

# Pesquise defeitos a operação portal da Voz de cliente Cisco (CVP), a administração, a manutenção e o abastecimento (OAMP)

## Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Problema](#)

[Design básico](#)

[Troubleshooting comum](#)

[Edição 1: O dispositivo não relata como acima no centro do controle de console das operações](#)

[Edição 2: O gerente de recursos de servidor do atendimento CVP não vem acima corretamente](#)

[Edição 3: Incapaz de adicionar gateways novos em OAMP](#)

[Níveis do log e máscara do traço](#)

[Os logs OAMP com DEBUG permitiram](#)

## Introdução

Este documento descreve algumas etapas básicas para pesquisar defeitos e encontrar a causa de raiz de edições do estado OAMP.

## Pré-requisitos

### Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Server CVP
- CVP OAMP

### [Componentes Utilizados](#)

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software:

- Server 10.0 CVP e acima
- CVP OAMP 10.0 e acima

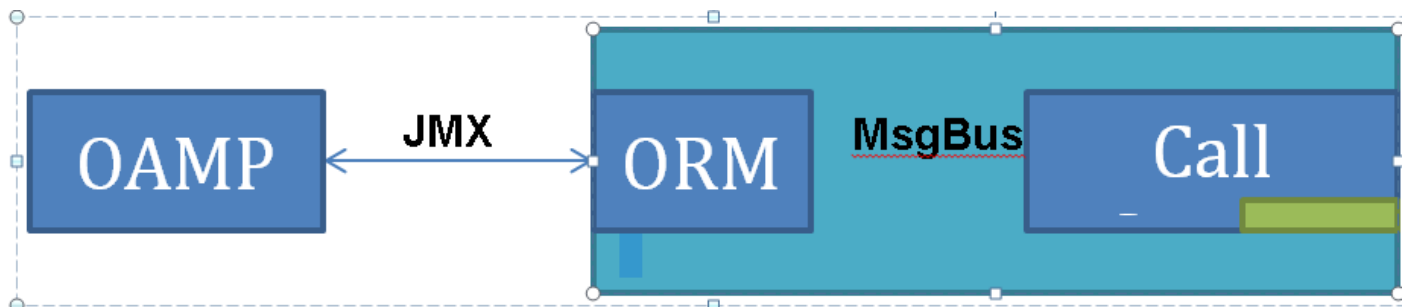
As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

# Problema

Em diversas situações OAMP não mostra o status de dispositivo correto, interação OAMP para chamar especialmente o server (ou o server VXML). A fim pesquisar defeitos este tipo de problema, o design básico OAMP e ORM precisa de ser discutido.

## Design básico

Este projeto mostra como a comunicação do estado do dispositivo é executada:



- A conexão do barramento da mensagem entre o server portal do atendimento da Voz de cliente (CVP) e o CVP chama o gerenciador de recurso do server OAMP (ORM).
- O CVP chama o server ou o server do linguagem de marcação extensível da Voz (VXML) envia mensagens ritmada para basear o subsistema.
- O subsistema baixo (a caixa verde pequena acima) envia a mensagem do barramento da mensagem STATE\_EVENT a ORM com razão do estado de subsistema e da transição (por exemplo... Estado: IN\_SERVICE, razão: NORMAL)
- OAMP vota dispositivos fazendo a invocação remota do método contra ORM em cada server do atendimento (ou em server VXML) para as estatísticas do centro de controle, que incluem a versão do dispositivo, o número de chamadas ativa, e os estados de subsistema.
- OAMP agrega os estados de subsistema em um único estado (acima, para baixo, de parcial, ou de inacessível) para o indicador no centro de controle OAMP.

o arquivo messageAdapter.properties no **dobrador de %CVP\_HOME% \ conf** tem a definição da conexão entre serviços ORM e CVP.

**Note:** orm.xml alistaria todo o MBeans ou dispositivos conhecidos. Este arquivo precisa raramente de ser validado.

## Troubleshooting comum

### Edição 1: O dispositivo não relata como acima no centro do controle de console das operações

Etapa 1. Verifique o ORM entra a máquina do dispositivo de destino.

Etapa 2. Os logs ORM contêm mensagens de registro STATE\_EVENT. Procure mensagens do traço como este:

