

排除故障Cisco用户语音门户(CVP)操作、管理、维护和供应(OAMP)

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[问题](#)

[基本设计](#)

[普通的故障排除](#)

[问题1：设备在操作控制台控制控制中心不报告和](#)

[问题2：CVP呼叫服务器资源资源管理器不适当地出现](#)

[问题3：无法添加在OAMP的新建的网关](#)

[日志级别和Trace掩码](#)

[与启用的调试的OAMP日志](#)

简介

本文描述一些基本步骤排除故障和查找OAMP状态问题的根本原因。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- CVP服务器
- CVP OAMP

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件版本：

- CVP服务器10.0以上
- CVP OAMP 10.0以上

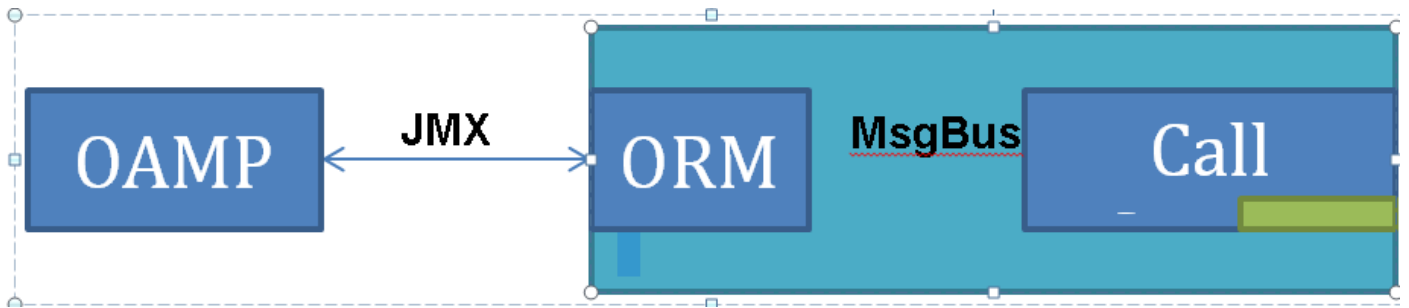
本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

问题

在几个情况下OAMP不显示正确设备状态，特别是OAMP交互作用呼叫服务器(或VXML服务器)。为了排除故障此种问题，OAMP和ORM基本设计需要讨论。

基本设计

此设计显示设备状态通信如何实现：



- 消息Customer Voice Portal (CVP)呼叫服务器和CVP之间的总线连接告诉服务器OAMP资源管理器(ORM)。
- CVP呼叫服务器或语音扩展标记语言(VXML)服务器传送检测信号信息根据子系统。
- 对ORM的基本子系统(以上小绿色的方框)发送STATE_EVENT消息总线消息以子系统状态和转换辩解(例如...状态：IN_SERVICE，原因：正常)
- OAMP由进行的远程方法调用的投票设备在每个呼叫服务器(或VXML服务器的) ORM控制中心统计信息的，包括设备激活的呼叫版本、编号和子系统状态。
- OAMP在OAMP控制中心聚集子系统状态到单个状态(下来，部分或者不可达的)显示的。

