# Risoluzione dei problemi relativi a ICM con i comandi dell'utilità ProcMon per i processi PG

# Sommario

Introduzione Prerequisiti Requisiti Componenti usati Utilizzo Processo gateway Java Agent Peripheral Interface Manager Server di integrazione di Telefonia computer Collegamenti correlati

# Introduzione

In questo documento viene descritto come risolvere i problemi relativi ai comandi per i prodotti Cisco Unified Intelligent Contact Management (ICM) tramite la console Process Monitor (ProcMon) su processi JGW (JTAPI Gateway), PIM (Peripheral Interface Manager) e CTISVR (Computer Telephony Integration Server).

# Prerequisiti

## Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza del gateway periferica UCCE.

## Componenti usati

Le informazioni di questo documento si basano sulla versione 11.x di UCCE.

# Utilizzo

Èpossibile eseguire l'utilità ProcMon da una sessione Telnet o da un prompt dei comandi DOS. In questa sezione viene fornito l'elenco dei comandi di base specifici del processo ProcMon da utilizzare con processi quali:

- JGW
- PIM agente
- CTISVR

## Processo gateway Java

Connessione al processo JGW tramite l'utility procmon.

C:\icm\lab1\PG1A\logfiles>procmon lab1 pg1a jgw1 14:32:40 Trace: EMT Creating Mutex Global\IMTConnect\_DisconnectLock Il comando Jtapiver viene utilizzato per verificare la versione JTAPI.

>>> jtapiver
>>>Cisco Jtapi version 11.0(1.10000)-2 Release
II comando Jrever fornisce la versione di JRE.

>>>jrever

>>>>Java Runtime Environment Version = <1.7.0\_51>

Il comando Jli fornisce informazioni su tutti gli strumenti di monitoraggio in Jtapi GW. Questo comando consente di verificare se uno strumento specifico è in servizio o fuori servizio. Nell'esempio vengono registrati due telefoni agente (IN\_SERVICE) e i rispettivi agenti sono collegati. Sono disponibili informazioni su Unified Communications Manager (UCM), CTI route point (ICM 1110, IP IVR 1360) e porta CTI (1351).

**Attenzione:** Per i sistemi di produzione, si consiglia di scrivere gli output su file di testo invece di visualizzare lo schermo per evitare problemi di prestazioni. È possibile fare riferimento a <u>CSCti18587</u>

>>>> 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 SEP00000000009 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

Il comando Jdi <instrument> esegue il dump del contenuto dello strumento specificato. È simile al comando di in PIM. Alcuni output vengono omessi per brevità.

```
>>>>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
observeredTypeString : logged In Agent Device
isAddressRestricted: N
isPODevice: 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 ...
```

Il comando **Jgetci <instrument>** fornisce informazioni sulle chiamate presenti al telefono dell'agente. Nell'esempio l'agente ha una chiamata attiva.

>>>> jgetci 1012
Address: 1012 - NumActiveLines: 1 NumConnectedLines: 1 NumHeldLines: 0 NumAlertingLines: 0
SEP005056996F7E - MaxActiveCallls: 1 MaxCalllsOnHold: 4 NumActiveCallls: 1 NumCalllsOnHold: 0
II comando JIc fornisce l'elenco di tutte le chiamate nel processo JGW.

>>> jlc
Call CID: MyCID: State Duration
16802259 6 ACTIVE 18

Il comando Jdc <call id> fornisce i dettagli della chiamata specifica. Oltre al campo della durata, è disponibile un handle chiamata UCM per trovare la stessa chiamata nei log di CTIManager. È possibile trovare tale chiamata con la stringa specificata.

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 Peripheral Interface Manager

Connessione al processo PIM dell'agente tramite l'utilità procmon.

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

Il comando **Dperiph** fornisce le informazioni sullo stato PIM. Dà il tempo in cui PIM si trova in questo stato.

>>>> 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)

Il comando La elenca tutti gli agenti configurati per un PIM specifico insieme al relativo stato corrente. Agente con ID 1011 registrato con interno 1011. Alcuni output vengono omessi per brevità.

```
>>>> 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
```

Il comando Dagent <agent ID> mostra ulteriori dettagli sulla configurazione dell'agente.

```
>>>> 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
```

# Il comando **Di /ext <agent extension>** restituisce l'output di tutte le 10 righe che EA PIM gestisce internamente. È simile al comando **jdi** in JGW.

>>>> di /ext 1011

Il comando Lc elenca le chiamate attive sul 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

II comando Dcall <call ID> visualizza i dettagli della chiamata specifica.

#### >>>> 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)

#### Server di integrazione di Telefonia computer

Connessione al processo CTISVR tramite l'utility procmon.

C:\icm\lab1\PG1A\logfiles>**procmon lab1 cg1a ctisvr** 15:04:52 Trace: EMT Creating Mutex Global\IMTConnect\_DisconnectLock >>>>

Il comando Client elenca tutti i client CTI connessi al server.

>>>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)

Il comando **client** visualizza lo stato della connessione, l'indirizzo ip del client, la porta e altri dettagli.

>>>> 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: AccociateAgentID=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

Il comando La fornisce l'elenco degli agenti controllati dal processo CTisvr.

>>>> la
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

II comando agente <ID agente> fornisce i dettagli per l'agente specifico.

#### >>>> 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 fornisce l'elenco delle periferiche viste dal processo Ctisvr.

>>>> 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

II comando Add <ID dispositivo> viene utilizzato per verificare i dettagli relativi al dispositivo specifico.

>>>> 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

#### L'ultimo comando elenca tutti i team configurati nel sistema.

>>>> lat
Periph TeamID PriSuper dialedNumberID NumMembers TeamName
5000 5000 5004 5009 3 T1\_Team
5000 5001 -1 -1 1 T2\_Team
Illime compande forniece un elence dei superviseri e dei team de essi

Ultimo comando fornisce un elenco dei supervisori e dei team da essi controllati.

>>> lats
TeamID SupervisorSkillTargetID
5000 5004

## Collegamenti correlati

Utilizzo di Procmon

Utilizzo di OPCTest

Utilizzo di RTtest