

Fehlerbehebung bei CVP VXML-Server-Speicherproblemen mit JConsole

Inhalt

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[JConsole-Dienstprogramm](#)

Einleitung

Dieses Dokument beschreibt die Verwendung des Java Console (jconsole)-Tools zur Fehlerbehebung bei Speicherlecks im Cisco Unified Customer Voice Portal (CVP).

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- Cisco Unified Customer Voice Portal (CVP)
- Java Console-Dienstprogramm

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf CVP Version 12.5.

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

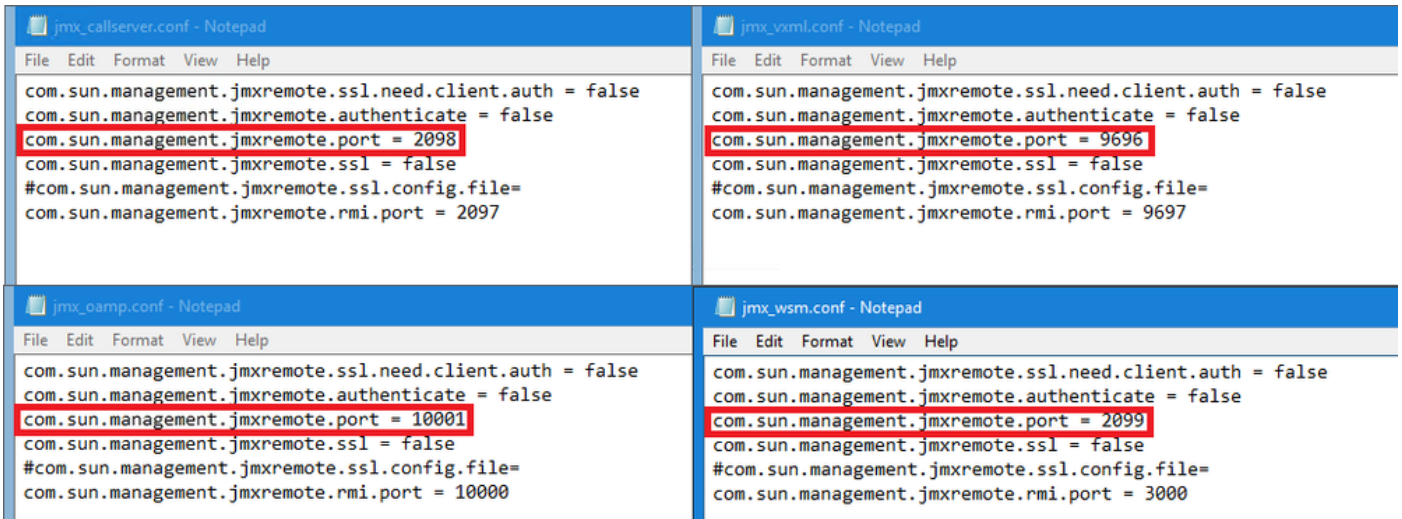
JConsole-Dienstprogramm

Zur Fehlerbehebung bei Anrufservern, Speicherlecks im VXML-Server oder Leistungsproblemen ist es häufig erforderlich, die Java-Heap-Dump-Trace im Dienstprogramm jconsole zu aktivieren. Dies erfolgt in der Regel, nachdem Sie ein Ressourcenproblem mithilfe der Windows Event Viewer-, Task-Manager- und/oder Performance-Protokolltools auf einen bestimmten Dienst oder Dienste im Server beschränkt haben. Der dump-Heap für Dienstprogramme ist eine Trace-Datei mit niedriger Ebene und wird empfohlen, die Trace-Ebene für die CVP-Fehlerbehebung zu aktivieren.

Jconsole befindet sich standardmäßig im Pfad `C:\Cisco\CVP\jre\bin` des CVP-Servers. Die

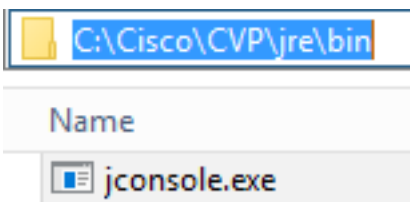
Portdetails sind bereits standardmäßig in `jmx_callserver.conf`, `jmx_vxml.conf`, `jmx_oamp.conf` und `jmx_wsm.conf` Konfigurationsdateien unter `C:\Cisco\CVP\conf` für die jeweiligen CVP-Server konfiguriert.