在%CVP_HOME%\conf文件夹的messageAdapter.properties文件有连接的定义ORM和CVP服务之间的。

Note:orm.xml将列出所有MBeans或已知设备。此文件很少需要验证。

普通的故障排除

问题1：设备在操作控制台控制控制中心不报告和

步骤1:检查ORM注册目标设备计算机。

第二步：ORM日志包含STATE_EVENT日志消息。寻找象这样的trace消息：

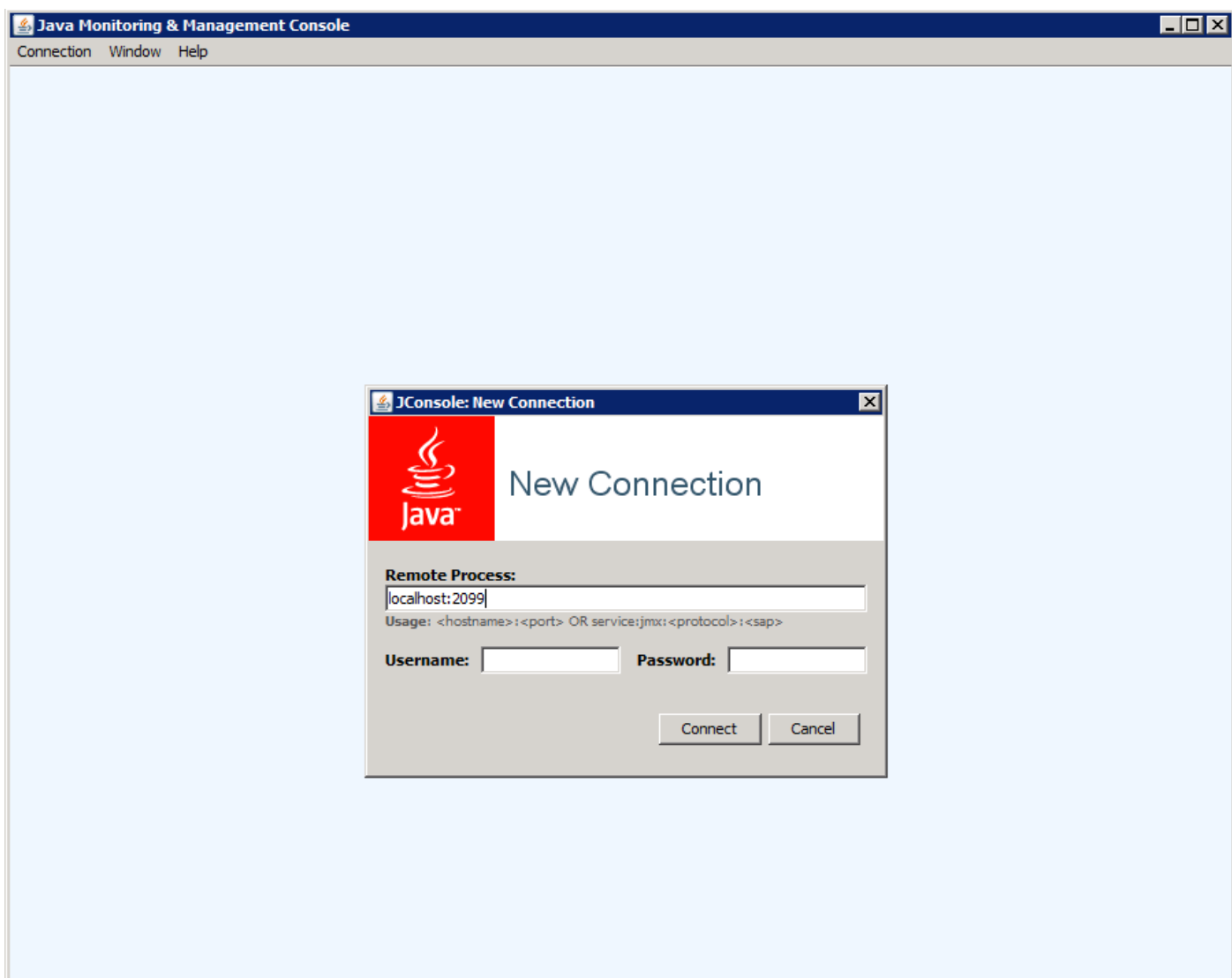
```
{Thrd=SubscriptionMgr} ORMSubsystem.handleInform(): Received inform message [Topic: CVP.CONTROLLER.ADMIN.EVENT.STATE | Message type: MsgBus:STATE_EVENT | Message: >>HEADERS: (JMSType)=MsgBus:STATE_EVENT (JMSDestination)=Topic(CVP.CONTROLLER.ADMIN.EVENT.STATE) (JMSTimestamp)=1387209211219 (ServerID)=TESTCVP2W.CVPController2:CONTROLLER:CVPCTL2:TESTCVP2W.MsgBus002 >>BODY: ActiveCalls=0 CONTROLLER=2;0 VXML2=2;0 timezone=GMT-06:00 ICM2=2;17 CVPCTL2=2;0 SIP2=2;17 localOffset=-360 version=CVP_9_0 IVR2=2;17 >>STATE: isTabular=false isWriteable=false cursor=-1].
```

如果这些消息在ORM日志然后被看到，事，ORM优良是，意味着没有在消息总线和ORM进程之间的问题在设备(呼叫服务器、VXML服务器等等)。问题然后，在OAMP和CVP服务器之间，Java管理扩展(JMX)连接。这些步骤将帮助确认它：

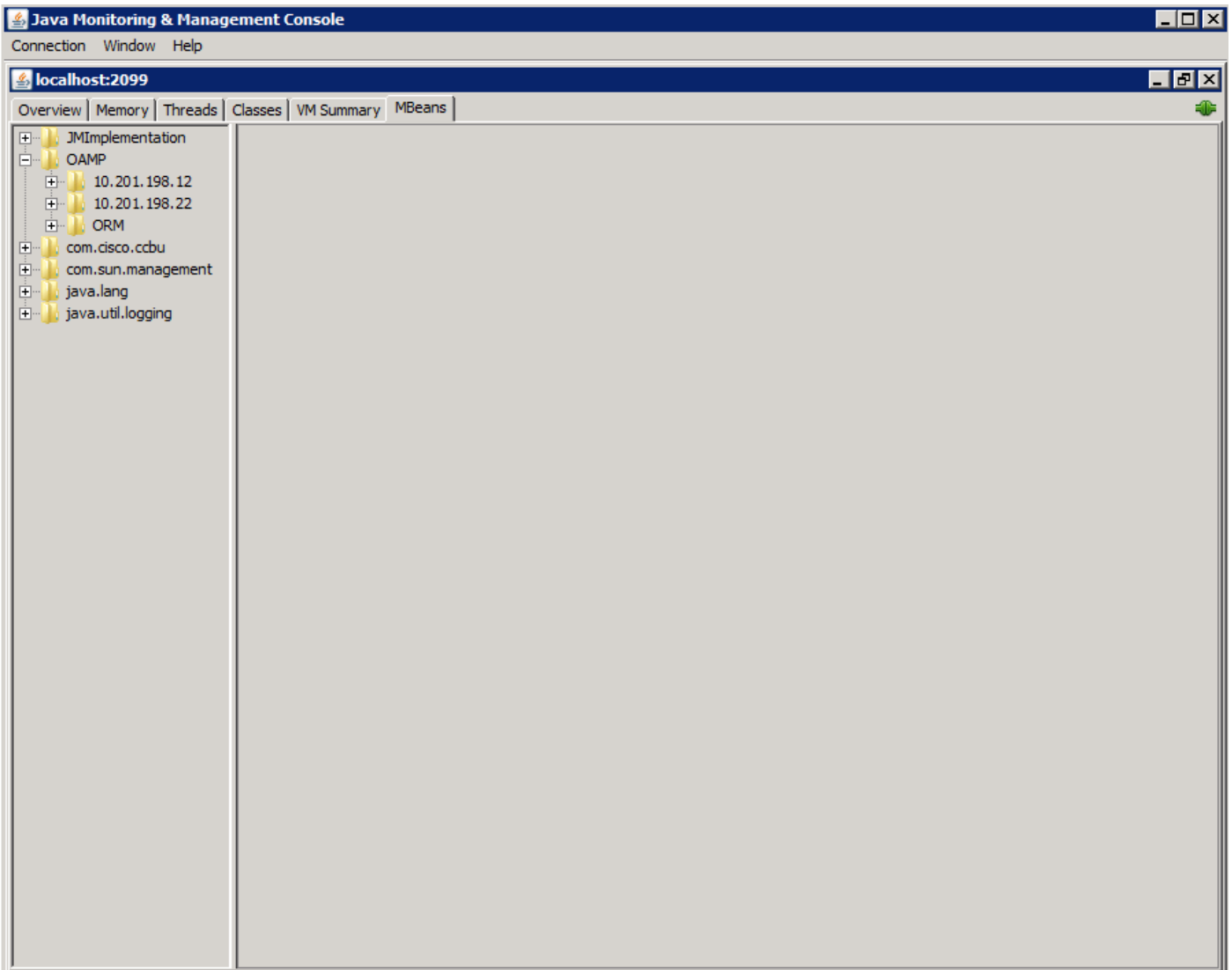
步骤1:在从C:\Cisco\CVP\jre\bin的CVP服务器(呼叫服务器或VXML服务器)启动jconsole.exe上。

