ت م چ ر ت م ل ا ع ل ا ا ح ن ا ع م ج ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل ا و ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ي ل آ ة م چ ر ت ل ض ف ا ن ا ة ط ح ا ل م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م م چ ر ت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة م چ ر ت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه ي ل ا ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا م چ ر ت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا د ن ت س م ل ا