

Hoe wordt Heap Dump en Thread-dumpen bij CVP VXML-server verzameld

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Probleem](#)

[Problemen oplossen](#)

[Stappen om een afvalhoop te maken](#)

[Stappen om thread te zetten](#)

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u Heap Dump en Thread kunt verzamelen voor Tomcat bij Cisco Customer Voice Portal (CVP) Voice eXtensible Markup Language Server (VXML).

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- CVP
- CVP VXML-server
- CVP VXML-toepassingen

Gebruikte componenten

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

- CVP versie 11.5
- CVP VXML Server 1.5

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden gebruikt, zijn gestart met een gewalste (standaard) configuratie. Als uw netwerk levend is, zorg er dan voor dat u de mogelijke impact van om het even welke opdracht begrijpt.

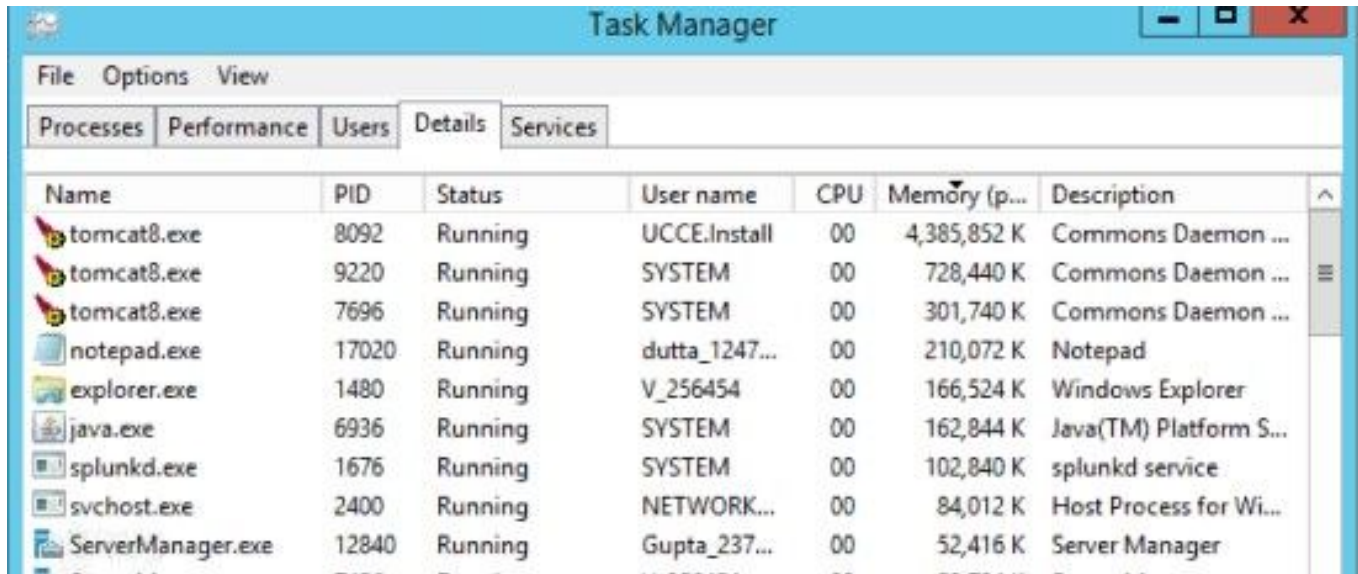
Probleem

Scenario 1. Terwijl je de prestaties van VXML Server controleert ontdekte je dat het 4 GB

geheugen gebruikt. Je zou graag willen weten wat de oorzaak is van het geheugenlek voordat het crasht.

Scenario 2. Terwijl je VXML Server controleert, ontdekte je dat VXML server hoge draden gebruikt (~ 500), wat vrij ongebruikelijk is. U wilt graag weten hoe u het thread-gebruik wilt analyseren en hoe u de thread-status en de component/applicatie kunt ontdekken die meer threads vereist.

Bijvoorbeeld: VXML Tomcat verbruikt 4,5 GB totaal geheugen, zoals in de afbeelding wordt getoond.