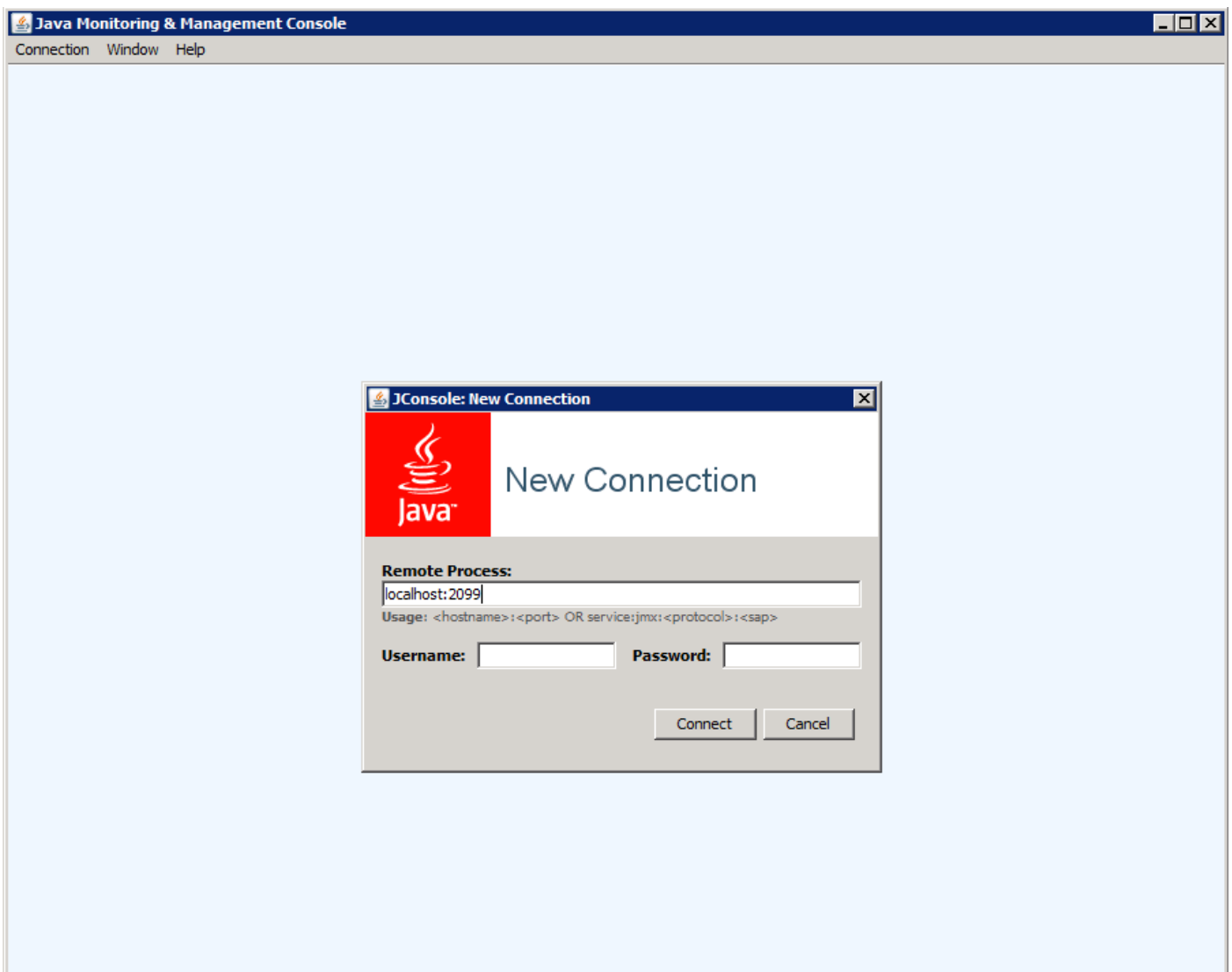
```
{Thrd=SubscriptionMgr} ORMSubsystem.handleInform(): Received inform message [Topic:
CVP.CONTROLLER.ADMIN.EVENT.STATE | Message type: MsgBus:STATE_EVENT | Message: >>HEADERS:
(JMSType)=MsgBus:STATE_EVENT (JMSDestination)=Topic(CVP.CONTROLLER.ADMIN.EVENT.STATE)
(JMSTimestamp)=1387209211219
(ServerID)=TESTCVPCS2W.CVPController2:CONTROLLER:CVPCTL2:TESTCVPCS2W.MsgBus002 >>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].
```

Se estas mensagens são consideradas nos logs ORM então, coisas até que ORM forem muito bem, que significam que não há nenhum problema entre o barramento da mensagem e o processo ORM no dispositivo (server do atendimento, server VXML, etc.). O problema está então, entre OAMP e o server CVP, a conexão dos Ramais do Gerenciamento das Javas (JMX). Estas etapas ajudarão a confirmá-lo:

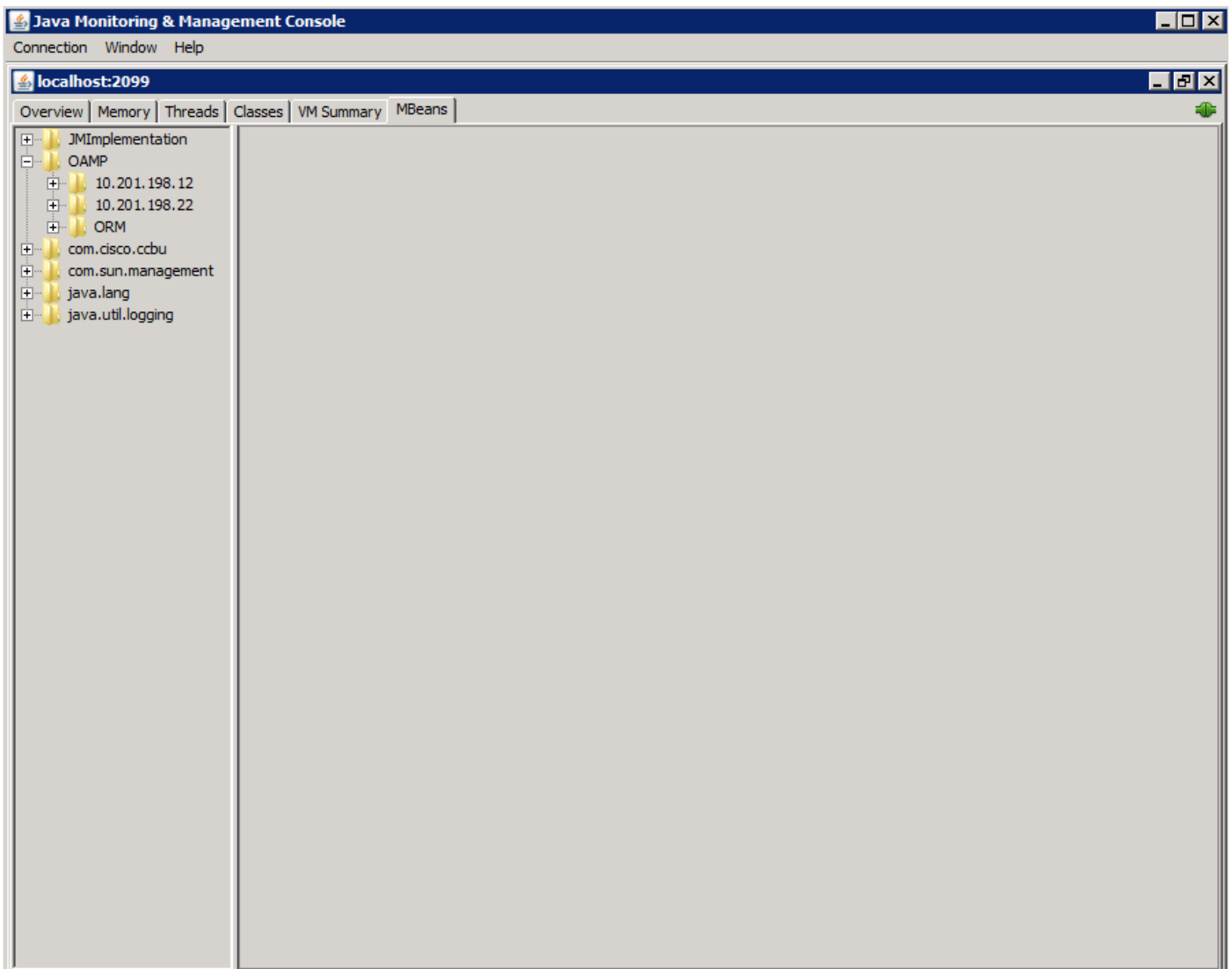
Etapa 1. No lançamento jconsole.exe do server CVP (server do atendimento ou server VXML) de C:\Cisco\CVP\jre\bin.

Etapa 2. Na entrada **remota localhost:2099** do campo do **processo**.

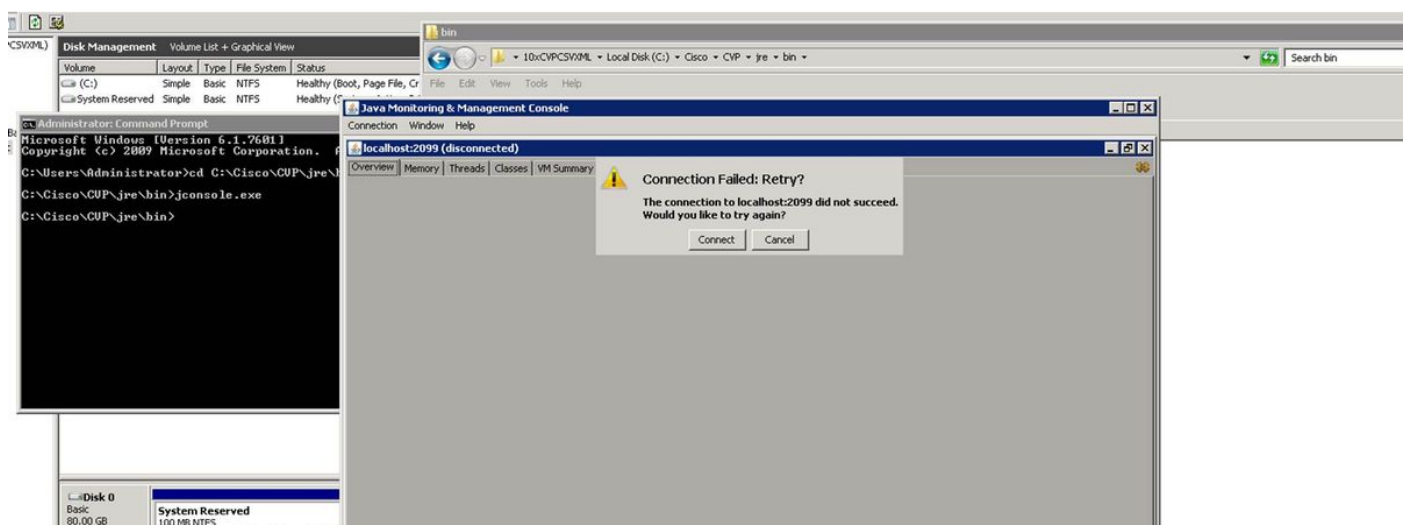
Etapa 3. Deixe a placa o nome de usuário e senha.



Etapa 4. Assegure-se de que a conexão abra e você podem ver o GUI (e MBeans).

