

# Probleemoplossing ICM met opdrachten voor hulpprogramma's van ProcMon voor PG-processen

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Gebruik](#)

[Java-gatewayproces](#)

[Agent Perifere Interface Manager](#)

[Computer Telephony Integration server](#)

[Verwante links](#)

## Inleiding

Dit document beschrijft hoe u opdrachten voor probleemoplossing kunt instellen voor Cisco Unified Intelligent Contact Management (ICM)-product via Procesmonitor-console (ProcMon) tegen JGW (JGW), Perifere Interface Manager (PIM) en CTISVR-processen (Computer Telephony Integration Server).

## Voorwaarden

### Vereisten

Cisco raadt u aan kennis te hebben van UCCE Perifere gateway.

### Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op UCCE versie 11.x.

## Gebruik

U kunt ProcMUON-hulpprogramma uitvoeren vanuit een Telnet-sessie of een DOS-opdrachtmelding. In dit gedeelte wordt de lijst weergegeven van de basisopdrachten voor het proces van ProcMon die kunnen worden gebruikt bij processen zoals:

- JGW
- Agent PIM
- CTISVR

## Java-gatewayproces

Connect met het JGW-proces via procmon-hulpprogramma.

```
C:\icm\lab1\PG1A\logfiles>procmon lab1 pg1a jgw1
14:32:40 Trace: EMT Creating Mutex Global\IMTConnect_DisconnectLock
De opdracht Jtapiver wordt gebruikt om de JTAPI-versie te controleren.
```

```
>>>> jtapiver
>>>>Cisco Jtapi version 11.0(1.10000)-2 Release
De Jrever-opdracht geeft de versie van JRE.
```

```
>>>>jrever
>>>>Java Runtime Environment Version = <1.7.0_51>
```

De Jli-opdracht geeft informatie over alle bewakingsinstrumenten in de Jtapi GW. Deze opdracht helpt te bevestigen of een specifiek instrument in of buiten gebruik is. In het voorbeeld worden twee Agent-telefoons geregistreerd (IN\_SERVICE) en worden de respectievelijke agents inlogd. Er is informatie over Unified Communications Manager (UCM), CTI-routepunten (ICM 1110, IP IVR 1360) en CTI-poort (1351).

**Voorzichtig:** Voor productiesystemen wordt aanbevolen om de output in het tekstbestand te schrijven in plaats van de weergave naar het scherm te doen om prestatiekwesties te voorkomen. U kunt [CSCti18587](#) als referentie [gebruiken](#)

```
>>>> jli
Addr: ActiveLines RegistrationState DeviceStatus TermName TermIPAddressingMode
1011 0 IN_SERVICE LoggedIn-Agent SEP0050569902C1 IP_ADDR_IPV4_V6
1012 0 IN_SERVICE LoggedIn-Agent SEP005056996F7E IP_ADDR_IPV4_V6
2012 0 OUT_OF_SERVICE UnmonitoredDevice SEP000000000009 IP_ADDR_IPV4_V6
1110 0 Registered-RouteAddr Registered-RouteAddress ICM_RP_TS IPV4_V6
1360 0 UnRegistered-RouteAddress UnRegistered-RouteAddress ICM-TR-Trigger IPV4_V6
1351 0 IN_SERVICE UnmonitoredDevice CTIp_1351 IP_ADDR_IPV4_V6
```