Name	PID	Status	User name	CPU	Memory (p...	Description
tomcat8.exe	8092	Running	UCCE.Install	00	4,385,852 K	Commons Daemon ...
tomcat8.exe	9220	Running	SYSTEM	00	728,440 K	Commons Daemon ...
tomcat8.exe	7696	Running	SYSTEM	00	301,740 K	Commons Daemon ...
notepad.exe	17020	Running	dutta_1247...	00	210,072 K	Notepad
explorer.exe	1480	Running	V_256454	00	166,524 K	Windows Explorer
java.exe	6936	Running	SYSTEM	00	162,844 K	Java(TM) Platform S...
splunkd.exe	1676	Running	SYSTEM	00	102,840 K	splunkd service
svchost.exe	2400	Running	NETWORK...	00	84,012 K	Host Process for Wi...
ServerManager.exe	12840	Running	Gupta_237...	00	52,416 K	Server Manager

VXML-geheugen bij 4,5 GB

Problemen oplossen

Stappen om een afvalhoop te maken

Stap 1. Download de JDK-versie vergelijkbaar met de versie die in het CVP is geïnstalleerd

```
C:\Cisco\CVP\jre\bin>java -version
java version "1.7.0_51"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.7.0_51-b13)
Java HotSpot(TM) Client VM (build 24.51-b03, mixed mode)
```

Stap 2. Kopieer JDK van het bureaublad naar de CVP-server.

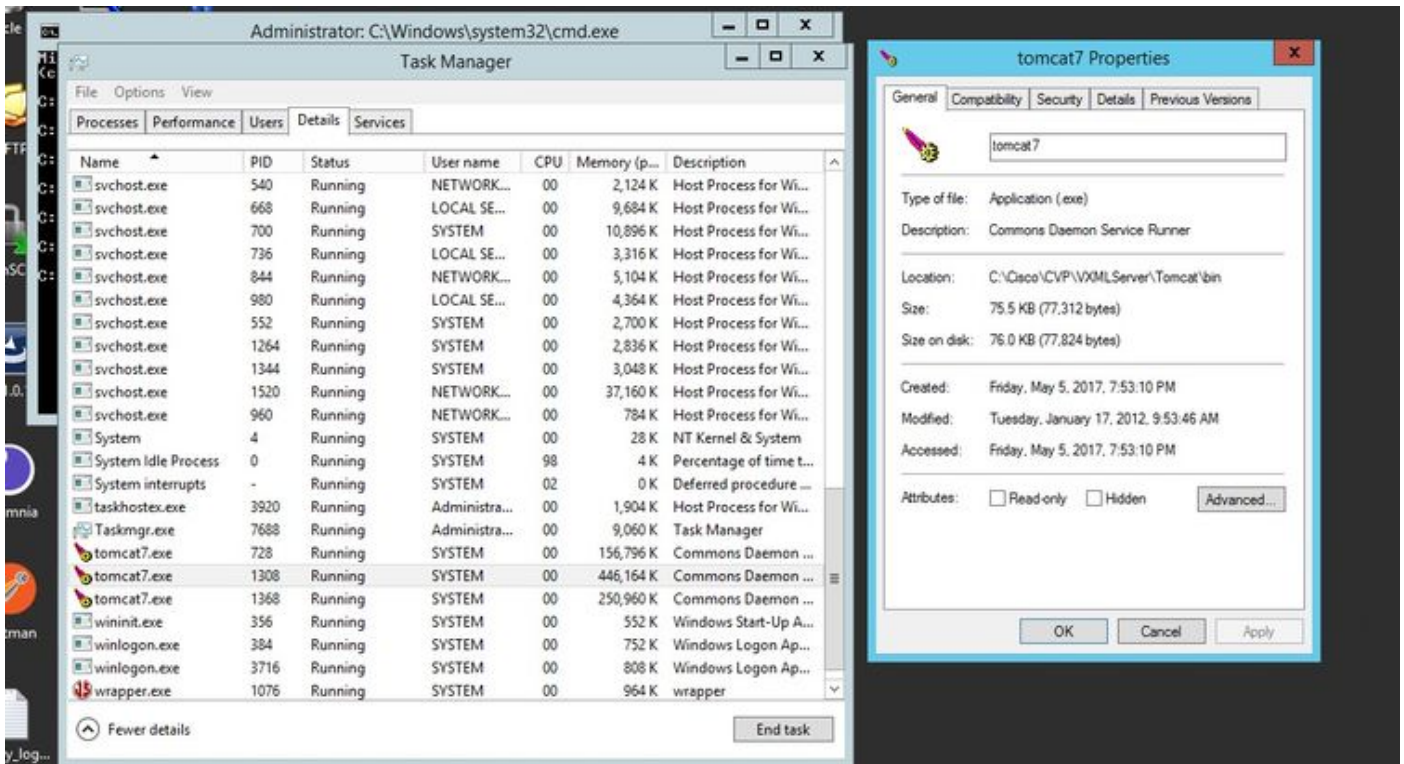
```
Download windows JDK exe
Open with 7-Zip
Dump contents into a directory %JDK-EXE%
cmd: cd %JDK-EXE%.rsrc\1033\JAVA_CAB10
cmd: extrac32 111
Now have a tools.zip in directory, open it in 7-Zip
Extract contents into a new directory %JDK-VERSION%
cmd: cd %JDK-VERSION%
cmd: for /r %x in (*.pack) do .\bin\unpack200 -r "%x" "%~dx%~px%~nx.jar"
```

