

Wachten-indicatielampje voor probleemoplossing

Inhoud

[Inleiding](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Gebeurtenissen die de verbinding van Cisco Unity creëren om MWIs in en uit te schakelen](#)

[CUCM Trace Snippet voor MWI On/Off-scenario's met SQL-vragen om de MWI-vlaggenwaarde te controleren](#)

[Scenario 1: Frame Relay Call Control Protocol \(SCCP\) Telefoon - uitbreiding 1007 Calling MWI op nummer 1999](#)

[Scenario 2: SCCP-telefoonverlenging 1007 met nummer MWI 1998](#)

[Trace Snippet voor MWI On/Off-scenario van CUCM geïntegreerd met Unity Connection door middel van Skinny Call Control Protocol \(SCCP\)](#)

Inleiding

Dit document beschrijft werktests scenario's voor zowel MWI (Message Waiting Indicator) ON/OFF en verklaart de MWI opslagprocedure functie en de veranderingen die in beide setup-scenario's worden gezien. SQL-resultaten (Structured Search Query Language) zijn opgenomen om te controleren of de wijzigingen zijn toegepast op de Informix Database (IDS) na de MWI-waarschuwing dat u heeft aangemeld bij Unified Communications Manager).

Achtergrondinformatie

Gebeurtenissen die de verbinding van Cisco Unity creëren om MWIs in en uit te schakelen

- Wanneer een bericht voor een gebruiker op de Cisco Unity Connection-berichtenwinkel aankomt, meldt Cisco Unity Connection het telefoonsysteem om een MWI aan te zetten aan de telefoon voor die gebruiker.
- De MWI blijft On, zelfs nadat de gebruiker naar het bericht luistert. U blijft ingeschakeld totdat het bericht is opgeslagen of verwijderd. Zodra het bericht is opgeslagen of verwijderd, stelt Cisco Unity Connection het telefoonsysteem op om de MWI aan de telefoon uit te schakelen.
- Wanneer MWIs gesynchroniseerd worden, vraagt Cisco Unity Connection de berichtwinkel om de status van MWIs op alle telefoons te bepalen, en stelt de toepasbare MWIs opnieuw in.

CUCM Trace Snippet voor MWI On/Off-scenario's met SQL-vragen om de MWI-vlaggenwaarde te controleren

Scenario 1: Snikkel Call Control Protocol (SCCP) Phone Extension 1007 Calling MWI op nummer 1999

Digitale analyse voor het nummer 1999 in de CUCM-sporen:

```

06150176.006 |11:53:11.122 |AppInfo |Digit analysis: match(pi="2", fqc="1007",
cn="1007",plv="5", pss="", TodFilteredPss="", dd="1999",dac="0")
06150176.007 |11:53:11.122 |AppInfo |Digit analysis: analysis results
06150176.008 |11:53:11.122 |AppInfo ||PretransformCallingPartyNumber=1007
|CallingPartyNumber=1007
|DialingPartition=
|DialingPattern=1999
|FullyQualifiedCalledPartyNumber=1999
|DialingPatternRegularExpression=(1999)

```

SQL-procedure wordt aangeroepen om de waarde van de kolom record bij te werken op 2, wat MWI ON-indicator betekent

```

06150194.001 |11:53:11.123 |AppInfo |DB: SQL1[execute procedure dblSetMWIEx('1007', '', 2, 0,
0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0)]

```

SQL query op CUCM Node CLI om de waarde van de vlag te controleren (tklampblinkrate_message wachten)

```

admin: run sql select n.dnorpattern, d.tklampblinkrate_messagewaiting from numplan as
n,numplandynamic as d where n.dnorpattern = '1007' and n.pkid = d.fknumplan
dnorpattern tklampblinkrate_messagewaiting
=====
1007          2

```

Scenario 2: SCCP-telefoonverlenging 1007 met nummer MWI 1998

Digitale analyse voor het nummer 1998 in de CUCM-sporen

```

06150336.006 |11:53:16.427 |AppInfo |Digit analysis: match(pi="2", fqc="1007",
cn="1007",plv="5", pss="", TodFilteredPss="", dd="1998",dac="0")
06150336.007 |11:53:16.427 |AppInfo |Digit analysis: analysis results
06150336.008 |11:53:16.427 |AppInfo ||PretransformCallingPartyNumber=1007
|CallingPartyNumber=1007
|DialingPartition=
|DialingPattern=1998
|FullyQualifiedCalledPartyNumber=1998

```

SQL-procedure wordt aangeroepen om de waarde van de kolom record bij te werken op 1, hetgeen betekent dat de indicator MWI Off

```

06150355.001 |11:53:16.428 |AppInfo |DB: SQL1[execute procedure dblSetMWIEx('1007', '', 1, 0,
0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0)]

```

SQL query op CUCM Node CLI om de waarde van de vlag te controleren (tklampblinkrate_message wachten)

```

admin: run sql select n.dnorpattern, d.tklampblinkrate_messagewaiting from numplan as
n,numplandynamic as d where n.dnorpattern = '1007' and n.pkid = d.fknumplan
dnorpattern tklampblinkrate_messagewaiting
=====
1007          1

