

Problemen oplossen bij connectiviteitsproblemen tussen CVP OAMP Server en CVP Call Server

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Wat gebeurt er als de knop Opslaan en implementeren op de CVP OAMP-pagina is ingedrukt?](#)

[Welke componenten moeten we controleren of OAMP server niet aan kan bij CVP aanspreekserver?](#)

[Welke bestanden worden gewijzigd tijdens het herafbeeldingsproces?](#)

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u problemen met uw connectiviteit kunt oplossen tussen de OAMP-server (Cisco Voice Portal (CVP), van Cisco Voice Portal (CVP) en de CVP-gespreksserver.

Hier is een lijst met problemen met gemeenschappelijke connectiviteit tussen deze twee servers:

1. Wat gebeurt er als de knop Opslaan en implementeren op de CVP OAMP-pagina is ingedrukt?
2. Welke componenten moeten we controleren of OAMP server niet aan kan bij CVP aanspreekserver?
3. Welke bestanden worden gewijzigd tijdens het herafbeeldingsproces?

Bijgedragen door Mingze Yan, Cisco TAC Engineer.

Bewerkt door Sahar Modares, Cisco TAC Engineer.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- CVP

Gebruikte componenten

- CVP Call Server 1.5
- CVP OAMP 11.5

Wat gebeurt er als de knop Opslaan en implementeren op de CVP OAMP-pagina is ingedrukt?

Om te begrijpen wat er gebeurt wanneer de knop Opslaan en implementeren wordt ingedrukt, moet u zien wat er wordt weergegeven wanneer er een nieuwe callserver is geïnstalleerd. Nadat de CVP Call Server is geïnstalleerd, is er geen CVP-subsysteem gedefinieerd en wijst de OAMP-server geen berichtenbus toe.

Om de configuratie te controleren, navigeer dan naar `\Cisco\CVP\conf\system.eigenschappen` bestand. Het bestand bevat geen subsysteeminformatie.

```
CVPServlet.upgradeProperties = false /
#msg.sendType = NEW_CALL
#msg.sendTopic = CVP.ICM.CC.RESP.SYS_SIP1
#stub.ipaddress = localhost
#stub.sendport = 6000
#stub.readport = 7000
CVPServlet.upgradeProperties = false
```

FVanaf dezelfde map is er geen plug-in gedefinieerd in het bestand `MessageAdapter.Properties`.

```
#MessageAdapter.MsgBus001.filter.stubFilter1 = CVP.SIP.CC.*
##----- STUB SS (SYS_STUB1) MESSAGE BUS SIDE PLUGIN -----
#MessageAdapter.MsgBus001.plugin.MSGBUS_STUB1.class =
com.cisco.msg.msgbus.inprocess.InProcessPlugin
#MessageAdapter.MsgBus001.plugin.MSGBUS_STUB1.param.pluginType = IN_PROCESS
#MessageAdapter.MsgBus001.plugin.MSGBUS_STUB1.param.adapterName = MsgBus001
#MessageAdapter.MsgBus001.plugin.MSGBUS_STUB1.param.adapterType = MessageBus
#MessageAdapter.MsgBus001.plugin.MSGBUS_STUB1.param.mirrorPluginName = SYS_STUB1
#MessageAdapter.MsgBus001.plugin.MSGBUS_STUB1.filter.exclude.1 = filterAll
#MessageAdapter.MsgBus001.plugin.MSGBUS_STUB1.filter.include.1 = stubFilter1

##----- STUB SS (SYS_STUB1) PLUGIN -----
#MessageAdapter.STUB1.active = true
#MessageAdapter.STUB1.plugin.SYS_STUB1.class = com.cisco.msg.msgbus.inprocess.InProcessPlugin
#MessageAdapter.STUB1.plugin.SYS_STUB1.param.pluginType = IN_PROCESS
#MessageAdapter.STUB1.plugin.SYS_STUB1.param.adapterName = STUB1
#MessageAdapter.STUB1.plugin.SYS_STUB1.param.mirrorPluginName = MSGBUS_STUB1
#MessageAdapter.STUB1.plugin.SYS_STUB1.param.adapterType = STUB
```