第二步：在远程进程字段输入localhost:2099。

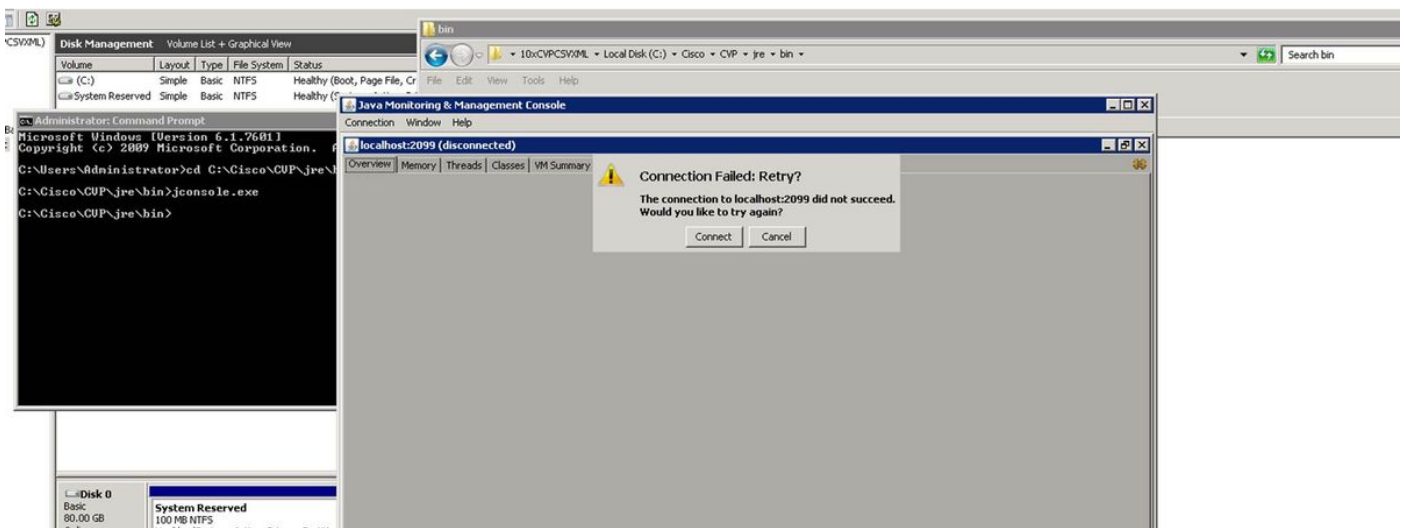
步骤3. 事假空白用户名和密码。



第四步：保证连接打开，并且您能查看GUI (和MBeans)。



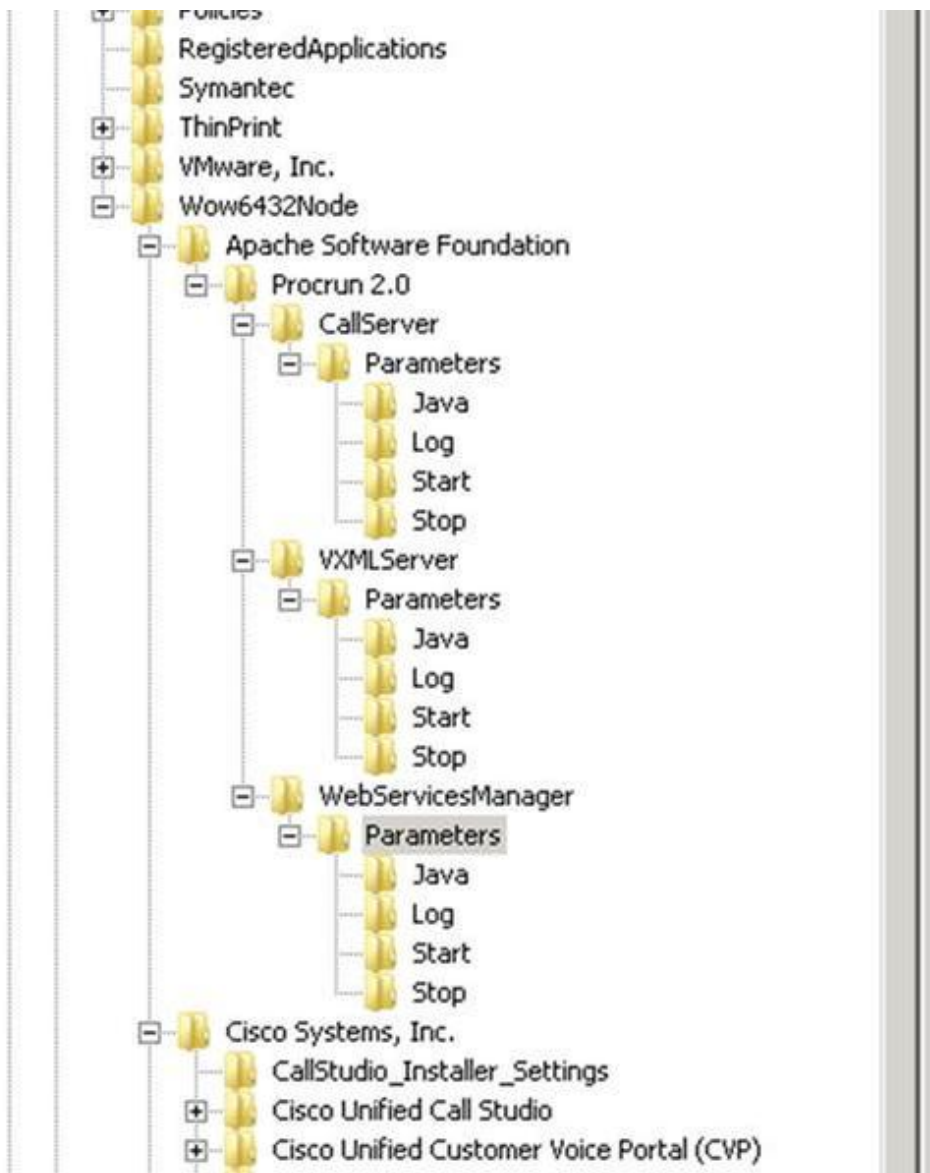
第五步：如果连接失败然后检查端口2099是否是UP。如果不发现此端口为什么不。可以是某其他第三方应用程序使用此端口或可以有防火墙或OS特定问题。有服务器的IP地址更改的方案，在CVP服务器安装后。在此方案中，连接失效与消息类似于此：