- Anrufserver JMX-Port 2098
- VXML-Server JMX-Port 9696
- OAMP-Server JMX-Port 10001
- WSM JMX-Port 2099

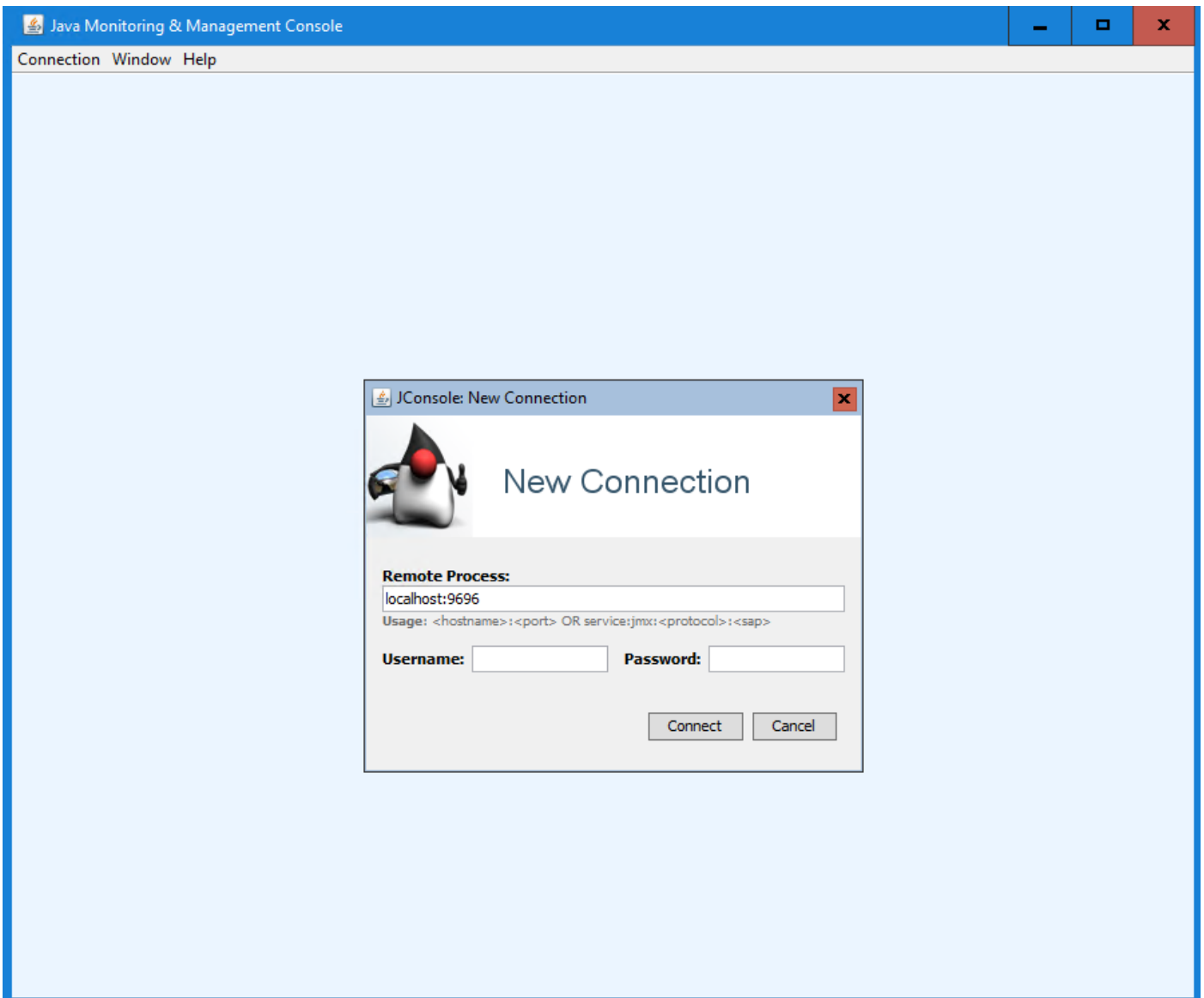


Sie können das Jconsole-Dienstprogramm wie in den folgenden Schritten beschrieben ausführen:

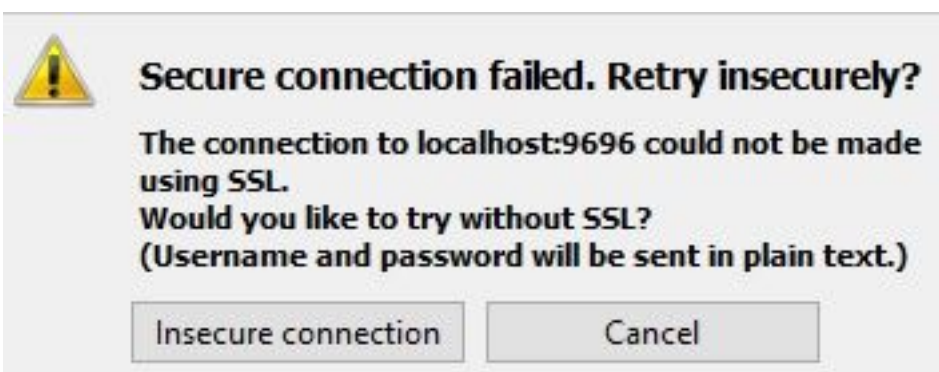
Schritt 1: Navigieren Sie zu `%CVP_HOME%/CVP/jre/bin/jconsole.exe`, und doppelklicken Sie auf `jconsole.exe`.



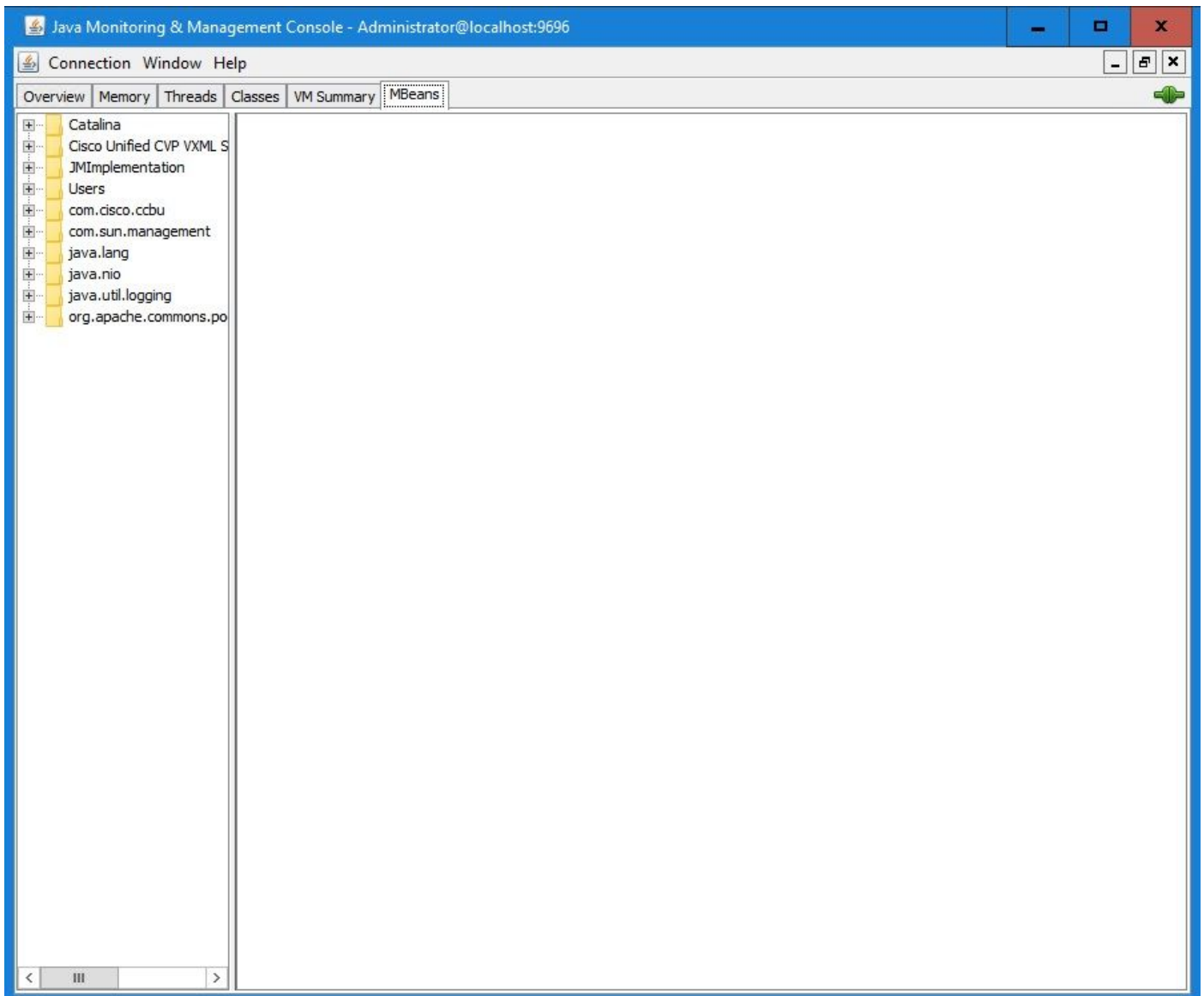
Schritt 2: Stellen Sie eine Verbindung mit **localhost** her, und geben Sie die Portnummer für die CVP-Komponente an, mit der Sie eine Verbindung herstellen möchten. Beispiel: Für den CVP VXML-Server wird der JMX-Port 9696 verwendet. Lassen Sie das Feld **Benutzername** und **Kennwort** leer. Klicken Sie auf **Verbinden**.