**Jdi <instrument>** commando dumpst de inhoud van het gespecificeerde instrument. Het lijkt op di opdracht in PIM. Sommige output wordt weggelaten omdat het beknopt zou zijn.

```
>>>>jdi 1012
Addr: 1012 ActiveLines: 0 RegistrationState: IN_SERVICE
m_CurrentInvokeID = 0
m_elapsedTPServicesRequestSeconds = 0
queuedDTMFDigits = null
sendingDTMFInProgress: N
sendQueuedMsgAddCallObserverResponse: Y
monitoredVirtualDialerPort: N
virtualDialerPort: N
loggedInAgent: Y
DeviceStatus : LoggedIn-Agent
addressDeviceType : GWMSG.DEVICE_TYPE_DEVICE
observedTypeString : logged In Agent Device
isAddressRestricted: N
isPQDevice: Y
addressDeviceProtocol : PROTOCOL_SCCP
```

```
silentMonitorStatus : 0
silentMonitoredCallID : -1
TerminalName : SEP005056996F7E
IPAddressingMode : IP_ADDRESSING_MODE_IPV4_V6
```

```
CallID=-1 DeviceID=null/-1 LT=LT_UNKNOWN LCS=CS_NONE ...
CallID=-1 DeviceID=null/-1 LT=LT_UNKNOWN LCS=CS_NONE ...
CallID=-1 DeviceID=null/-1 LT=LT_UNKNOWN LCS=CS_NONE ...
CallID=-1 DeviceID=null/-1 LT=LT_UNKNOWN LCS=CS_NONE ...
CallID=-1 DeviceID=null/-1 LT=LT_UNKNOWN LCS=CS_NONE ...
CallID=-1 DeviceID=null/-1 LT=LT_UNKNOWN LCS=CS_NONE ...
CallID=-1 DeviceID=null/-1 LT=LT_UNKNOWN LCS=CS_NONE ...
CallID=-1 DeviceID=null/-1 LT=LT_UNKNOWN LCS=CS_NONE ...
CallID=-1 DeviceID=null/-1 LT=LT_UNKNOWN LCS=CS_NONE ...
CallID=-1 DeviceID=null/-1 LT=LT_UNKNOWN LCS=CS_NONE ...
CallID=-1 DeviceID=null/-1 LT=LT_UNKNOWN LCS=CS_NONE ...
CallID=-1 DeviceID=null/-1 LT=LT_UNKNOWN LCS=CS_NONE ...
```

**Jgetci <instrument>**opdracht geeft informatie over oproepen die aanwezig zijn op de mobiele telefoon. In het voorbeeld heeft de agent één actief gesprek.

>>>> **jgetci 1012**

```
Address: 1012 - NumActiveLines: 1 NumConnectedLines: 1 NumHeldLines: 0 NumAlertingLines: 0
SEP005056996F7E - MaxActiveCalls: 1 MaxCallsOnHold: 4 NumActiveCalls: 1 NumCallsOnHold: 0
```

**Het bevel van JLLC** verstrekt de lijst van alle vraag in het proces van JGW.

>>>> **jlc**

```
Call CID: MyCID: State Duration
16802259 6 ACTIVE 18
```

**De opdracht <call id>** geeft de details van die specifieke oproep. Naast het veld met de duur is er een UCM Call Handle om dezelfde aanroep te vinden in CTIManager logs. Deze kan gevonden worden met de gegeven string.

CH=1|26015161

>>>> **jdc 16802259**

```
Call CID: MyCID: State Duration
16802259 6 ACTIVE 37
Connections associated with this call:
ConnAddr: State: CCState: GenID: ConnIDVal: ConnDev: DevTgDevStrDevExt: DevExt:
1012 CONNECTED ESTABLISHED 9 26015150 1012/0 1012 1012 loggedIn: Y,
5035 CONNECTED ESTABLISHED 10 0 5035/1 1012 5035 loggedIn: N,
```

```
transferredPrimaryMyCall == null
processedConferencedEvent = N
deliveredInitiateReported = Y
serviceInitiatedReported = N
serviceInitiated = N
originatedReported = Y
callClearedToOPC = N
callInitializedToOPC = Y
m_TransferOrConferenceInProgress = N
lastRedirectedAddressString =
callRequestedMillis = 1479908148485
m_callCreatedSeconds = 1479908148
queuedRouteMessageMillis = 0
```

sourceMyConnection:

```
ConnAddr: State: CCState: GenID: ConnIDVal: ConnDev: DevTgDevStrDevExt: DevExt:
5035 CONNECTED ESTABLISHED 10 0 5035/1 1012 5035 loggedIn: N,
```

```
callingAddressMyConnection:
ConnAddr: State: CCState: GenID: ConnIDVal: ConnDev: DevTgDevStrDevExt: DevExt:
5035 CONNECTED ESTABLISHED 10 0 5035/1 1012 5035 loggedIn: N,
```

```
m_TransferOrConferenceInProgress: N
singleStepTransferViaRedirectInProgress: N
tpRequestInProgress: N
reverseConnectionCreation: Y
```

```
processedNetworkReachedEvent = N
superviseCallType = 0
monitorTargetAddr =
monitorInitiatorAddr =
```

## Agent Perifere Interface Manager

Connect met Agent PIM-proces via procmon-hulpprogramma.

```
C:\icm\lab1\PG1A\logfiles>procmon lab1 pg1a pim1
14:37:37 Trace: EMT Creating Mutex Global\IMTConnect_DisconnectLock
>>>>
```