Uit CVP-stammen blijkt dit wanneer er geen subsysteem is gedefinieerd:

```
16: 10.66.75.101: Jul 07 2017 09:28:27.726 +1000: %CVP_11_5_Infrastructure-0-START: No
Subsystems have been started. Have you configured your server yet? ; Make sure
<CVP_HOME>\conf\propFileList.properties is loading "system" and that
<CVP_HOME>\conf\system.properties lists at least one subsystem to load. [id:1033]
```

Wanneer de CVP Call server in OAMP GUI pagina is geconfigureerd, gebeuren deze veranderingen:

1. Op de OAMP-server wordt de informatie over de berichtenbus naar de CVP-callserver doorgegeven, wordt ook het subsysteem toegevoegd en wordt de stekker ingestuurd.
2. Deze bestanden worden aangepast nadat de wijzigingen zijn aangebracht:

Name	Date modified	Type	Size
icm	7/7/2017 10:23 AM	PROPERTIES File	2 KB
jmx_callserver.conf	7/7/2017 10:23 AM	CONF File	1 KB
jmx_oamp.conf	7/7/2017 10:23 AM	CONF File	1 KB
jmx_vxml.conf	7/7/2017 10:23 AM	CONF File	1 KB
jmx_wsm.conf	7/7/2017 10:23 AM	CONF File	1 KB
messageAdapter	7/7/2017 10:23 AM	PROPERTIES File	11 KB
orm	7/7/2017 10:23 AM	PROPERTIES File	2 KB
orm	7/7/2017 10:23 AM	XML Document	5 KB
orm.xml.bak	7/7/2017 10:23 AM	BAK File	5 KB
orm_jmx	7/7/2017 10:23 AM	PROPERTIES File	1 KB
sip	7/7/2017 10:23 AM	PROPERTIES File	7 KB
system	7/7/2017 10:23 AM	PROPERTIES File	4 KB
wrapper.conf	7/7/2017 10:23 AM	CONF File	7 KB

3. Van systeem.eigenschappen bestand, berichtenbus wordt toegewezen door de OAMP server, die over het algemeen belangrijk is. Elke CVP-callserver gebruikt verschillende berichtenbus om met OAMP te communiceren:

```

CVPServlet.upgradeProperties = false
MessagingLayer.adapterName = MsgBus003
CVPServlet.subsystem.0.Class = com.cisco.cvp.central.CVPController
CVPServlet.subsystem.0.ID = CVPCTL3
CVPServlet.subsystem.1.Class = com.cisco.cvp.icm.ICMSubsystem
CVPServlet.subsystem.1.ID = ICM3
CVPServlet.subsystem.2.Class = com.cisco.cvp.sip.SipSubsystem
CVPServlet.subsystem.2.ID = SIP3
CVPServlet.subsystem.3.Class = com.cisco.cvp.ivr.IVRSubSystem
CVPServlet.subsystem.3.ID = IVR3
cmdManager.timeout = 10000
cmdManager.commandPrefix = cmd /c
cmdManager.checkServiceCmd = net start
cmdManager.cmd_separator = &
cmdManager.expected = expected

```

4. In het bestand ORM.Properties voegt u de controleadapterName toe:

```

#For http client
orm.org.apache.logLevel = ERROR
httpclient.logLevel = ERROR
orm.controller.adapterName = CVPCTL3

```

5. In het bestand MessageAdapter.Properties worden plug-ins toegevoegd en poortnummers worden toegewezen aan elke stekker.

```

# ----- 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 = 10.66.75.101
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_ORM3
```