Opmerking: Download JDK eenvoudig van

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javaee/downloads/index.html> en installeer EXE in

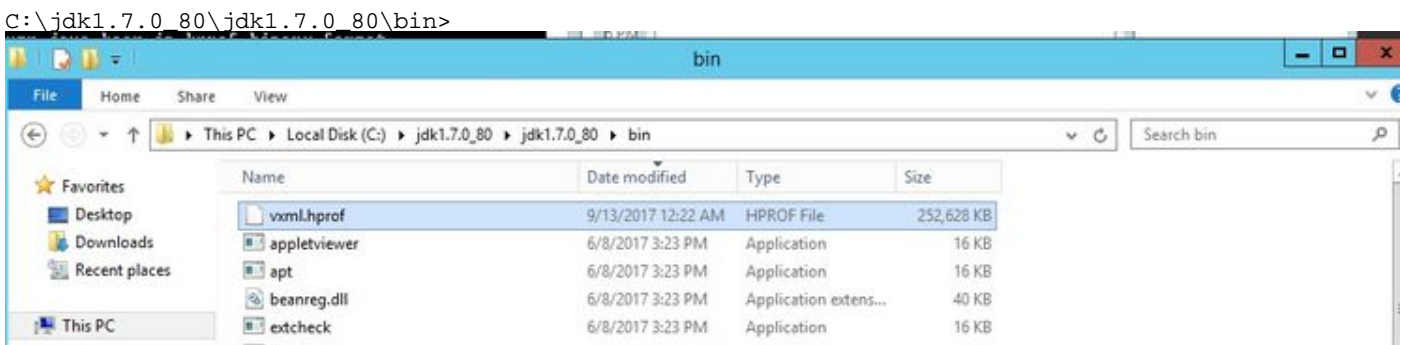
lokale map en kopieer de JDK van uw lokale machine naar CVP.

Stap 3. Verzamel de ProcesID (PID) van de VXML Server van de Automation Manager.



Stap 4. Voer deze opdracht uit om HeapDump te verzamelen. (Ex: jmap -stop:file=vxml.hprof <PID VAN TOMCAT-instantie>).

```
C:\jdk1.7.0_80\jdk1.7.0_80\bin>jmap -dump:file=vxml.hprof 1308
Dumping heap to C:\jdk1.7.0_80\jdk1.7.0_80\bin\vxml.hprof ...
Heap dump file created
```



Opmerking: uw profiel is gemaakt en u kunt naar het lokale systeem kopiëren en offline controleren.