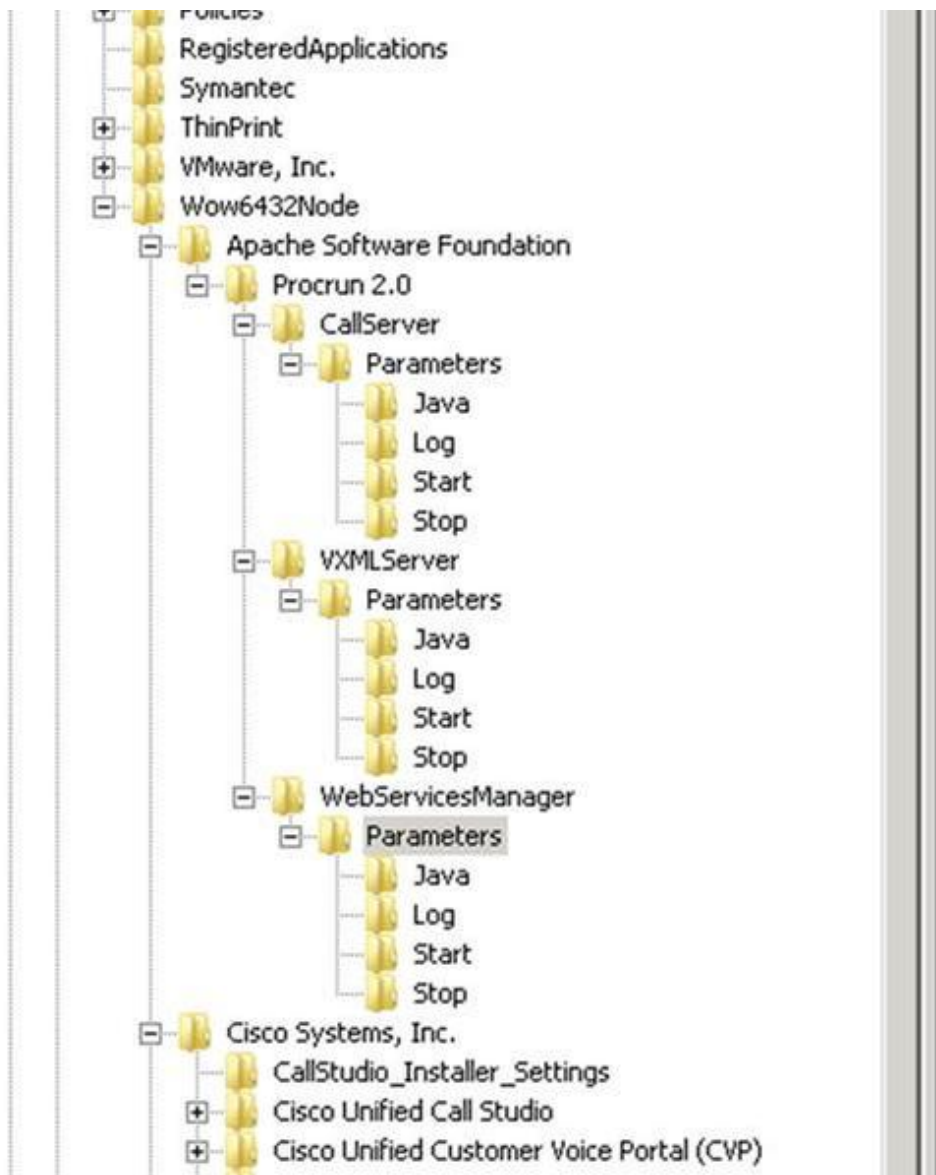


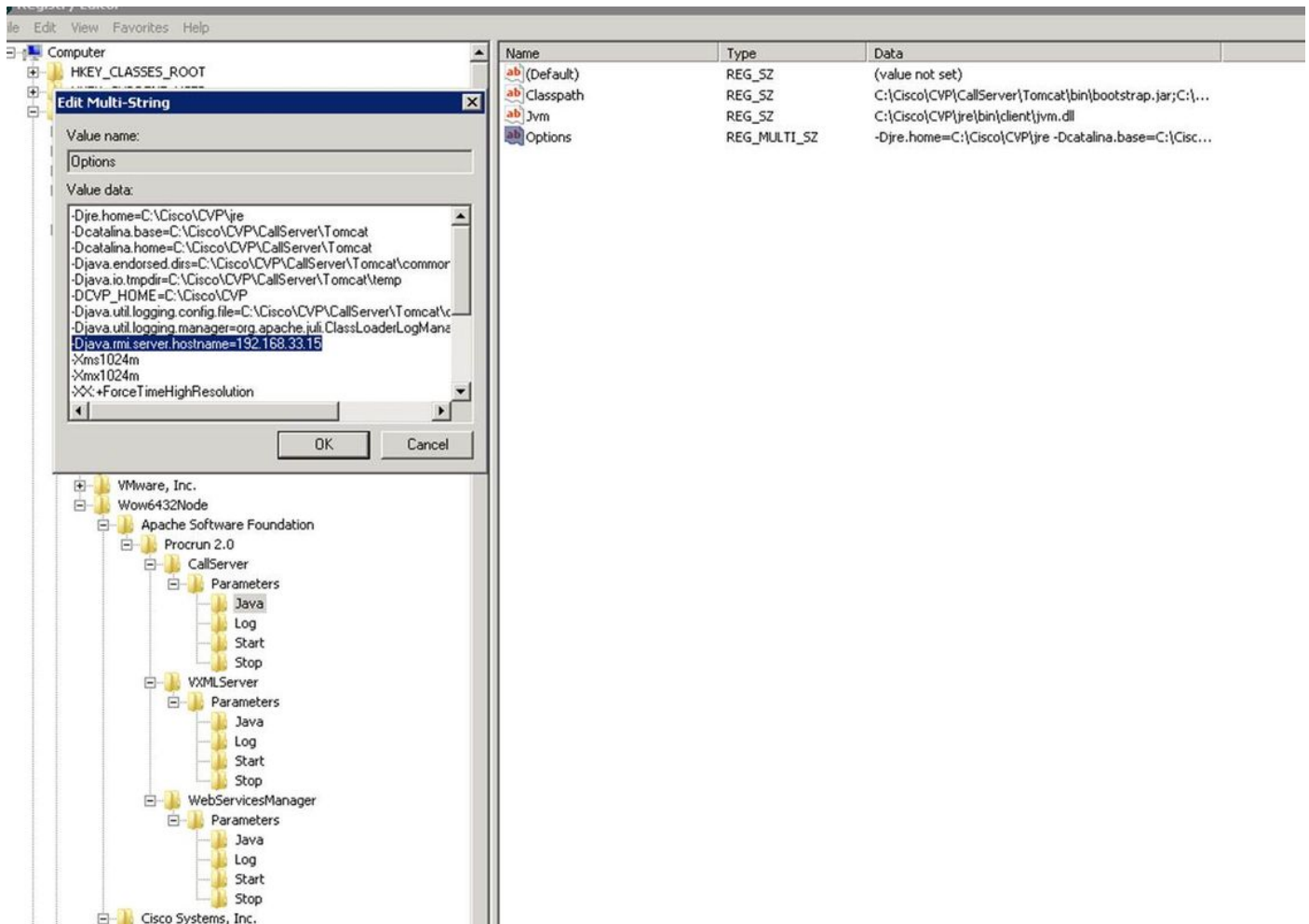
Etapa 5. Se a conexão falha então a verificação se a porta 2099 está ACIMA. Se não encontre porque esta porta não está ACIMA. Pode-se ser que algum outro aplicativo da 3ª parte está usando esta porta ou pode haver um Firewall ou uma edição