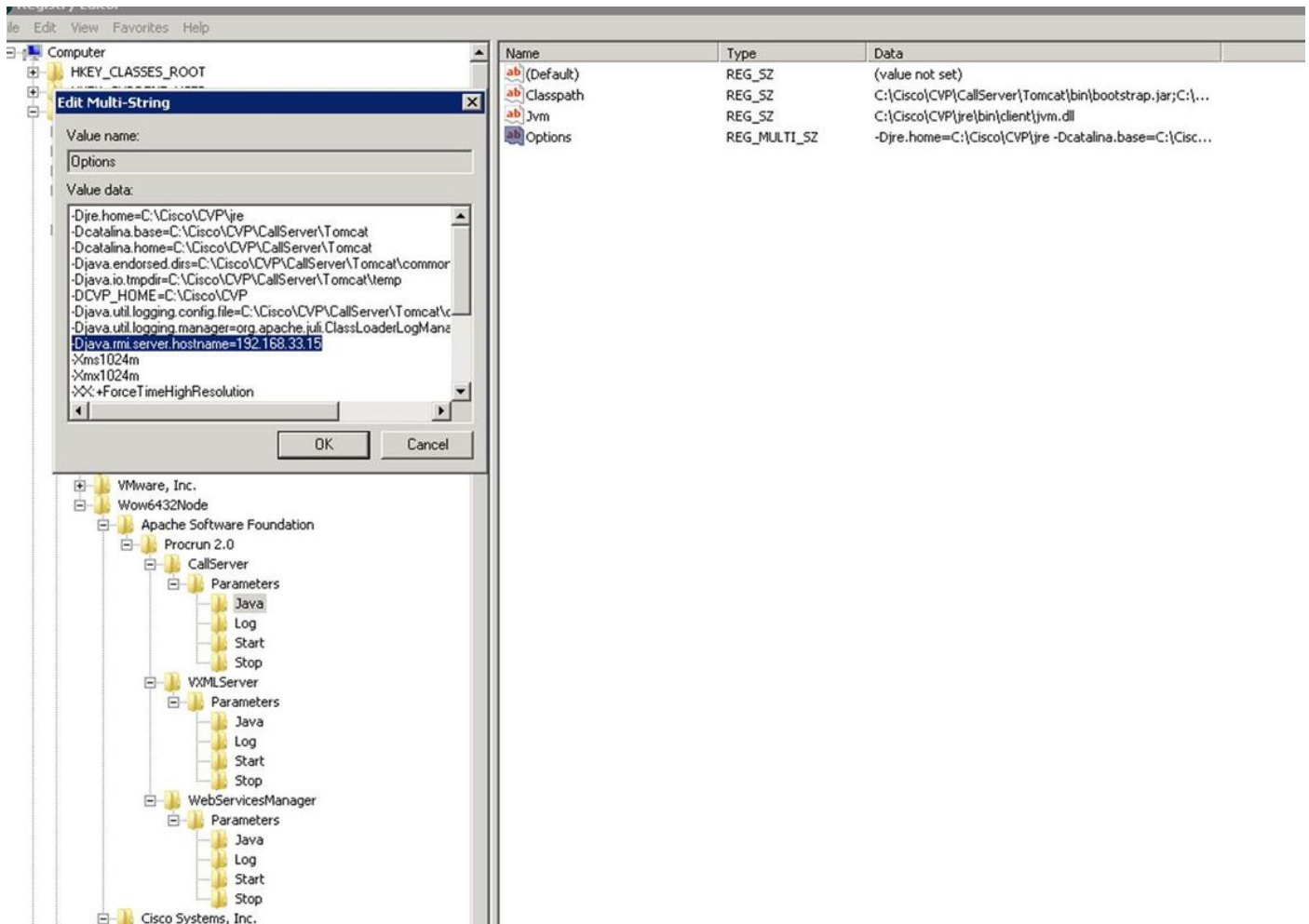


步骤6.使用Regedit，打开注册表项。

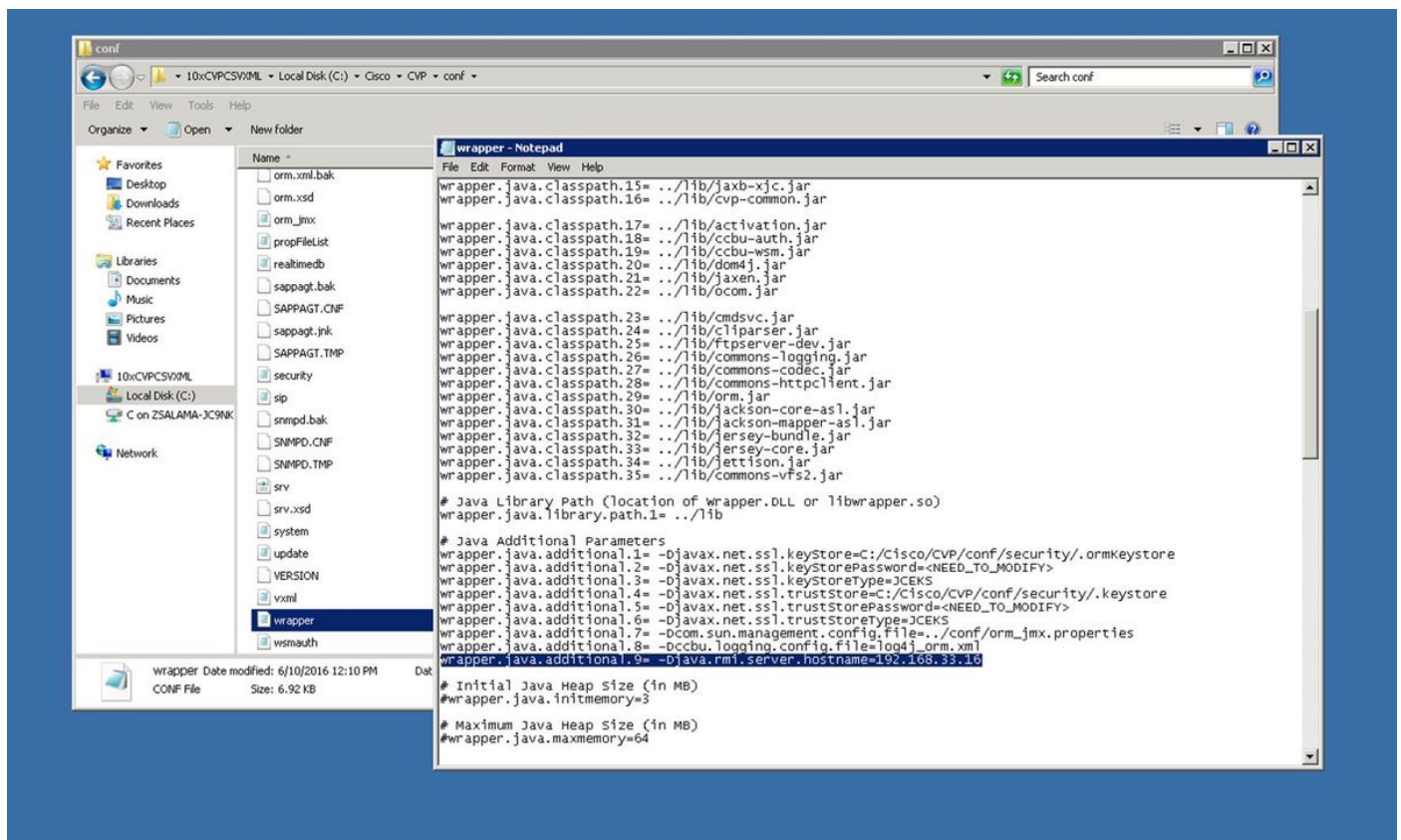
步骤 7.在Apache软件基础> Procrun 2.0下> CallServer >参数>选项，检查-

Djava.rmi.server.hostname -有正确的IP地址(当地服务器IP地址)。检查同样在VxmlServer和WebServicesManager>参数>选项密钥下。