6. In wrapper.conf wordt Java-invoeging rmi.server toegevoegd:

```
# Java Additional Parameters
wrapper.java.additional.1= -Djavax.net.ssl.keyStore=C:/Cisco/CVP/conf/security/.ormKeystore
wrapper.java.additional.2= -Djavax.net.ssl.keyStorePassword=<NEED_TO_MODIFY>
wrapper.java.additional.3= -Djavax.net.ssl.keyStoreType=JCEKS
wrapper.java.additional.4= -Djavax.net.ssl.trustStore=C:/Cisco/CVP/conf/security/.keystore
wrapper.java.additional.5= -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=<NEED_TO_MODIFY>
wrapper.java.additional.6= -Djavax.net.ssl.trustStoreType=JCEKS
wrapper.java.additional.7= -Dcom.sun.management.config.file=../conf/orm_jmx.properties
wrapper.java.additional.8= -Dccbu.logging.config.file=log4j_orm.xml
wrapper.java.additional.9= -Djava.rmi.server.hostname=10.66.75.101
```

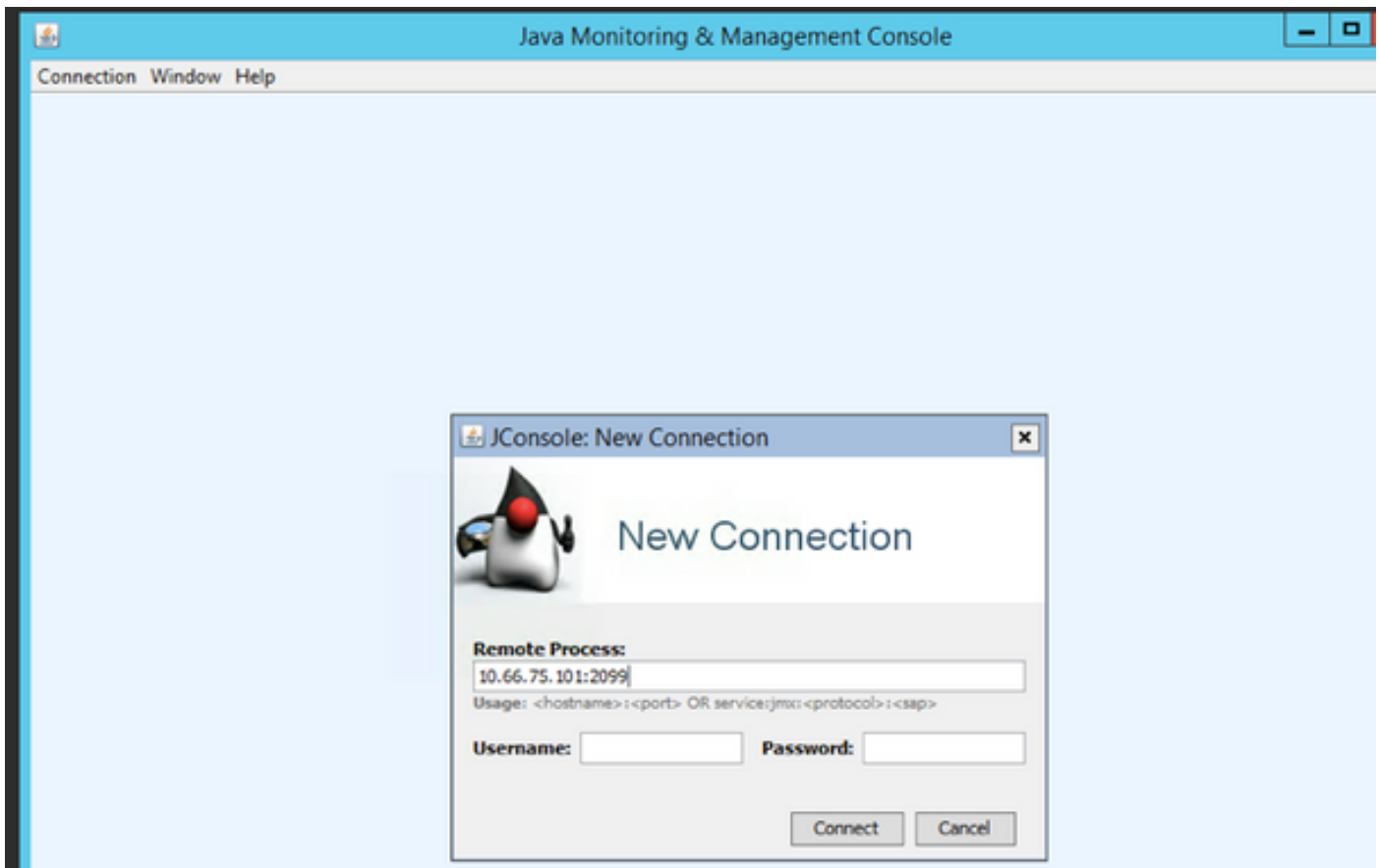
Welke componenten moeten we controleren of OAMP server niet aankan bij CVP aanspreekserver?

