Solucionar problemas de memória do servidor VXML CVP com o Jconsole

Contents

Introduction Prerequisites Requirements Componentes Utilizados Utilitário Jconsole

Introduction

Este documento descreve como usar a ferramenta Java Console (jconsole) para solucionar problemas de vazamento de memória do Cisco Unified Customer Voice Portal (CVP).

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

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

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas na versão 12.5 do CVP.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Utilitário Jconsole

Para solucionar problemas relacionados ao servidor de chamadas, vazamento de memória do servidor VXML ou desempenho, geralmente é necessário ativar o rastreamento de dump de heap java no utilitário jconsole. Isso normalmente é feito depois de você ter reduzido um problema de recurso para um serviço ou serviços específicos no servidor através do Visualizador de Eventos do Windows, Gerenciador de Tarefas e/ou ferramentas de logs de desempenho. O heap de despejo de utilitários é um arquivo de rastreamento de baixo nível e é recomendável que seja ativado sobre o nível de rastreamento de solução de problemas do CVP.

Por padrão, o console está localizado no caminho C:\Cisco\CVP\jre\bin do servidor CVP. Os detalhes da porta já estão configurados por padrão nos arquivos de configuração

jmx_callserver.conf, jmx_vxml.conf, jmx_oamp.conf e jmx_wsm.conf localizados em C:\Cisco\CVP\conf para cada servidor CVP respectivo.

- Porta Call Server JMX 2098
- Porta JMX do VXML Server 9696
- Porta JMX do servidor OAMP 10001
- Porta WSM JMX 2099

📕 jmx_callserver.conf - Notepad	jmx_vxml.conf - Notepad
File Edit Format View Help	File Edit Format View Help
<pre>com.sun.management.jmxremote.ssl.need.client.auth = false com.sun.management.jmxremote.authenticate = false com.sun.management.jmxremote.port = 2098 com.sun.management.jmxremote.ssl = false #com.sun.management.jmxremote.ssl.config.file= com.sun.management.jmxremote.rmi.port = 2097</pre>	<pre>com.sun.management.jmxremote.ssl.need.client.auth = false com.sun.management.jmxremote.authenticate = false com.sun.management.jmxremote.port = 9696 com.sun.management.jmxremote.ssl = false #com.sun.management.jmxremote.ssl.config.file= com.sun.management.jmxremote.rmi.port = 9697</pre>
jmx_oamp.conf - Notepad	jmx_wsm.conf - Notepad
Jimx_oamp.conf - Notepad File Edit Format View Help	jmx_wsm.conf - Notepad File Edit Format View Help

Você pode executar o utilitário Jconsole conforme explicado nestes passos:

Etapa 1. Navegue até **%CVP_HOME%/CVP/jre/bin/jconsole.exe** e clique duas vezes em **jconsole.exe**.



Etapa 2. Conecte-se ao **localhost** e especifique o número da porta do componente CVP ao qual deseja se conectar, por exemplo, para o CVP VXML Server, usamos a porta JMX 9696. Deixe o **nome de usuário** e a **senha** em branco. Clique em Conectar.

📓 Java Monitoring & Management Console		-	x
Connection Window Help			
	JConsole: New Connection		
	New Connection		
	Remote Process:		
	Usage: <hostname>:<port> OR service:jmx:<protocol>:<sap></sap></protocol></port></hostname>		
	Username: Password:		
	Connect Cancel		

Etapa 3. Clique em Conexão insegura.



Etapa 4. Selecione a guia MBeans.

🛃 Java Monitoring & Management Console - Administrator@localhost:9696	-	o x
📓 Connection Window Help		_ & ×
Overview Memory Threads Classes VM Summary MBeans		-
Greating Trends Treads Cases in Summing Treads Greating Cases and Cases in Summing Treads Greating Cases and Cases and Cases in Summing Treads Great Cases and Cases and Cases and Cases and Cases Great Cases and Cases and Cases Great Cases and Cases and Cases Great Cases		
< III >		

Etapa 5. Expanda com.sun.management > HotSpotDiagnostic > Operations e clique em dumpHead.