步骤8. 打开封皮文件在C:\Cisco\CVP\Conf下，并且保证参数Djava.rmi.server.hostname -设置为正确服务器(当地服务器)。

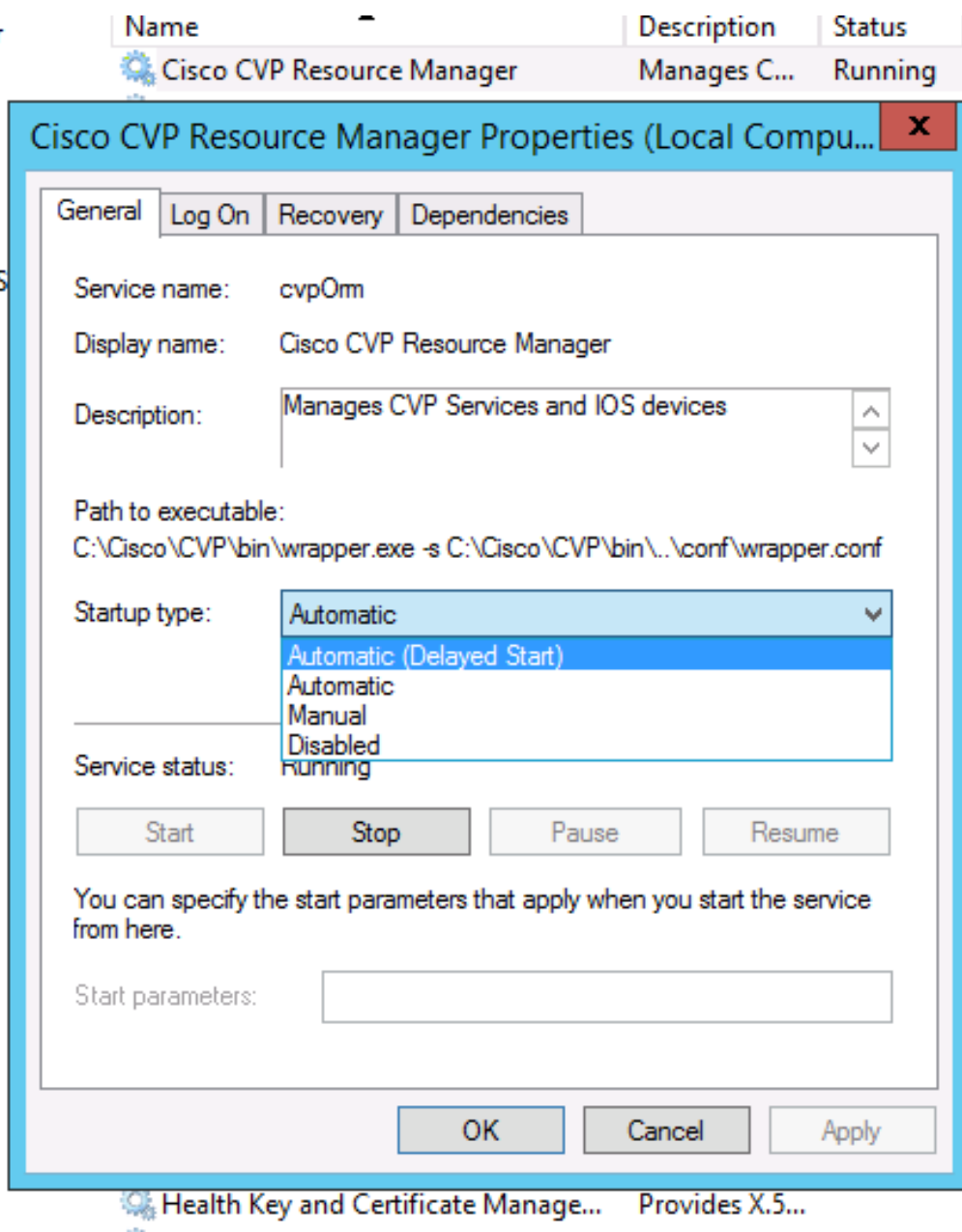


步骤8.1. 配置ORM服务开始延迟。

Cisco CVP Resource Manager

[Stop](#) the service
[Restart](#) the service

Description:
Manages CVP Services and IOS
devices




步骤 9在进行后更改在注册和在封皮文件，重新启动CVP服务器并且再试一次JMX connecion。

步骤10.另一方面，如果能建立连接和发现MBeans然后一切优良在此服务器。

步骤11.继续到OAMP服务器。

步骤 12启动相似地JConsole和而不是localhost的这次指定CVP服务器的IP地址。如果连接发生故障那么有问题在网络层。检查是否有任何第三方应用程序或防火墙阻塞此连接从OAMP到CVP服务器。