do específico do OS. Há uma encenação onde o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do server seja mudado depois que o server CVP foi instalado. Nesta encenação, a conexão falha com uma mensagem similar a esta:



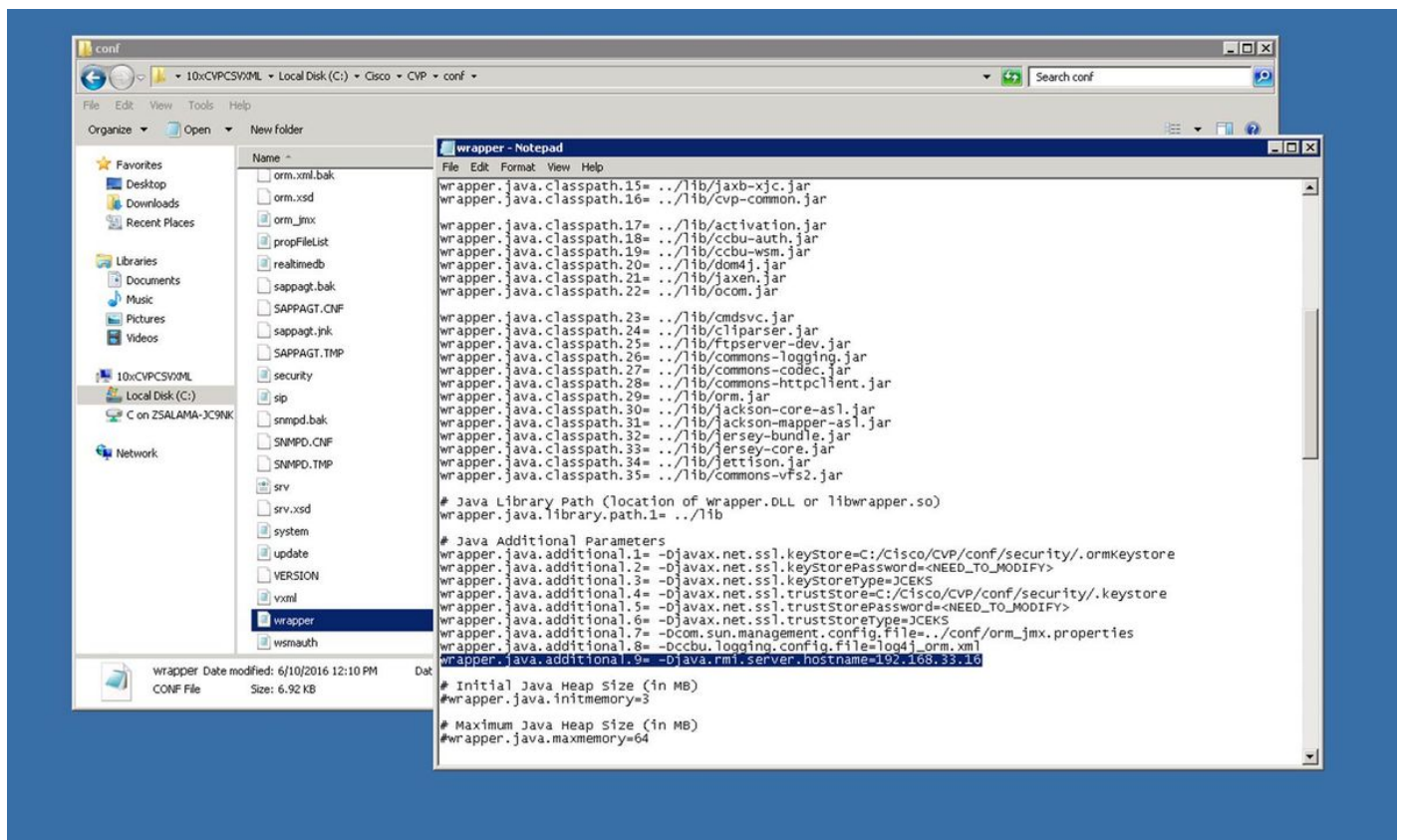
Etapa 6. Abra a chave de registro usando Regedit.