```

Storage Procedure SQL voor MWI-uitbreiding

```
CREATE FUNCTION dblSetMWIEx ( DN LIKE NumPlan.DnOrPattern,  
                             partition LIKE RoutePartition.pkid,  
                             lamp LIKE NumPlanDynamic.tkLampBlinkRate_MessageWaiting,
```

"1007" will be the input to the DN field , "2" or "1" will be acting as a lamp input to the function "dblSetMWIEx"

Aangezien de waarde die op de functie wordt doorgegeven NULL is, dan is aan deze IF voorwaarde voldaan en de vermelde SQL query de beginwaarde haalt uit NumPlanDynamic-tabel in param: NPDkind na het doen van een inwendig lid voegen zich bij de nummertafel

```
IF (partition = '') THEN  
    SELECT NumPlanDynamic.pkid into NPDpkid from NumPlanDynamic INNER JOIN NumPlan ON  
    NumPlanDynamic.fknumplan = NumPlan.pkid  
    WHERE (NumPlan.dnOrPattern = '1007' AND NumPlan.fkRoutePartition IS NULL);
```

Resultaat van de SQL-query uit CUCM Node CLI

```
admin:run sql select NumPlanDynamic.pkid from NumPlanDynamic INNER JOIN NumPlan ON  
NumPlanDynamic.fknumplan = NumPlan.pkid WHERE (NumPlan.dnOrPattern ='1007' AND  
NumPlan.fkRoutePartition IS NULL)  
pkid  
=====  
6b221dbe-4c53-4184-9cb9-d8a4e3a7f500
```

Deze waarde van het kind wordt doorgegeven aan de waarde van het NPDkind zoals gedefinieerd in de functie.

Update query uitgevoerd in de functie dblSetMWIEx voor het bijwerken van de waarde van het lampveld zoals gedefinieerd in de SQL procedure:

```
Update NumPlanDynamic set NumPlanDynamic.tkLampBlinkRate_MessageWaiting = lamp WHERE pkid =  
NPDpkid;
```

De update query werkt de tkLampBlinkRate_MessageWaiting kolom bij.

Trace Snippet voor MWI On/Off-scenario van CUCM geïntegreerd met Unity Connection door middel van Skinny Call Control Protocol (SCCP)

1. MWI in scenario

MWI-waarschuwing van Unity met wachtende vlag ingesteld op 1

0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]]

```
19684217.000 |19:45:22.384 |SdlSig |SsInfoRes
|restart0 |StationD(1,100,58,30551)
|MessageWaiting(1,100,127,106960741) |1,100,13,30598.8^10.106.90.141^CiscoUM2-VI2 |[R:N-
H:0,N:1,L:0,V:0,Z:0,D:0] SsType=0 SsKey=106960741 SsNode=1 SsParty=0 DevId=(0,0,0) CSS=
dn=ti=1nd=1007pi=0si1 FeatId=122 FeatVal=2 WhichLamps=0 LampPersis=0 SsSignal=0 SsCause=16
19684217.001 |19:45:22.384 |AppInfo |StationD: (0030551) TX StationMwiResponse:
mwiTarget=1007 result=0.
19684218.000 |19:45:22.384 |SdlSig |MessageWaitingComplete
|wait |MessageWaitingManager(1,100,126,1)
|MessageWaiting(1,100,127,106960741) |1,100,13,30598.8^10.106.90.141^CiscoUM2-VI2 |[R:N-
H:0,N:0,L:0,V:0,Z:0,D:0]
19684218.001 |19:45:22.385 |AppInfo |MessageWaitingManager - deleteEntryFromMwiTable - entries
in the messageWaiting table = 0x1958
```