JConsole: New Connection

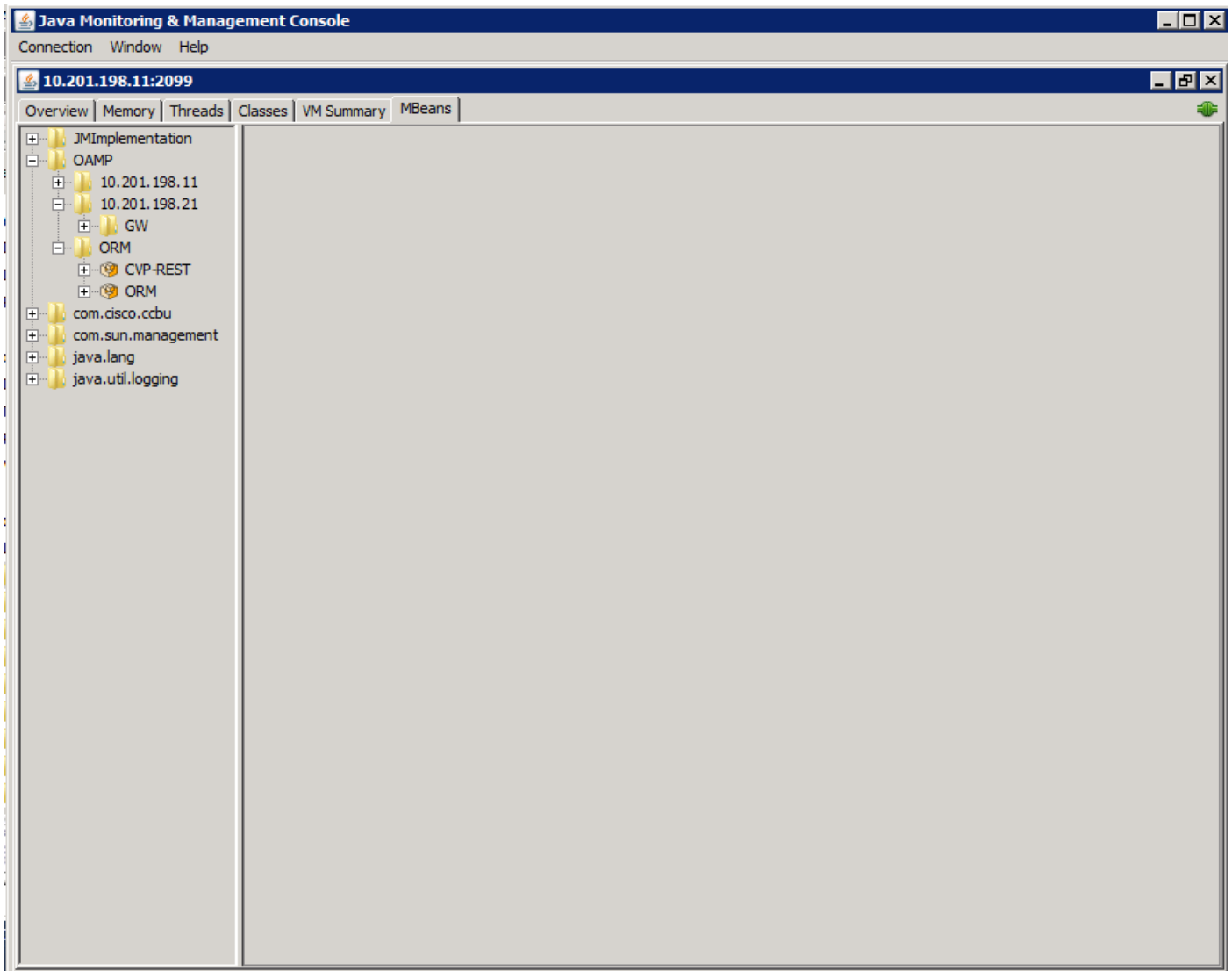


New Connection

Remote Process:

Usage: <hostname>:<port> OR service:jmx:<protocol>:<sap>

Username: **Password:**



如果从OAMP的JMX连接发生故障，您看到在OAMP日志的这些跟踪：

```
OAMP_OMGR_JMX_CONNECTION_ERROR: Unable to establish JMX connector to URI
service:jmx:rmi:///jndi/rmi:// 10.201.198.11:2099/jmxrmi: Connection refused to host:
10.201.198.11; nested exception is:
```

可以在找到排除故障此问题的更多信息：[CSCui63213](#)

如果看不到在ORM日志的STATE_EVENT消息那么有在ORM和呼叫服务器之间的一问题。请继续验证messageAdapter.properties和验证，如果需要的端口是UP (23000呼叫服务器的和23001VXML服务器的)。

您能寻找的一些日志：

```
13: 10.150.36.10: Jan 17 2015 13:49:59.759 +0530: %CVP_10_5_MSGBUS-1-
PLUGIN_INITIALIZATION_FAILURE: SYS_ORM Plugin initialization failed due to being unable to find
the server at 10.150.36.10 port=23000. Exception: java.net.ConnectException: Connection refused:
connect [id:9]
```

这确认ORM在端口23000不侦听，因此呼叫服务器不能传送STATE_EVENT信息。打开在文本编辑的messageAdapter.properties文件并且确认连接适当地定义。如果此配置文件优良是然后重新启动ORM。

如果连接在messageAdapter.properties没有适当地定义那么配置是损坏的。重初始化配置的使用

reimage.bat进程(请勿忘记保存并且部署在OAMP)。

```
messageAdapter.properties - Notepad
File Edit Format View Help
MessageAdapter.MsgBus001.plugin.MSGBUS_ORM1.param.socketReadTimeout = 0
MessageAdapter.MsgBus001.plugin.MSGBUS_ORM1.param.waitForApplication = 3
MessageAdapter.MsgBus001.plugin.MSGBUS_ORM1.param.mirrorPluginName = SYS_ORM
MessageAdapter.MsgBus001.plugin.MSGBUS_ORM1.filter.exclude.1 = filterAll
MessageAdapter.MsgBus001.plugin.MSGBUS_ORM1.filter.include.1 = oampFilter1
MessageAdapter.MsgBus001.plugin.MSGBUS_ORM1.filter.include.2 = oampFilter2
MessageAdapter.MsgBus001.plugin.MSGBUS_ORM1.filter.include.3 = oampFilter3
MessageAdapter.MsgBus001.plugin.MSGBUS_ORM1.filter.include.4 = oampFilter4
MessageAdapter.MsgBus001.plugin.MSGBUS_ORM1.filter.include.5 = oampFilter5
MessageAdapter.MsgBus001.plugin.MSGBUS_ORM1.filter.include.6 = cvpControllerFilter1

# ----- ORM OUTPROCESS PLUGIN -----
MessageAdapter.ORM.active = true
MessageAdapter.ORM.plugin.SYS_ORM.class = com.cisco.msg.msgbus.outprocess.outProcessClientPlugin
MessageAdapter.ORM.plugin.SYS_ORM.param.pluginType = OUT_PROCESS
MessageAdapter.ORM.plugin.SYS_ORM.param.adapterName = ORM
MessageAdapter.ORM.plugin.SYS_ORM.param.adapterType = OAMP
MessageAdapter.ORM.plugin.SYS_ORM.param.primaryServerHostname = 10.201.198.12
MessageAdapter.ORM.plugin.SYS_ORM.param.primaryServerPort = 23000
MessageAdapter.ORM.plugin.SYS_ORM.param.socketReadTimeout = 0
MessageAdapter.ORM.plugin.SYS_ORM.param.waitForApplication = 3
MessageAdapter.ORM.plugin.SYS_ORM.param.mirrorPluginName = MSGBUS_ORM1

# ----- VXML SS PLUGIN -----
MessageAdapter.VXML1.active = true
MessageAdapter.VXML1.plugin.SYS_VXML1.class = com.cisco.msg.msgbus.outprocess.outProcessClientPlugin
MessageAdapter.VXML1.plugin.SYS_VXML1.param.pluginType = OUT_PROCESS
MessageAdapter.VXML1.plugin.SYS_VXML1.param.adapterName = VXML1
MessageAdapter.VXML1.plugin.SYS_VXML1.param.adapterType = VXML
MessageAdapter.VXML1.plugin.SYS_VXML1.param.primaryServerHostname = 10.201.198.12
MessageAdapter.VXML1.plugin.SYS_VXML1.param.primaryServerPort = 23001
MessageAdapter.VXML1.plugin.SYS_VXML1.param.socketReadTimeout = 0
MessageAdapter.VXML1.plugin.SYS_VXML1.param.waitForApplication = 3
MessageAdapter.VXML1.plugin.SYS_VXML1.param.mirrorPluginName = MSGBUS_VXML1
MessageAdapter.VXML1.plugin.SYS_VXML1.param.qosLevel = cs3
MessageAdapter.VXML1.plugin.SYS_VXML1.param.SupportBufferingonConnFailure = true
```