Etapa 7. Sob a fundação do software de Apache > o Procrun 2.0 > CallServer > os parâmetros > as opções, certifique-se de - Djava.rmi.server.hostname tem o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT direito (o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do servidor local). Verifique o mesmos sob a chave de VxmlServer e de parâmetros > de opções de WebServicesManager>.





Etapa 8. Abra o arquivo do envoltório sob C:\Cisco\CVP\Conf, e assegure-se de que o parâmetro Djjava.rmi.server.hostname esteja ajustado ao server direito (servidor local).

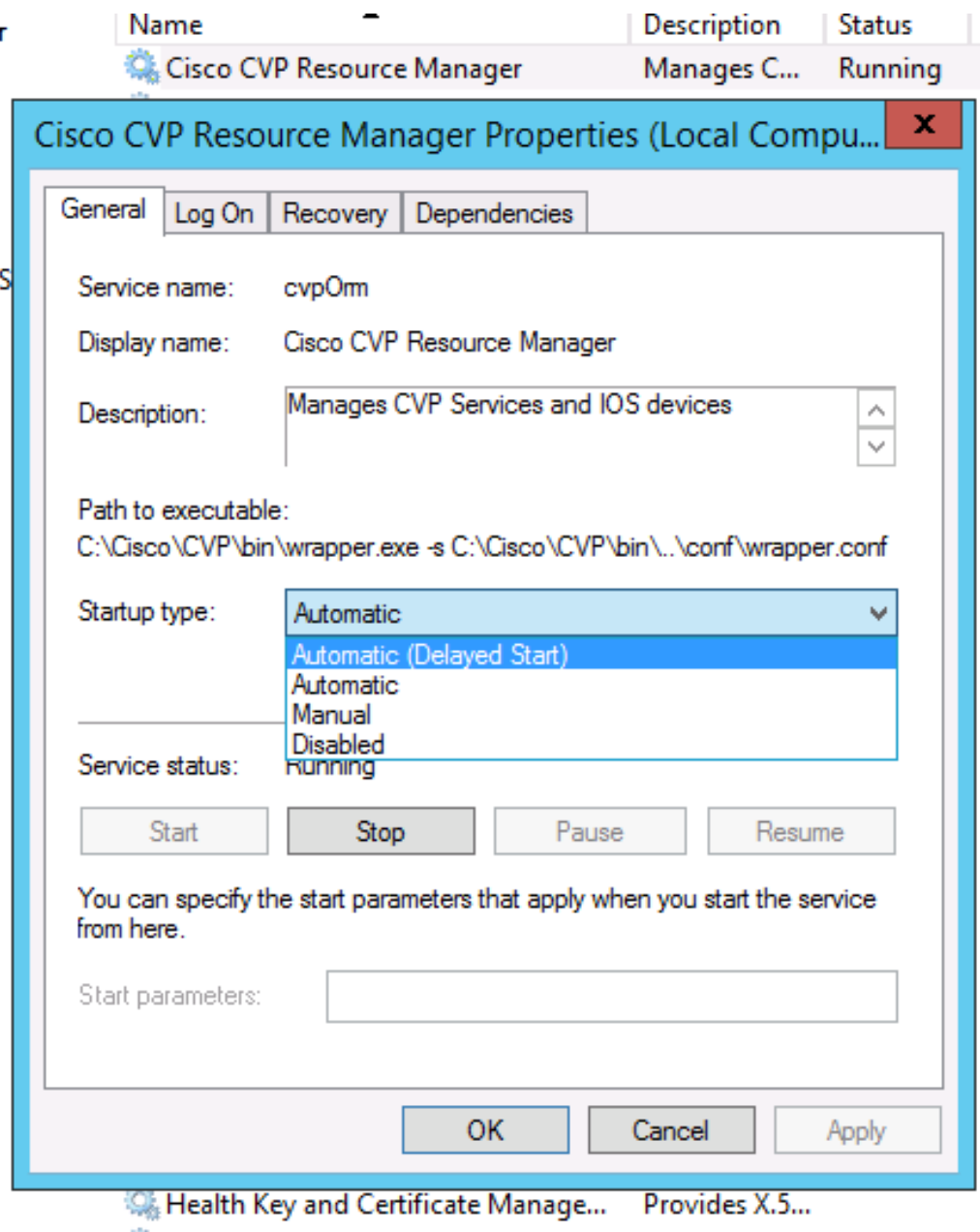


Etapa 8.1. Configurar o serviço ORM para começar atrasado.