Schritt 3: Klicken Sie auf **Verbindung unsicher**.



Schritt 4: Wählen Sie die Registerkarte **MBeans** aus.



Schritt 5: Erweitern Sie `com.sun.management > HotSpotDiagnostic > Operations`, und klicken Sie auf `dumpHeap`.

The screenshot shows the Java Monitoring & Management Console interface. The left sidebar displays a tree view of the system's MBeans, with the path `com.sun.management.DiagnosticCommand > HotSpotDiagnostic > Operations > dumpHeap` selected. The main panel shows the configuration for the `dumpHeap` operation.

Operation invocation:
 void dumpHeap (p0 String , p1 true)

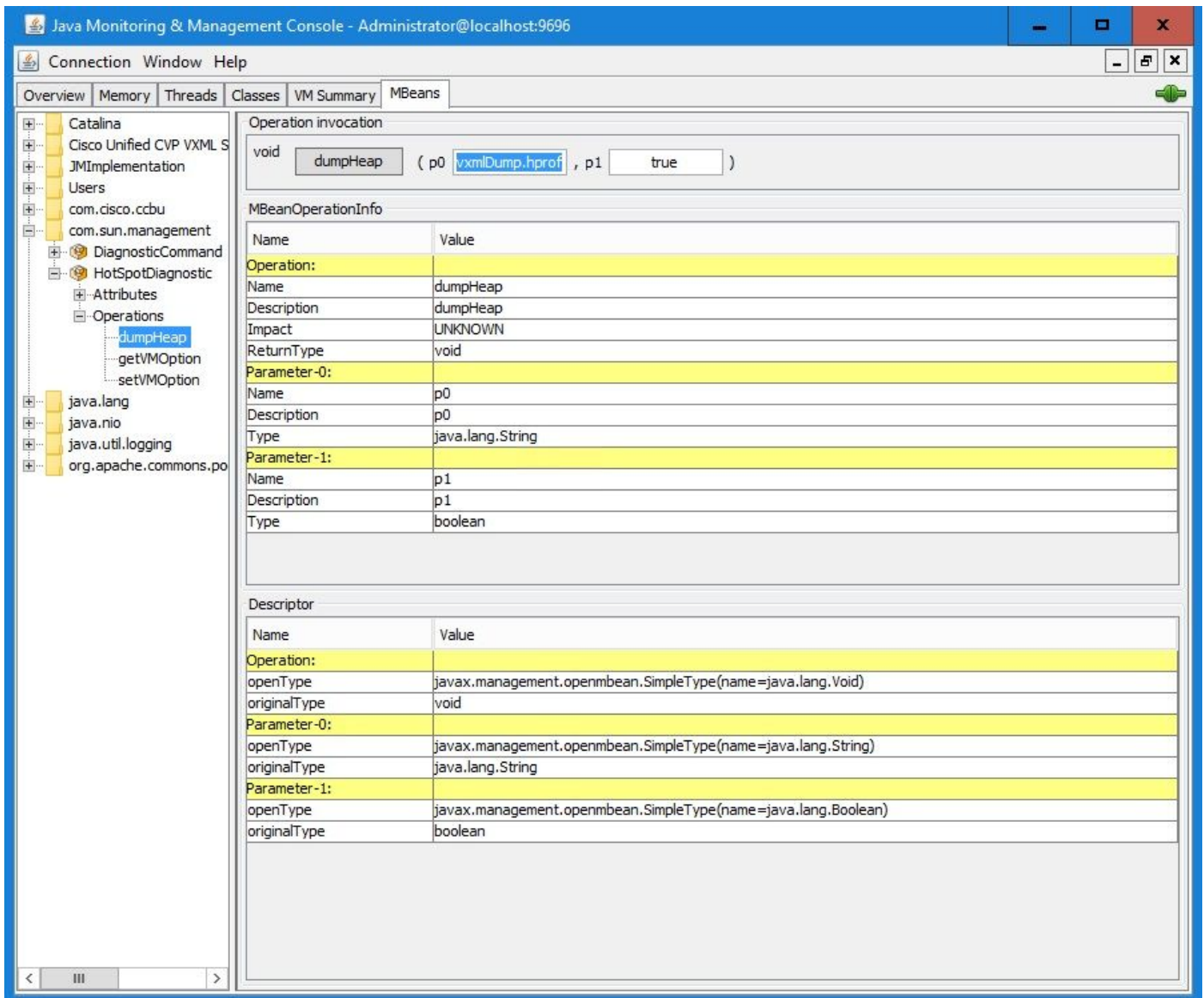
MBeanOperationInfo:

Name	Value
Operation:	
Name	dumpHeap
Description	dumpHeap
Impact	UNKNOWN
ReturnType	void
Parameter-0:	
Name	p0
Description	p0
Type	java.lang.String
Parameter-1:	
Name	p1
Description	p1
Type	boolean

Descriptor:

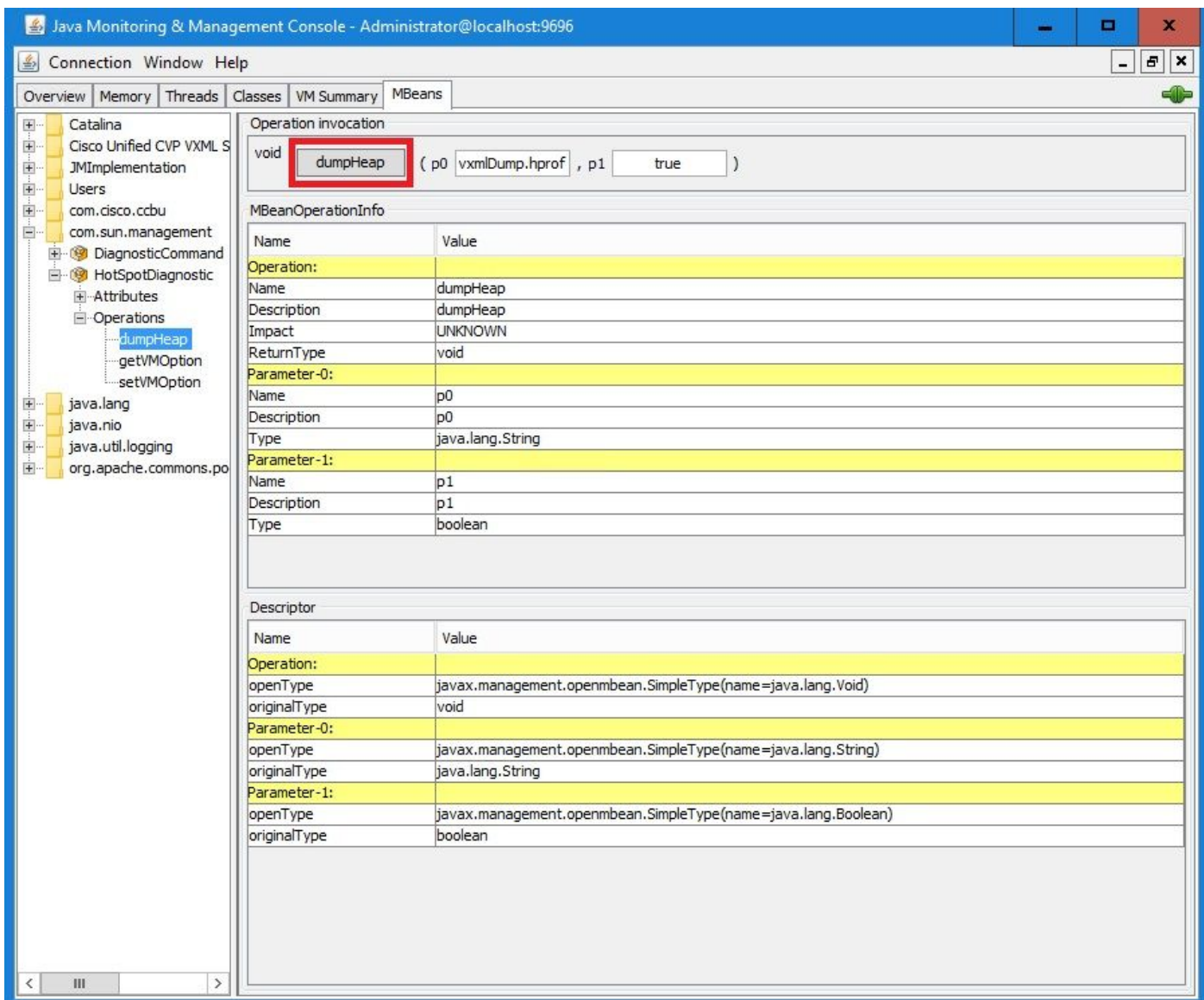
Name	Value
Operation:	
openType	javax.management.openmbean.SimpleType(name=java.lang.Void)
originalType	void
Parameter-0:	
openType	javax.management.openmbean.SimpleType(name=java.lang.String)
originalType	java.lang.String
Parameter-1:	
openType	javax.management.openmbean.SimpleType(name=java.lang.Boolean)
originalType	boolean

Schritt 6: Geben Sie in **p0** den Dateinamen für den Dump mit der Erweiterung `.hprof` ein, z. B. `vxmlDump.hprof`. Lassen Sie **p1** als `true`.