Wanneer de CVP-configuratie is opgeslagen van de OAMP, kan deze foutmelding worden weergegeven:

"Apparaat kon niet worden bereikt vanwege de aansluitingstijd"

Om OAMP te verbinden met CVP-callserver moet OAMP communiceren met twee poorten in CVP-callserver, die 2099 (vaste poort) en een willekeurige rmi-poort (1024-65535) zijn.

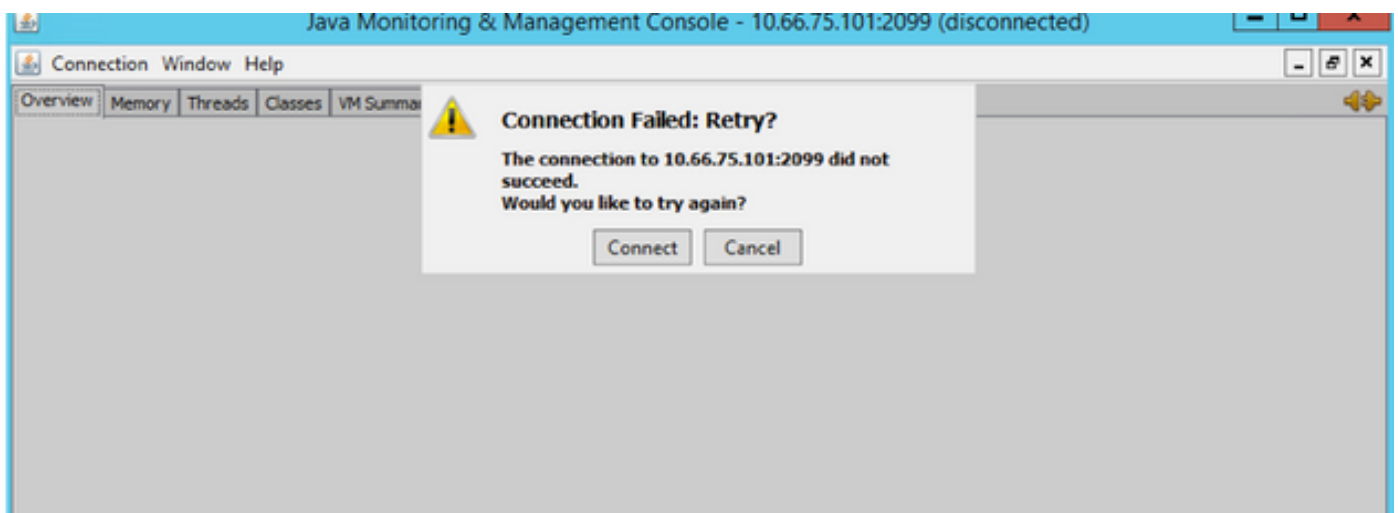
Gebruik console om connectiviteit (C:\Cisco\CVP\jre\bin\jconsole.exe) te testen:



Als de test faalt met deze foutmelding "**Verbinding mislukt:opnieuw proberen?**" moeten deze twee poorten worden gecontroleerd:

1. Poortnummer 2099
2. De rmi willekeurige poort. (die in onze testbank OS haven nummer 1042 toegewezen hebben).

Hier is de foutmelding bij blokkering van poort 1042:



Hier is de pakketvastlegging wanneer test goed werkt:

1125	37.483619	10.66.75.47	10.66.75.101	TPKT	71 Continuation
1126	37.489965	10.66.75.47	10.66.75.101	TPKT	104 Continuation
1127	37.489983	10.66.75.101	10.66.75.47	TCP	54 2099+65487 [ACK] Seq=19 Ack=75 Win=525312 Len=0
1128	37.490780	10.66.75.101	10.66.75.47	TPKT	282 Continuation
1129	37.504539	10.66.75.47	10.66.75.101	TCP	66 65488+1042 [SYN, ECN, CWR] Seq=0 Win=8192 Len=0 MSS=1460 W...
1130	37.504643	10.66.75.101	10.66.75.47	TCP	66 1042+65488 [SYN, ACK, ECN] Seq=0 Ack=1 Win=8192 Len=0 MSS=...
1131	37.504855	10.66.75.47	10.66.75.101	TCP	60 65488+1042 [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=525568 Len=0
1132	37.511361	10.66.75.101	10.66.75.47	TCP	282 [TCP Retransmission] 2099+65487 [PSH, ACK] Seq=19 Ack=75 W...
1133	37.511578	10.66.75.47	10.66.75.101	TCP	66 65487+2099 [ACK] Seq=75 Ack=247 Win=65280 Len=0 SLE=19 SRE...
1135	37.532922	10.66.75.47	10.66.75.101	TCP	61 65488+1042 [PSH, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=525568 Len=7
1136	37.533206	10.66.75.101	10.66.75.47	TCP	72 1042+65488 [PSH, ACK] Seq=1 Ack=8 Win=525568 Len=18
1137	37.533584	10.66.75.47	10.66.75.101	TCP	71 65488+1042 [PSH, ACK] Seq=8 Ack=19 Win=525568 Len=17
1138	37.540804	10.66.75.47	10.66.75.101	TCP	505 65488+1042 [PSH, ACK] Seq=25 Ack=19 Win=525568 Len=451
1139	37.540818	10.66.75.101	10.66.75.47	TCP	54 1042+65488 [ACK] Seq=10 Ack=176 Win=525568 Len=0

Vanwege deze willekeurige poort kan de CVP-server niet buiten een firewall worden ingezet terwijl alle andere Unified CVP-componenten in de firewall aanwezig zijn.

http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cust_contact/contact_center/customer_voice_portal/srnd/11_0/CCVP_BK_11366AC9_00_1101-design-guide/CCVP_BK_11366AC9_00_1101-design-guide_chapter_01100.html

Het gedrag werd in dit defect beschreven:

[CSCve32007](#) - Firewall tussen servers en CVP-componenten

Om rmi willekeurig aantal te vinden, gebruikt u deze stappen:

Stap 1. Gebruik 2099 om PID-nummer te vinden.

Stap 2. Gebruik het PID-nummer om alle poorten te vinden die worden gebruikt.