**Dperih** commando geeft de informatie van PIM status. Het geeft de tijd dat PIM in die status verkeert.

```
>>>> dperiph
ProcessName=pim1 ShutdownType=1 Duplex=1 Side=1
GeoTelBaseDir=C:\icm\lab1\pg1a RegistryBase=ICM\lab1\PG1A DMPSystemID=1
MDSConnections=1 MDSPIMHandle=33 MDSOPCHandle=1 PIMHeartBeatTime=-1
CTIRestarts=0
RoutingClientState=ACTIVE
State=ACTIVE StateInitTime=11/17 09:53:47 (6.1 day)
```

**De opdracht van La** maakt een lijst van alle agents die voor een bepaalde PIM zijn ingesteld en hun huidige status. Agent met id 1011 is vastgelegd met telefoonverlenging 1011. Sommige output wordt weggelaten omdat het beknopt zou zijn.

```
>>>> la
HashIndex SkillTargetID Periph# C Ext# Inst# ActGroups Attributes
195 5003 1011 Y 1011(1011) 1011(1011 ) (0x168c6), ..., (0x65), true
196 5004 1012 Y 1012(1012) 1012(1012 ) (0x168c6), ..., (0x66), true
197 5007 1013 Y -1(-1 ) -1(-1 ) true
```

**De opdracht van de agent <agent ID>** toont meer informatie over de configuratie van de agent.

```
>>>> dagent 1011
HashIndex=195 SkillTargetID=5003 PeripheralNumber=1011 ExtensionNumber=1011(1011)
ConfigExtension=-1(-1) InstrumentNumber=1011(1011)
AgentDeskSettingsID=5000 ConfigSkillGroupIDSize=6 AgentPassword={enc:1}3+rxA5Rcy6U+BE7Q==
EnterpriseName=UCM143.Levicheva_Ekaterina Description= UserDeletable=T
FirstName=Ekaterina LastName=Levicheva LoginName=kalevich
ConfigSkillGroupID[0] - 5000 (SkillGroup=92358 SkillPriority=0)
ConfigSkillGroupID[1] - 5001 (SkillGroup=101 SkillPriority=0)
ConfigSkillGroupID[2] - 5002 (SkillGroup=102 SkillPriority=0)
ConfigSkillGroupID[3] - 5008 (SkillGroup= 0 SkillPriority=0)
ConfigSkillGroupID[4] - 5009 (SkillGroup=1475603 SkillPriority=0)
ConfigSkillGroupID[5] - 5010 (SkillGroup=15176698 SkillPriority=0)
ActiveGroupAssignmentSize=6 StateSize=6 DurationCurrentStateSize=6
```

```
ActiveGroupAssignment[0] - 92358 (0x168c6) Priority=0 State=AS_NOT_READY DurationState=0
ActiveGroupAssignment[1] - 101 (0x65) Priority=0 State=AS_NOT_READY DurationState=0
ActiveGroupAssignment[2] - 102 (0x66) Priority=0 State=AS_NOT_READY DurationState=0
ActiveGroupAssignment[3] - 0 (0x0) Priority=0 State=AS_NOT_READY DurationState=0
ActiveGroupAssignment[4] - 1475603 (0x168413) Priority=0 State=AS_NOT_READY DurationState=0
ActiveGroupAssignment[5] - 15176698 (0xe793fa) Priority=0 State=AS_NOT_READY DurationState=0
Attributes=true ConfigParam= SupervisorAgent=N
ConfigParam= AgentLoginDisabled=N
OnACall: F PrevState: AS_NOT_READY PendPrevState: AS_AVAILABLE
CurrSkillIdx: 3 DefSkillIdx: 3 NTID: 100000 UnavailReqID: -1
NumActACDCalls: 0 NumActCalls: 0 WrapupData: SubState: (0x3): LOGIN READY
AgentCache: deviceNetworkTargetID = -1,agentSkillTargetID = -1,agentState = AS_UNKNOWN
```

**Di/ext <agent extensie>** opdracht geeft de uitvoer van alle 10 lijnen die EA PIM intern onderhoudt. Het lijkt op **jdi** opdracht in JGW.