2. MWI uit scenario

MWI-waarschuwing van Unity met wachtende vlag ingesteld op 0

```
19775953.001 |19:45:42.812 |AppInfo |StationInit: (0030549) StationMwiNotificationMessage
mwiTarget=1007 mwiCtrl=1998 msgsWaiting=0 totalVm(-1/-1) priVm(-1/-1) totalFax(-1/-1) priFax(-
1/-1)
19775954.000 |19:45:42.812 |SdlSig |StationMwiNotification
|restart0 |StationD(1,100,58,30549)
|StationInit(1,100,57,1) |1,100,13,30597.10^10.106.90.141^CiscoUM2-VI3 |[R:N-
H:0,N:0,L:0,V:0,Z:0,D:0] mwiTargetDn=1007 mwiControlDn=1998 msgsWaiting=0
19775955.000 |19:45:42.812 |SdlSig |SsInfoReq
|wait |Cc(1,100,213,1)
|StationD(1,100,58,30549) |1,100,13,30597.10^10.106.90.141^CiscoUM2-VI3 |[R:N-
H:0,N:0,L:0,V:0,Z:0,D:0] Type=0 Key=0 Node=1 Party=0 DevId=(1,58,30549) CSS=
dn=ti=1nd=1007pi=0si1 FeatId=122 FeatVal=1 WhichLamps=0 LampPersis=0 Signal=0 Cause=0
clientCodeReq=F authCodeReq=F mwiOnOffDn=1998 FDataType=0opId=0ssType=0
SsKey=0invokeId=0resultExp=Fbpda=F
19775956.000 |19:45:42.812 |SdlSig |SsInfoReq
|wait |MessageWaitingManager(1,100,126,1)
|Cc(1,100,213,1) |1,100,13,30597.10^10.106.90.141^CiscoUM2-VI3 |[R:N-
H:0,N:0,L:0,V:0,Z:0,D:0] Type=0 Key=0 Node=1 Party=0 DevId=(1,58,30549) CSS=
dn=ti=1nd=1007pi=0si1 FeatId=122 FeatVal=1 WhichLamps=0 LampPersis=0 Signal=0 Cause=0
clientCodeReq=F authCodeReq=F mwiOnOffDn=1998 FDataType=0opId=0ssType=0
SsKey=0invokeId=0resultExp=Fbpda=F
19775956.001 |19:45:42.812 |AppInfo |MessageWaitingManager::ssInfoReq mwiOnOffDn=1998
passedCSS= mwiDnCss=
19775956.002 |19:45:42.812 |Created |
| |MessageWaiting(1,100,127,106964522)
|MessageWaitingManager(1,100,126,1) |
|NumOfCurrentInstances: 6266
19775956.003 |19:45:42.812 |AppInfo |MessageWaitingManager - hashChildProcess - entries in the
messageWaiting table = 0x187A
19775957.000 |19:45:42.812 |SdlSig |SsInfoReq
|wait |MessageWaiting(1,100,127,106964522)
|MessageWaitingManager(1,100,126,1) |1,100,13,30597.10^10.106.90.141^CiscoUM2-VI3 |[R:N-
H:0,N:0,L:0,V:0,Z:0,D:0] Type=0 Key=0 Node=1 Party=22312676 DevId=(1,58,30549) CSS=
dn=ti=1nd=1007pi=0si1 FeatId=122 FeatVal=1 WhichLamps=0 LampPersis=0 Signal=0 Cause=0
clientCodeReq=F authCodeReq=F mwiOnOffDn=1998 FDataType=0opId=0ssType=0
SsKey=0invokeId=0resultExp=Fbpda=F
19775957.001 |19:45:42.812 |AppInfo |MessageWaiting::sendDaReq dialingPattern=1007
dialingPartition= voiceMailbox=1007 orig digitString=1007, cmDeviceType 0
```

```
19775957.002 |19:45:42.812 |Stopping |
|
|MessageWaiting(1,100,127,106964522)
|MessageWaiting(1,100,127,106964522) |
|NumOfCurrentInstances: 6266
19775958.000 |19:45:42.812 |SdlSig |DbVoiceMailUpdtReq
|initialized |Db(1,100,202,1)
|MessageWaiting(1,100,127,106964522) |1,100,13,30597.10^10.106.90.141^CiscoUM2-VI3 |[T:N-
H:0,N:0,L:0,V:0,Z:0,D:0] 01000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000
00000000 00000000 00aff8ac 00000000 48c057a9 00000000
```

SQL-procedure wordt uitgevoerd om het lampveld bij te werken naar 1

```
19775958.001 |19:45:42.812 |AppInfo |DB: SQL1[execute procedure dblSetMWIEx('1007', '', 1, 0,
0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0)]
19775958.002 |19:45:42.820 |AppInfo |DB: SQL2[execute procedure dblSetMWIEx('1007', '', 1, 0,
0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0)]

19775959.000 |19:45:42.823 |SdlSig |SsInfoRes
|restart0 |StationD(1,100,58,30549)
|MessageWaiting(1,100,127,106964522) |1,100,13,30597.10^10.106.90.141^CiscoUM2-VI3 |[R:N-
H:0,N:1,L:0,V:0,Z:0,D:0] SsType=0 SsKey=106964522 SsNode=1 SsParty=0 DevId=(0,0,0) CSS=
dn=ti=ind=1007pi=0si1 FeatId=122 FeatVal=1 WhichLamps=0 LampPersis=0 SsSignal=0 SsCause=16
19775959.001 |19:45:42.823 |AppInfo |StationD: (0030549) TX StationMwiResponse:
mwiTarget=1007 result=0.
19775960.000 |19:45:42.823 |SdlSig |MessageWaitingComplete
|wait |MessageWaitingManager(1,100,126,1)
|MessageWaiting(1,100,127,106964522) |1,100,13,30597.10^10.106.90.141^CiscoUM2-VI3 |[R:N-
H:0,N:0,L:0,V:0,Z:0,D:0]
19775960.001 |19:45:42.824 |AppInfo |MessageWaitingManager - deleteEntryFromMwiTable - entries
in the messageWaiting table = 0x1879
```