Voorbeeld:

```

>>
>> netstat -ano | findstr 2099
TCP    0.0.0.0:2099          0.0.0.0:*             LISTENING          1720
TCP    [::]:2099            [::]:*                LISTENING          1720
>>
>> netstat -ano | findstr 1720
TCP    0.0.0.0:1042         0.0.0.0:*             LISTENING          1720
TCP    0.0.0.0:1043         0.0.0.0:*             LISTENING          1720
TCP    0.0.0.0:2099         0.0.0.0:*             LISTENING          1720
TCP    10.66.75.101:1042   10.66.75.47:49345     ESTABLISHED        1720
TCP    10.66.75.101:1042   10.66.75.47:49677     ESTABLISHED        1720
TCP    10.66.75.101:1042   10.66.75.47:50702     ESTABLISHED        1720
TCP    10.66.75.101:1042   10.66.75.47:50708     ESTABLISHED        1720
TCP    10.66.75.101:1042   10.66.75.47:50709     ESTABLISHED        1720
TCP    10.66.75.101:1042   10.66.75.47:50710     ESTABLISHED        1720
TCP    10.66.75.101:1042   10.66.75.47:65492     ESTABLISHED        1720
TCP    10.66.75.101:26783  10.66.75.101:23000    SYN_SENT           1720
TCP    127.0.0.1:1044      127.0.0.1:32000      ESTABLISHED        1720
TCP    [::]:1042           [::]:*                LISTENING          1720
TCP    [::]:1043           [::]:*                LISTENING          1720
TCP    [::]:2099           [::]:*                LISTENING          1720
UDP    0.0.0.0:52048        *:*                   1720
UDP    0.0.0.0:57803        *:*                   1720
UDP    0.0.0.0:57804        *:*                   1720
UDP    10.66.75.101:5516   *:*                   1720
UDP    [::]:52048          *:*                   1720
UDP    [::]:57803          *:*                   1720
UDP    [::]:57804          *:*                   1720

```

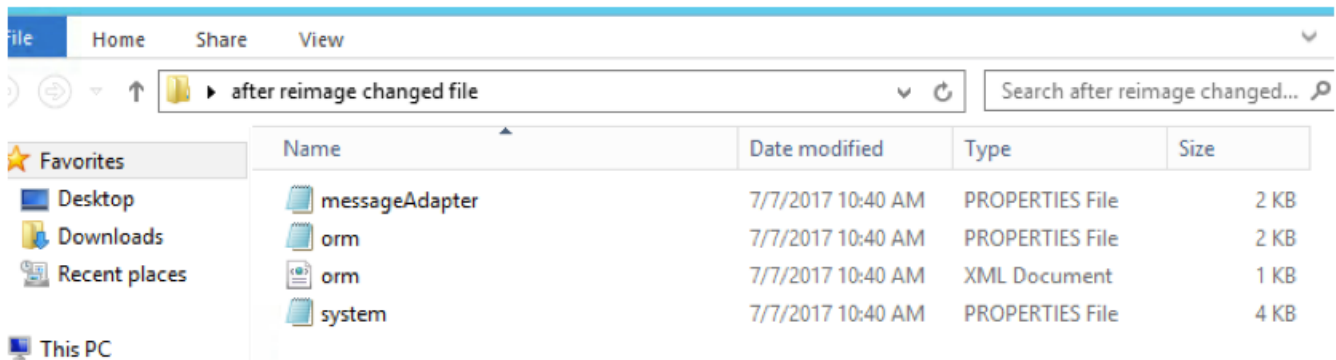
Opmerking: De verbinding tussen OAMP en Call Server is tweerichtingsverkeer. Dezelfde

opdracht kan worden gebruikt voor lokale poorten op OAMP-servers.

Welke bestanden worden gewijzigd tijdens het herafbeeldingsproces?

Nadat het afbeeldingsproces is voltooid, worden vier bestanden gewijzigd:

- MessageAdapter.Properties
- vorm.eigenschappen
- orm.xml
- systeemeigenschappen



Name	Date modified	Type	Size
messageAdapter	7/7/2017 10:40 AM	PROPERTIES File	2 KB
orm	7/7/2017 10:40 AM	PROPERTIES File	2 KB
orm	7/7/2017 10:40 AM	XML Document	1 KB
system	7/7/2017 10:40 AM	PROPERTIES File	4 KB