>>>> **di /ext 1011**

```
HashIdx= 3 InstNumber= 1011 AgentID= 1011 InstType= TELE_SET_TYPE Monitored=-1 CurLine#= -1
Extn:1011/0 LT=LT_UNKNOWN LS=LS_IDLE SkGrp:0xFFFFFFFF CID=-1 LineWeight=10010 DeviceID=1011
Extn:1011/1 LT=LT_UNKNOWN LS=LS_IDLE SkGrp:0xFFFFFFFF CID=-1 LineWeight=10010 DeviceID=1011
Extn:1011/2 LT=LT_UNKNOWN LS=LS_IDLE SkGrp:0xFFFFFFFF CID=-1 LineWeight=10010 DeviceID=1011
Extn:1011/3 LT=LT_UNKNOWN LS=LS_IDLE SkGrp:0xFFFFFFFF CID=-1 LineWeight=10010 DeviceID=1011
Extn:1011/4 LT=LT_UNKNOWN LS=LS_IDLE SkGrp:0xFFFFFFFF CID=-1 LineWeight=10010 DeviceID=1011
Extn:1011/5 LT=LT_UNKNOWN LS=LS_IDLE SkGrp:0xFFFFFFFF CID=-1 LineWeight=10010 DeviceID=1011
Extn:1011/6 LT=LT_UNKNOWN LS=LS_IDLE SkGrp:0xFFFFFFFF CID=-1 LineWeight=10010 DeviceID=1011
Extn:1011/7 LT=LT_UNKNOWN LS=LS_IDLE SkGrp:0xFFFFFFFF CID=-1 LineWeight=10010 DeviceID=1011
Extn:1011/8 LT=LT_UNKNOWN LS=LS_IDLE SkGrp:0xFFFFFFFF CID=-1 LineWeight=10010 DeviceID=1011
Extn:1011/9 LT=LT_UNKNOWN LS=LS_IDLE SkGrp:0xFFFFFFFF CID=-1 LineWeight=10010 DeviceID=1011
```

**Lc** opdracht maakt een lijst van de actieve oproepen in de PIM.

>>>> **lc**

```
CallID State Called Device Calling Device TrkGrp TrkPrt DNIS Owner Request End NumParties
16802259 Connected 1012 5035 -1 -1 PIM 0 0 0
```

**De** opdracht **<call ID>** toont de details voor de specifieke oproep.

>>>> **dcall 16802259**

```
CallID=16802259 State=Connected HashIndex=211 Owner=PIM
CallingDev=5035 CalledDev=1012 ANIInfo=
TrkGrp=-1 TrkPrt=-1 DNIS= PeripheralTarget=-1
CrossRefID=-1 RtRequest=0 RtResponse=0 RtState=RTUnknown
Destination Connection(CallID=16802259 DeviceID=1012 DevIDType=Static
Source Connection(CallID=16802259 DeviceID=5035 DevIDType=Dynamic
Parties:
```

```
Extn:1012/0 LT=LT_INBOUND_ACD LS=LS_TALKING SkGrp:0x168413 CID=16802259
LineWeight=40090 DeviceID=1012 DeviceIDType=DEVICE_IDENTIFIER(0)
```

## Computer Telephony Integration server

Connect met CTISVR-proces via procmon-hulpprogramma.

```
C:\icm\lab1\PG1A\logfiles>procmon lab1 cg1a ctisvr
15:04:52 Trace: EMT Creating Mutex Global\IMTConnect_DisconnectLock
>>>>
```

**Clients** opdracht maakt een lijst van alle CTI-clients die op de server zijn aangesloten.

>>>>**clients**

```
Session Time Ver Flags ClientID AgentID AgentExt Signature Host
1 6 days 15 AUX CTIOSServer CTIOSServer (10.48.47.145:58244)
7 6 days 16 AUX R Finesse Finesse (10.48.47.140:49712)
8 6 days 16 AUX R Finesse Finesse (10.48.46.218:42339)
9 6 days 14 AUX BA_PGA CISCOBlendedAgen (10.48.47.145:58439)
```

**De opdracht van de cliënt toont de verbindingstatus, client ip adres, poort en andere details.**

>>>> **dclient 7**

```
ClientCB:
SessionID=7 Version=16 State=OPEN(6) Services=0x1140196(AUXR) ClientID="Finesse"
Signature="Finesse"
HostName= HostAddress=10.48.47.140 HostPort=49712
AgentExtension= AgentID= AgentInstrument=
```

Associated Agents:

```
AssociateAgentID=1012 AssociatePeriph=5000
```

SessionProtocol:

```
m_State=sessionOpen sm_SessionsNow=4
m_ClientVersion=16 m_IdleTimeout=120 m_InvokeID=0xc2f10(798480)
m_ServiceMask=0x1140196 m_CallMSGMask=0x85efff m_AgentStateMask=0x3ff
m_PeripheralID=5000 m_ClientID="Finesse" m_ClientSignature="Finesse"
m_AgentID="" m_AgentExtension="" m_AgentInstrumentID=""
m_RegisteredCallVars=0x3ff
m_RegisteredVariables: NULL (all ECC variables)
m_DeviceID= m_WasOpened=True m_ApplicationCloseSent=False
m_CloseStatus=0(E_CTI_NO_ERROR) m_LastHeardFrom=15:05:00
```