有配置是损坏的一些稀有案例。在那种情况下首先请执行保存并且从OAMP部署。如果这那么不运作请继续重初始化配置使用reimage.bat然后保存和部署新建的配置。

问题2 : CVP呼叫服务器资源资源管理器不适当地出现

在CVP呼叫服务器启动期间，相关进程的CVP日志不显示thisentry：

```
Infrastructure-5-PROPERTY_MANAGER_RELOADING_PROPERTIES:
%property_store_value=[com.cisco.ccbu.infra.properties.FilePropertyStore@a2a38]]: Reloading all
property stores
```

此问题的可能的原因是在此CVP服务器的属性文件是损坏的。

Step1. 如果资源管理器进程运行，请调遣从OAMP的设备。

Step2. 如果资源管理器进程不运行，请按照在设备的重新镜像进程。

问题3 : 无法添加在OAMP的新建的网关

步骤1. 使用orm.xml备份， orm.properties， system.properties， 在OAMP服务器\ %CVP_HOME%\ conf dir的messageAdapter.properties。

步骤2. 运行reimage.bat文件现在OAMP服务器\ %CVP_HOME%\ bin\ TAC (这只替换上述文件与在reimage.zip找到的新鲜那些)。

步骤3. 重新启动ORM和OPSConsoleServer服务在OAMP服务器。

如果没解决，请要求上述备份文件和ORM日志与如跟随启用的调试。

编辑%**CVP_HOME%** \ conf \ orm.properties

orm.logLevel =调试

orm.traceMask = -1 (请打开全双工调试)

在资源管理器服务被重新了启动后，日志文件输出全双工调试信息，查找：**%CVP_HOME% \日志\ ORM**

当保存那里网关实际上是内部保存并且部署操作。OAMP与为网关设备联络的ORM是本地OAMP ORM。因此这些服务需要被重新启动。

日志级别和Trace掩码

在大多案件默认级别在OAMP和ORM的跟踪将是确定问题的根本原因的足够。然而，如果级别跟踪要求增加，这是执行此操作的步骤：

与启用的调试的OAMP日志

步骤1.备份%**CVP_HOME%** \ conf \ oamp.properties。

步骤2.编辑%**CVP_HOME%** \ conf \ oamp.properties

omgr.traceMask=-1

omgr.logLevel=DEBUG

org.hibernate.logLevel=DEBUG

org.apache.logLevel=ERROR

net.sf.ehcache.logLevel=ERROR

步骤3.重新启动OPSConsoleServer。

跟踪级别	说明	日志级别	Trace掩码
0	产品安装默认。应该有no/minimal性能影响。	INFO	无
1	与小性能影响的较少详细的trace消息。	调试	DEVICE_CONFIGURATION + DATABASE_MODIFY + MANAGEMENT=0x01011000
2	与中等性能影响的详细的trace消息。	调试	DEVICE_CONFIGURATION + SYSLVL_CONFIGURATION + DATABASE_MODIFY + MANAGEMENT=0x05011000
3	与高性能影响的详细的trace消息。	调试	DEVICE_CONFIGURATION + SYSLVL_CONFIGURATION + BULK_OPERATIONS + DATABASE_MODIFY + MANAGEMENT=0x05111000
4	与非常高性能影响的详细的trace消息。	调试	MISC + DEVICE_CONFIGURATION + ST_CONFIGURATION + SYSLVL_CONFIGURATION + BULK_OPERATIONS + BULK_EXCEPTION_STACKTRACE +

5 最高的详细的trace消息。

调试

DATABASE_MODIFY +
DATABASE_SELECT +
DATABASE_PO_INFO +
管理+
TRACE_METHOD +
TRACE_PARAM=0x17371000
MISC +
DEVICE_CONFIGURATION +
ST_CONFIGURATION +
SYSLVL_CONFIGURATION +
BULK_OPERATIONS +
BULK_EXCEPTION_STACKTRACE +
DATABASE_MODIFY +
DATABASE_SELECT +
DATABASE_PO_INFO +
管理+
TRACE_METHOD +
TRACE_PARAM=0x17371006