## Cisco CVP Resource Manager

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

Description:  
Manages CVP Services and IOS  
devices




Etapa 9. Após ter feito as mudanças no registro e no envoltório arquivar, reiniciar o server CVP e tentar outra vez o connecion JMX.

Etapa 10. Por outro lado se você pode estabelecer a conexão e ver MBeans então tudo está muito bem neste server.

Etapa 11. Continue ao server OAMP.

Etapa 12. O lançamento JConsole da mesma forma e esta vez em vez do host local especificam o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do server CVP. Se a conexão falha então há uma edição na camada de rede. Verifique se há qualquer aplicativo ou Firewall da 3ª parte que obstruem esta conexão de OAMP ao server CVP.

JConsole: New Connection

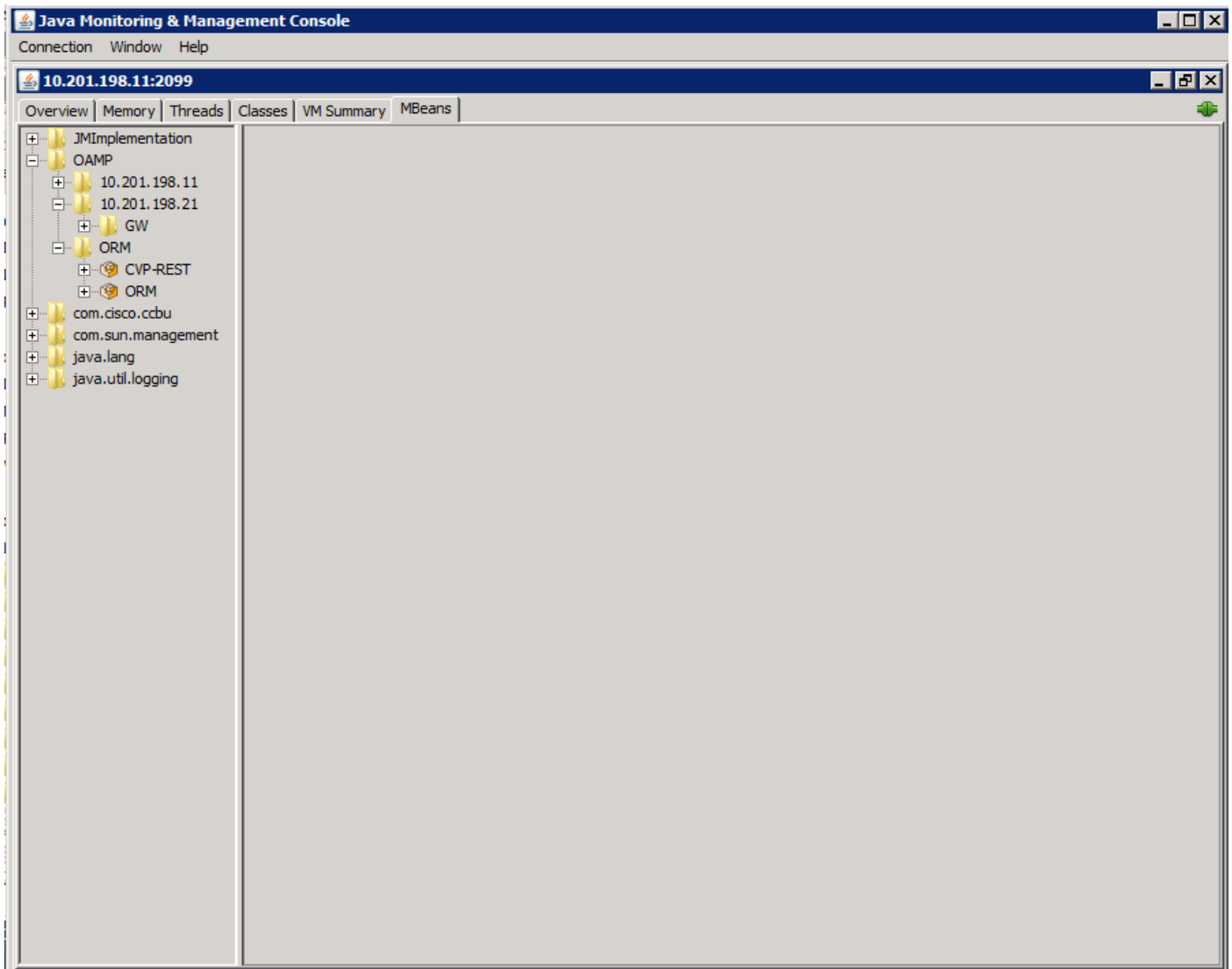


## New Connection

**Remote Process:**  
  
Usage: <hostname>:<port> OR service:jmx:<protocol>:<sap>

**Username:**  **Password:**





Se a conexão JMX de OAMP falha, você vê estes traços em logs OAMP:

```
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:
```

Mais informação para pesquisar defeitos esta edição pode ser encontrada sobre: [CSCui63213](#)

Se você não vê as mensagens STATE\_EVENT em logs ORM então há um problema entre ORM e server do atendimento. Continue validar messageAdapter.properties e validá-lo se as portas exigidas estão ACIMA (23000 para o server do atendimento e 23001 para o server VXML).

Alguns logs que você pode olhar para fora para:

```
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]
```

Isto confirma que ORM não está escutando na porta 23000 assim que o server do atendimento não pode enviar mensagens STATE\_EVENT. O arquivo aberto messageAdapter.properties em um editor de texto e confirma que as conexões estão definidas corretamente. Se este arquivo de configuração é muito bem então o reinício ORM.