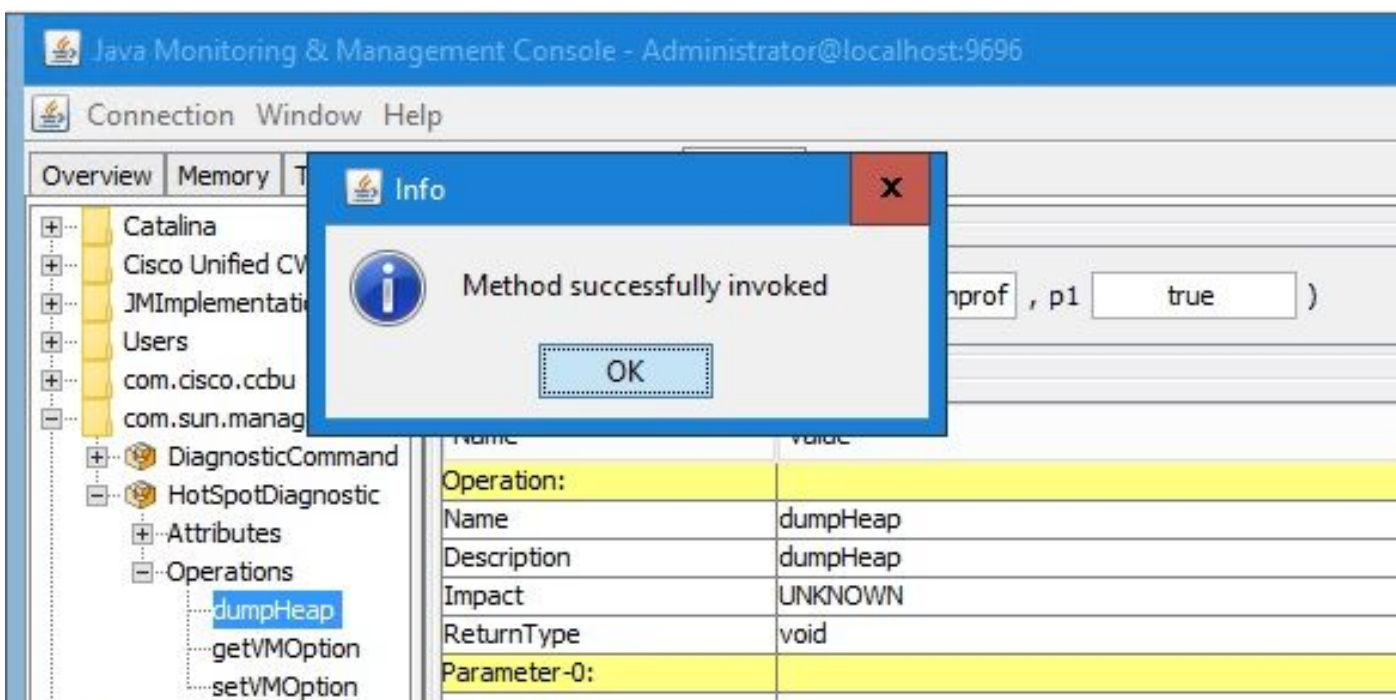


Anmerkung: Cisco empfiehlt, den Heap während der Geschäftszeiten nicht zu kippen, da dies dazu führen kann, dass der VXML-Server-Service für einen kurzen Moment während des Vorgangs nicht mehr verfügbar ist. Cisco empfiehlt, diese Aktivität außerhalb der Geschäftszeiten durchzuführen.

Schritt 7: Klicken Sie auf **dumpHeap**.

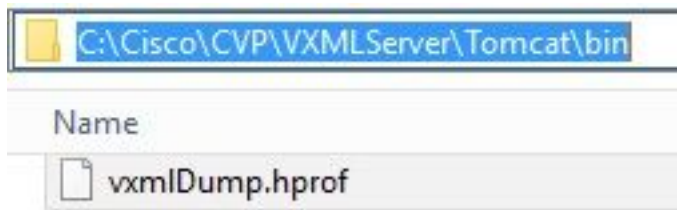


Schritt 8: Die Meldung **Method wurde erfolgreich aufgerufen**. Klicken Sie auf **OK**.



Schritt 9: Erfassen Sie die generierte Dump-Datei. Der Standardpfad für das VXML-Serverdump

ist C:\Cisco\CVP\VXMLServer\Tomcat\bin.



Hinweis: Dieses Tool ist zur Fehlerbehebung bei Speicherlecks im VXML-Server vorgesehen. Sobald die Anwendung identifiziert wurde, die das Leck verursacht, muss dieses Tool aktiviert, die gewünschten Informationen müssen gesammelt und nach der Wiederherstellung des Problems muss es deaktiviert werden. Jconsole ist nicht als Monitortool konzipiert und darf nicht auf unbegrenzte Zeit aktiviert werden.