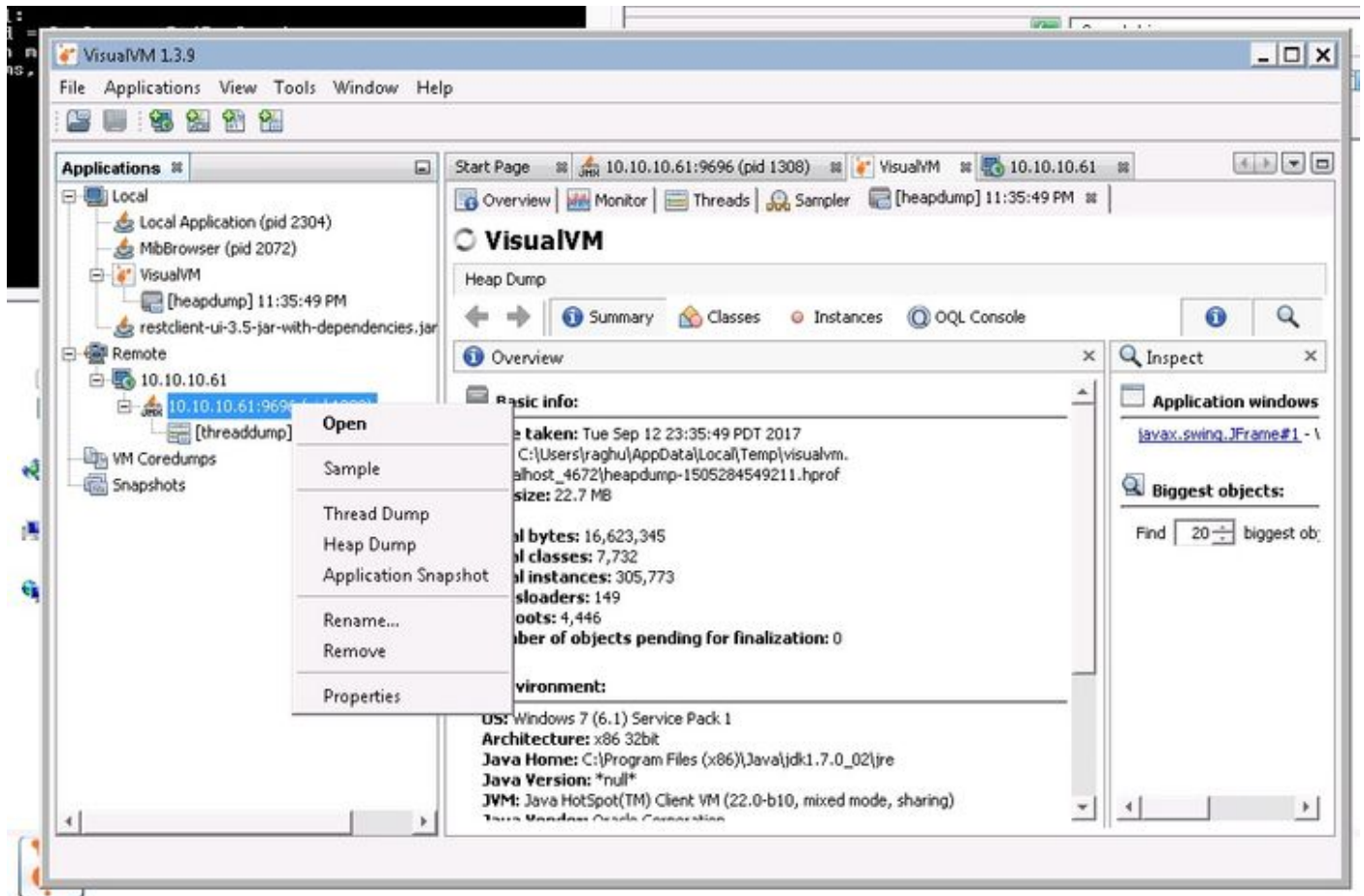
Stappen om thread te zetten

Het ophalen van afval is relatief eenvoudig vergeleken met het dumpen.

Stap 1. Connect met CVP VXML Server op <CVP VXML Server>:9696 (9696 is standaard JMX

Port voor VXML Server) die jVisualVM gebruikt.

Stap 2. Klik op de **JXM-aansluiting** en **verzamel de dop**.



Stap 3. Deze thread dump in de externe server, waar het als bestand kan worden opgeslagen en voor verdere analyse kan worden gebruikt.