TransportProtocol:

```
m_State=connectionOpen
m_HostName= m_HostAddress=10.48.47.140 m_HostPort=49712
m_BytesSent=227298714 m_BytesReceived=9238165
m_ConnectionID=10 m_ConnectionSocket=808
```

**La opdrachtregel geeft de lijst van de agenten die gecontroleerd worden door het CTisvr-proces.**

>>>> **1a**

```
AgentID Periph SkillTgtID TeamID Extension Instrument Current State Signature
1011 5000 5003 5000 1011 1011 AS_NOT_READY
1012 5000 5004 5000 1012 1012 AS_TALKING Finesse
1013 5000 5007 5000 ( ) ( ) AS_LOG_OUT
1014 5000 5013 5001 ( ) ( ) AS_LOG_OUT
```

**De opdracht <agent ID> geeft de gegevens van de specifieke agent weer.**

>>>> **dagent 1012**

```
AgentID=1012 PeripheralID=5000 PeriphType=30(EnterpriseAgt) SkillTargetID=5004 AgtTeamID=5000
ExtensionNumber= 1012 InstrumentNumber= 1012 Signature=Finesse
OverallState=AS_TALKING OverallDuration=1788 CurLine=0 CurGroup=4
SkillGroup[0]: State=AS_BUSY_OTHER Number=0x168c6 (No 92358 Pri 0) ID=5000 Duration=1793
SkillGroup[1]: State=AS_BUSY_OTHER Number=0x66 (No 102 Pri 0) ID=5002 Duration=1793
SkillGroup[2]: State=AS_BUSY_OTHER Number=0x0 (No 0 Pri 0) ID=5008 Duration=1793
SkillGroup[3]: State=AS_BUSY_OTHER Number=0xc9 (No 201 Pri 0) ID=5012 Duration=1793
```

```
*SkillGroup[4]: State=AS_TALKING Number=0x168413 (No 1475603 Pri 0) ID=5009 Duration=1788
*Line[0]: Type=LINETYPE_INBOUND_ACD CallID=16802259
```

MonitorList:

```
CTICSTADevice: PeripheralID=5000 DeviceType=0(Device) DeviceID=1012
Extension= AgentID=1012 Origin=SetAgentStateRequest
Connection: CallID=16802259 State=CS_CONNECT Flags= OPCid=DEST 1012(s)
Hint=Estab:answeringDev SubjectDevice=1012
AssociateClientCB:
SessionID=7 AccociateAgentID=1012 AssociatePeriph=5000
```

**Ld-opdracht geeft de lijst met apparaten die door het Ctisvr-proces worden gezien.**

>>>> **ld**

```
Periph DeviceID DeviceType Extension AgentID Connections Monitors Origin
5000 1011 Device 1011 1011 0 0 AgentEvent
5000 1012 Device 1012 1 0 SetAgentStateRequest
5000 5035 Device 1 0 CallCreated->callingDevice
5001 65537 Trunk 0 0 delivered->callingDevice
```

**De opdracht <device ID> wordt gebruikt om de gegevens voor het specifieke apparaat te controleren.**

>>>> **dd 1012**

```
PeripheralID=5000 DeviceType=0(Device) DeviceID=1012
Extension= AgentID=1012 Origin=SetAgentStateRequest

Connection: CallID=16802259 State=CS_CONNECT Flags=
OPCid=DEST 1012(s) Hint=Estab:answeringDev SubjectDevice=1012
```

**Lat opdracht geeft een lijst van alle teams die in het systeem zijn geconfigureerd.**

>>>> **lat**

```
Periph TeamID PriSuper dialedNumberID NumMembers TeamName
5000 5000 5004 5009 3 T1_Team
5000 5001 -1 -1 1 T2_Team
```

**De opdracht van de ladder bevat een lijst van de toezichthouders en de teams die zij controleren.**

>>>> **lats**

```
TeamID SupervisorSkillTargetID
5000 5004
```

## Verwante links

[Beproeiend gebruiken](#)

[OPCTest gebruiken](#)

[RTtest gebruiken](#)