Se as conexões não são definidas corretamente em messageAdapter.properties então as configurações estão corrompidas. Processo do uso reimage.bat para reinitialize a configuração (não esqueça uma salvaguarda e a distribua em 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
```

Há alguns casos secundários mesmos onde a configuração é corrompida. Nesse caso primeiramente faça uma salvaguarda e distribua-a de OAMP. Se isto não trabalha então continue reinitialize a configuração usando reimage.bat e então salvar e distribuir a configuração nova.

## Edição 2: O gerente de recursos de servidor do atendimento CVP não vem acima corretamente

O log CVP dos processos associados não mostra thisentry durante a partida do server do atendimento CVP:

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

A causa possível desta edição é que os arquivos de propriedade neste server CVP estão corrompidos.

Step1. Se o processo do gerenciador de recurso está sendo executado, desmova o dispositivo de OAMP.

Step2. Se o processo do gerenciador de recurso não está sendo executado, siga o processo da nova imagem no dispositivo.

## Edição 3: Incapaz de adicionar gateways novos em OAMP

Etapa 1. Backup da tomada de orm.xml, orm.properties, system.properties, messageAdapter.properties na **diretriz orientadora** do server OAMP \ %CVP\_HOME% \ conf.

Etapa 2. Execute o arquivo reimage.bat atual no server OAMP \ %CVP\_HOME% \ **escaninho \ TAC** (isto substitui somente os arquivos acima com os frescos encontrados em reimage.zip).

Etapa 3. Reinicie o ORM e os serviços de OPSConsoleServer no server OAMP.

Se não resolved, peça por favor os arquivos de backup acima e os logs ORM com debugam permitido como seguindo.

Edite %CVP\_HOME% \ conf \ orm.properties

orm.logLevel = DEBUGAM

orm.traceMask = -1 (gire sobre a eliminação de erros completa)

Depois que o serviço do gerenciador de recurso foi reiniciado, os arquivos de registro output a informação sobre debugging completa, em que é ficado situado: %CVP\_HOME% \ logs \ ORM

Quando salvar um gateway lá for realmente uma salvaguarda interna e distribuir a operação. O ORM que o OAMP comunica com para os dispositivos de gateway é o OAMP local ORM. Assim estes serviços precisam de ser reiniciados.

## Níveis do log e máscara do traço

Na maioria dos casos o nível padrão dos traços em OAMP e em ORM será bastante para determinar a causa de raiz do problema. Contudo, se o nível dos traços é exigido para ser aumentado, estão aqui as etapas para executar esta ação:

### Os logs OAMP com DEBUG permitiram

Etapa 1. Backup %CVP\_HOME% \ conf \ oamp.properties.

Etapa 2. Edite %CVP\_HOME% \ conf \ oamp.properties

omgr.traceMask=-1

omgr.logLevel=DEBUG

org.hibernate.logLevel=DEBUG

org.apache.logLevel=ERROR

net.sf.ehcache.logLevel=ERROR

Etapa 3. Reinício OPSConsoleServer.

Nível de rastreamento	Descrição	Log em nível	Máscara do traço
0	O produto instala o padrão. Deve ter o impacto no desempenho no/minimal.	INFORMAÇÕES	Nenhum
1	Menos mensagens detalhadas do traço	DEBUG	DEVICE_CONFIGURATION + DATABASE_MODIFY +

	com um impacto no desempenho pequeno.		MANAGEMENT=0x01011000
2	Mensagens detalhadas do traço com um impacto no desempenho médio.	DEBUG	DEVICE_CONFIGURATION + SYSLVL_CONFIGURATION + DATABASE_MODIFY + MANAGEMENT=0x05011000
3	Mensagem detalhada do traço com um impacto do alto desempenho.	DEBUG	DEVICE_CONFIGURATION + SYSLVL_CONFIGURATION + BULK_OPERATIONS + DATABASE_MODIFY + MANAGEMENT=0x05111000 MISC + DEVICE_CONFIGURATION + ST_CONFIGURATION + SYSLVL_CONFIGURATION + BULK_OPERATIONS + BULK_EXCEPTION_STACKTRACE + DATABASE_MODIFY + DATABASE_SELECT + DATABASE_PO_INFO + GERENCIAMENTO + TRACE_METHOD + TRACE_PARAM=0x17371000
4	Mensagem detalhada do traço com muito um impacto do alto desempenho.	DEBUG	MISC + DEVICE_CONFIGURATION + ST_CONFIGURATION + SYSLVL_CONFIGURATION + BULK_OPERATIONS + BULK_EXCEPTION_STACKTRACE + DATABASE_MODIFY + DATABASE_SELECT + DATABASE_PO_INFO + GERENCIAMENTO + TRACE_METHOD + TRACE_PARAM=0x17371006
5	Mensagem o mais altamente detalhada do traço.	DEBUG	MISC + DEVICE_CONFIGURATION + ST_CONFIGURATION + SYSLVL_CONFIGURATION + BULK_OPERATIONS + BULK_EXCEPTION_STACKTRACE + DATABASE_MODIFY + DATABASE_SELECT + DATABASE_PO_INFO + GERENCIAMENTO + TRACE_METHOD + TRACE_PARAM=0x17371006