📓 Java Monitoring & Management Console - Administrator@localhost:9696 🗕 🗖 🗙					
🅌 Connection Window He	📓 Connection Window Help				
Overview Memory Threads O	Classes VM Summary MBea	ans	-		
Catalina Cisco Unified CVP VXML S Implementation Cisco Scources Commentation	Operation invocation void dumpHeap (MBeanOperationInfo	(p0 String , p1 true)			
E. 🛞 DiagnosticCommand	Name	Value			
🖃 🧐 HotSpotDiagnostic	Operation:				
	Name	dumpHeap			
Operations	Description	dumpHeap			
dumpHeap	Impact	UNKNOWN			
getVMOption	Return i ype	Void			
setVMOption	Parameter-U:				
🗄 🔄 java.lang	Name				
🗄 🚽 java.nio	Description	pu inve lane Otting			
🗄 🔤 java.util.logging	Type Decemptor 1	java.lang.string			
i ⊕ org.apache.commons.po	Parameter-1:	-1			
	Description	p1			
	Description	p1			
	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			
< III >					

Etapa 6. Em **p0** digite o nome do arquivo para o dump com a extensão .hprof, por exemplo **vxmlDump.hprof**. Deixe **p1** como **verdadeiro**.

📓 Java Monitoring & Management Console - Administrator@localhost:9696 🗕 🗖 🗙					
🛃 Connection Window Hel	🛓 Connection Window Help				
Overview Memory Threads C	lasses VM Summary MBear	ns	e		
Catalina Cisco Unified CVP VXML S JMImplementation Users com.cisco.ccbu	Operation invocation void dumpHeap (MBeanOperationInfo	p0 vxmlDump.hprof , p1 true)			
🖻 🧧 com.sun.management	Name	Value			
	Operation:				
HotSpotDiagnostic	Name	dumpHeap		-11	
	Description	dumpHeap		-	
	Impact	UNKNOWN			
aet/MOntion	ReturnType	void			
set/MOntion	Parameter-0:				
iava.lang	Name	p0			
iava.nio	Description	p0			
java.util.logging	Туре	java.lang.String			
• org.apache.commons.po	Parameter-1:				
	Name	p1			
	Description	p1			
	Descriptor	N			
	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)		_	
	original i ype	poolean		_	
< III >					

Note: A Cisco não recomenda o despejo da pilha durante o horário comercial, pois pode fazer com que o serviço VXML Server seja congelado por um breve momento durante o processo. A Cisco recomenda que esta atividade seja realizada em horários não comerciais.

Passo 7. Clique em dumpHeap.

📓 Java Monitoring & Management Console - Administrator@localhost:9696 🗕 🗖 🗙					
📓 Connection Window Help					
Overview Memory Threads Classes VM Summary MBeans					
Catalina Cisco Unified CVP VXML S JMImplementation Users com.cisco.ccbu	Operation invocation void dumpHeap (MBeanOperationInfo	p0 vxmlDump.hprof , p1 true)			
com.sun.management	Name	Value			
HotSpotDiagnosticCommand	Operation:				
H-Attributes	Name	dumpHeap			
	Description	dumpHeap			
dumpHeap	Impact	UNKNOWN			
getVMOption	ReturnType	void			
setVMOption	Parameter-0:				
😟 🚽 java.lang	Name	p0			
🗄 🖳 java.nio	Description	p0			
🗄 🖳 java.util.logging	l ype	java.lang.String			
🗄 🖳 org.apache.commons.po	Parameter-1:				
	Description	p1			
	Туре	p1 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)			
	original l ype	java.lang.String			
	Parameter-1:	isusy management ecomplean SimpleType(came_isus lang Beelean)			
		javax.management.openimbean.simplerype(name=java.nang.boolean)			
		bolican		22	

Etapa 8. Você deve ver a mensagem Método invocado com êxito. Click OK.

🝰 Java Monitoring & Man	agement Console - Ad	ministrator@loca	lhost:9696	
🛃 Connection Window H	Help			
Overview Memory T	Info	×		
Catalina Cisco Unified CV JMImplementati Users com.cisco.ccbu com sun manag	Method successf	ully invoked	nprof , p1 true)	
	I reame	VOICE		
	Operation:			
Attributes dum		dumpHeap	ap	
- Operations	Description	dumpHeap)	
	Impact	UNKNOWN	4	
acti/MOntion	ReturnType	void		
sett/MOstion	Parameter-0:			
setvMOption	blassa.	-0		

Etapa 9. Colete o arquivo de despejo gerado. O caminho padrão para o dump do VXML Server é

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

C:\Cisco\CVP\V	XMLServer\Tomcat\bin
Name	
vxmlDump.hp	prof

Observação: esta ferramenta tem como objetivo solucionar problemas de vazamento de memória do servidor VXML. Quando o aplicativo que causa o vazamento é identificado, essa ferramenta deve ser ativada, as informações desejadas devem ser coletadas e, após a recriação do problema, ela deve ser desativada. O console não foi projetado como uma ferramenta de monitor e não deve ser ativado indefinidamente.