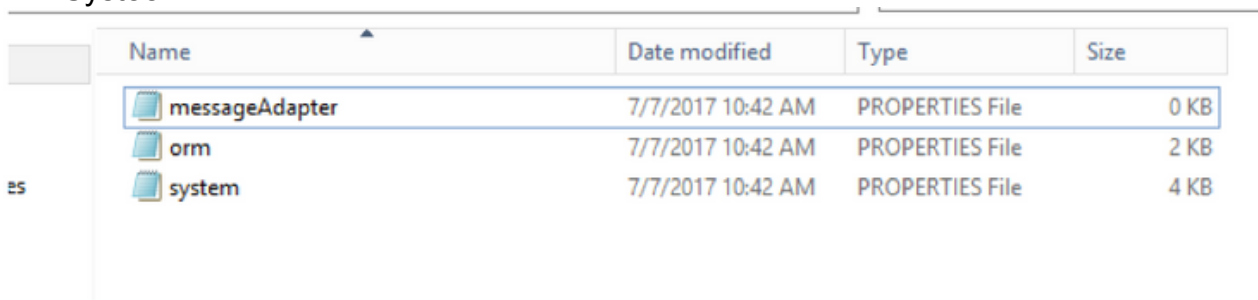
Hier volgen de wijzigingen voor deze vier bestanden:

- In messageAdapter.Properties hebt u plug-ins die in vorige sectie zijn toegevoegd worden geschrapt
- In orm.properties moet **orm.controller.adapterName = CVPCTL3** worden verwijderd
- In orm.xml, wordt al het subsysteem dat in vorige sectie werd toegevoegd, verwijderd
- Systeem.eigenschappen: het subsysteem is toegevoegd in de voorgaande paragraaf en wordt geschrapt

Als u van de OAMP-pagina op slaat en uitzet klikt, wordt de CVP-callservice niet bijgewerkt, aangezien OAMP nog steeds in gebruik is met de berichtbus ID communiceert met Call Server, maar de Call server heeft geen informatie over de berichtenbus.

Na verwijdering van CVP-callservice uit OAMP worden drie bestanden gewijzigd:

- berichtenadapter
- Orm
- Systeem














Name	Date modified	Type	Size
messageAdapter	7/7/2017 10:42 AM	PROPERTIES File	0 KB
orm	7/7/2017 10:42 AM	PROPERTIES File	2 KB
system	7/7/2017 10:42 AM	PROPERTIES File	4 KB

- MessageAdapter-bestand is leeg
- Orm voegt deze regel toe **orm.controller.adapterName =**

- Het systeembestand voegt deze regel **MessagingLayer.adapterName = toe**

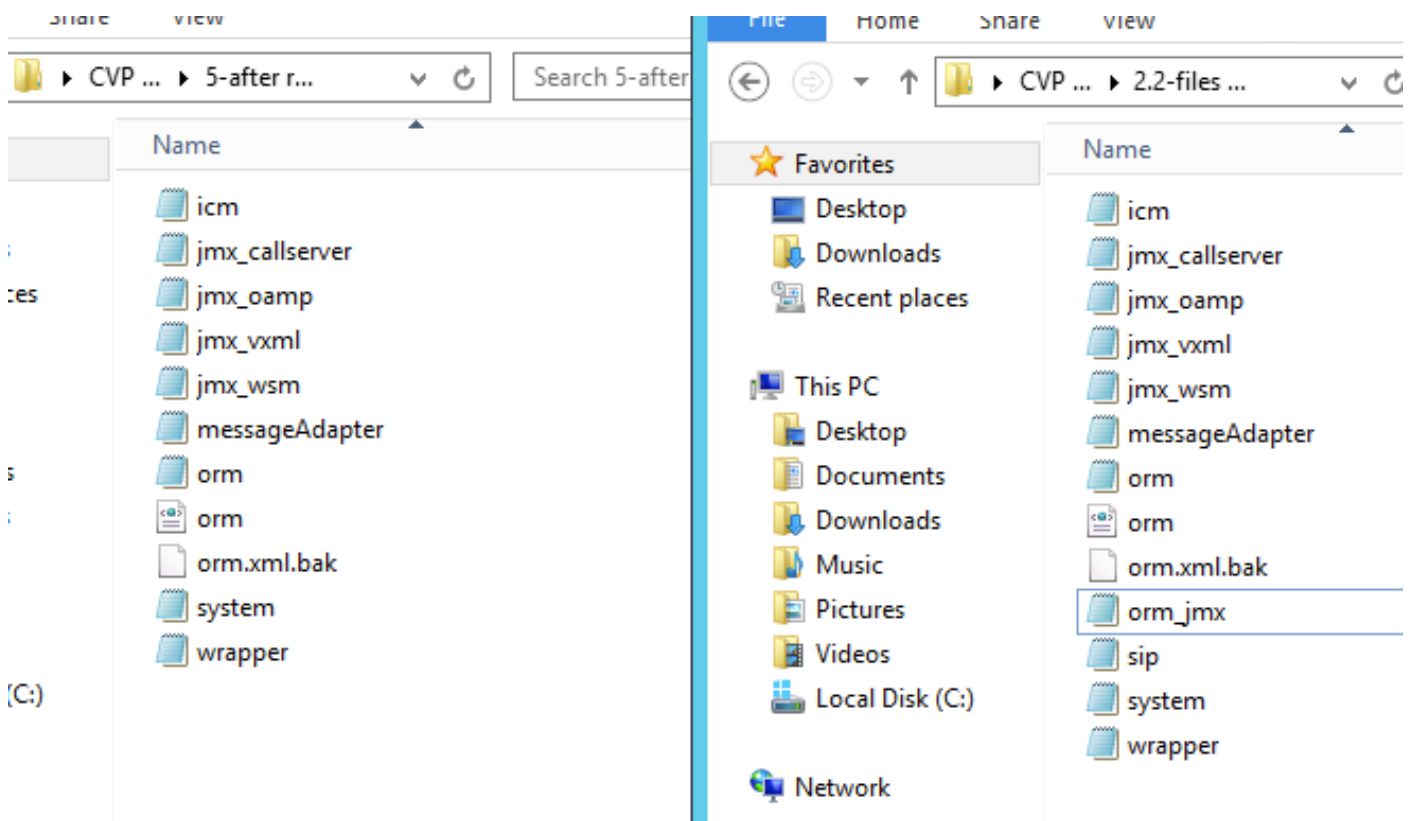
Wanneer u de CVP aanroep server in OAMP opnieuw toevoegt, dan wordt de configuratie bijgewerkt in de CVP aanroep server.

CVP analysis ▶ 5-after re-add back from oamp Search 5-after re-add back fro... 🔍

Name	Date modified	Type	Size
 icm	7/7/2017 10:44 AM	PROPERTIES File	2 KB
 jmx_callserver	7/7/2017 10:44 AM	CONF File	1 KB
 jmx_oamp	7/7/2017 10:44 AM	CONF File	1 KB
 jmx_vxml	7/7/2017 10:44 AM	CONF File	1 KB
 jmx_wsm	7/7/2017 10:44 AM	CONF File	1 KB
 messageAdapter	7/7/2017 10:44 AM	PROPERTIES File	11 KB
 orm	7/7/2017 10:44 AM	PROPERTIES File	2 KB
 orm	7/7/2017 10:44 AM	XML Document	5 KB
 orm.xml.bak	7/7/2017 10:44 AM	BAK File	5 KB
 system	7/7/2017 10:44 AM	PROPERTIES File	4 KB
 wrapper	7/7/2017 10:44 AM	CONF File	7 KB

De bijgewerkte bestanden zijn bijna dezelfde als de eerste keer toepassing, behalve het bestand **orm_jmx**.

```
javax.net.debug = all
com.sun.management.jmxremote.ssl.need.client.auth = false
com.sun.management.jmxremote.authenticate = false
com.sun.management.jmxremote.port = 2099
com.sun.management.jmxremote.ssl = false
```

Dus, verwijder re-image berichtbusinformatie, wat OAMP veroorzaakt kan CVP aanroep server niet bijwerken. Daarom moet de Call server worden verwijderd om Call server in staat te stellen de nieuwe berichttoewijzing te accepteren.

Bijgevoegd configuratiebestanden en pakketvastlegging voor referentie.