# Mensagem de erro PGW 2200 Softswitch 'MSO Recusado, Falha na inicialização a quente'

#### **Contents**

Introduction

**Prerequisites** 

Requirements

Componentes Utilizados

Conventions

**Troubleshoot** 

Exemplo de procedimento de solução de problemas

Informações Relacionadas

#### Introduction

Este documento foi projetado para ajudá-lo a solucionar problemas do Cisco PGW 2200 quando você recebe a mensagem 'MSO recusado, Warm start-up Failed'. Esta mensagem de erro é exibida depois que você emite o comando MML **sw-over::confirm**. Como o início a quente é uma atividade de baixa prioridade e assíncrona, vários componentes podem estar no processo de início a quente de seus peers em standby. O alarme ajuda um operador a saber quando uma unidade de standby está pronta para assumir o controle como um standby. Aumente o alarme quando o procM enviar uma solicitação Make Peer Standby para o IOCM. Somente apague o alarme depois que o início a quente for bem-sucedido.

# **Prerequisites**

### Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

Software Cisco Media Gateway Controller versão 9

### Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

Software Cisco PGW 2200 versões 9.3(2) e posteriores

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

#### Conventions

Consulte as Convenções de Dicas Técnicas da Cisco para obter mais informações sobre

#### **Troubleshoot**

Depois de emitir o comando MML **sw-over::Confirm** no Cisco PGW 2200 ativo, você recebe este erro.

```
PGW2200 mml> sw-over::Confirm

MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-26 11:37:37.061 MEST

M DENY

SROF

"Proc Mgr"

/* MSO refused, Warm start-up Failed. */

;
PGW2200 mml>
```

**Observação:** uma "reinicialização a quente" é uma indicação de que o STANDBY está pronto para receber dados de verificação. Isso geralmente acontece em processos como o replicador e IOCC MTP3 através do IOCM. Pode ser que o SS7 IOCC seja a razão pela qual o IOCM rejeita o comando **sw-over**. Outros problemas também podem ser o caso. Para esse caso, colete as informações de log com as informações desta seção.

Quando o usuário tenta um switchover manual (MSO) e é negado, a MML responde com um dos seguintes motivos:

- MSO recusado, sistema de espera não pronto O switchover falhou porque o sistema de espera não estava pronto.
- MSO recusado, inicialização a quente em andamento A comutação falhou porque a inicialização do sistema em espera estava em andamento.
- MSO recusado, Falha na inicialização a quente MSO é recusado e o switchover de inicialização a quente falhou.
- MSO recusado, o sistema não está no estado ativo falha na comutação porque o host PGW 2200 não está no estado ativo.
- MSO recusado, Detectado sinalizador autônomo Falha na comutação porque nenhum host PGW 2200 em standby está configurado.

```
PGW2200 mml> rtrv-alms

MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-26 11:37:40.732 MEST

M RTRV

"lnk-1-cisco1: 2004-04-29 18:24:43.766 MEST, ALM=\"SC FAIL\", SEV=MJ"

"lnk-1-cisco2: 2004-04-29 18:24:43.779 MEST, ALM=\"SC FAIL\", SEV=MJ"

"lnk-2-cisco3: 2004-04-29 18:24:43.797 MEST, ALM=\"SC FAIL\", SEV=MJ"
```

Observação: sempre verifique com o comando MML rtrv-alms os alarmes que ocorrem durante o comando sw-over::confirm. Faça isso em combinação com o comando UNIX tail -f platform.log no diretório /opt/CiscoMGC/var/log. Verifique também a mensagem de erro vinculada ao comando sw-over.

As mensagens de erro platform.log vinculadas a esta situação são:

```
Wed May 1 16:13:47:752 2004 MEST | ProcessManager (PID 698) <Error>GEN_ERR_HA_MSO: Cannot comply with Manual Switch Over request. Reason Warm start up failed
```

#### Exemplo de procedimento de solução de problemas

O alarme Standby Warm Start é definido na Ative Box no início do processo Warm-Start no IOCM.

O alarme é automaticamente apagado da caixa Ativa somente quando o processo Warm-Start é concluído com êxito.

No caso de uma falha de início de aquecimento, esse alarme não é limpo. Se isso ocorrer, o alarme será cancelado somente quando o Warm-Start for processado com êxito posteriormente.

O efeito do alarme é que um switch-over manual é negado.

Esta é a ação corretiva se o alarme não limpar:

- Verifique se o parâmetro pom.dataSync está definido como verdadeiro no PGW 2200 Ativo e em standby.
- 2. Pare e inicie o software PGW 2200 em standby.
- 3. Se o alarme ainda não estiver limpo, abra uma solicitação de serviço do Suporte Técnico e registre o platform.log no diretório /opt/CiscoMGC/var/log e mml.log alarm.log, a configuração atual PGW 2200, os dois diretórios de configuração anteriores (CFG\_) quando o alarme tiver sido visto, e platform.log do PGW 2200 para a solicitação de serviço.

Este é um exemplo de um procedimento de solução de problemas:

- 1. Verifique as notas de versão de qualquer item vinculado a esta mensagem de erro. Eles são corrigidos em versões posteriores do Cisco PGW 2200.Certifique-se de que não está com nenhum patch corrompido. Verifique os arquivos platform.log no momento em que o problema é relatado no diretório /opt/CiscoMGC/var/log. Verifique também as mensagens de arquivo relacionadas a mensagens de erro UNIX no diretório /var/adm.A Cisco recomenda que você faça o upgrade para os patches mais recentes do Cisco PGW 2200.Se tudo nessa etapa estiver OK, vá para a etapa 2.
- 2. Emita o comando netstat -a para ver se a replicação está em um modo estabelecido (por exemplo, Ative <-> Standby). Emita o comando MML prov-sync para ver se isso funciona corretamente. Além disso, emita um comando sw-over::confirm novamente e verifique o status. O Cisco PGW 2200 usa a porta 2970.2974 do Replication TCP. Em um Cisco PGW 2200 ativo, execute o comando UNIX netstat -a | grep 29\[0-9\]\[0-9\]\[0-9\]. No Cisco PGW 2200 em standby, execute o comando UNIX netstat -a | grep 29\[0-9\]\[0-9\]\[0-9\]. Por exemplo, verifique o sistema ativo para ver se ele está em um modo ESTABLISHED.

```
mgc-bru-20.37638 mgc-bru-22.2970 24820 0 24820 0 ESTABLISHED mgc-bru-20.telnet dhcp-peg3-cl31144-254-5-149.cisco.com.2906 65256 3 25D mgcusr@mgc-bru-20%
```

Este exemplo verifica se o sistema de Standby está no modo ESTABLISHED.

```
mgc-bru-22 mml> rtrv-ne
   MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-28 13:09:20.552 MSD
M RTRV
   "Type:MGC"
   "Hardware platform:sun4u sparc SUNW,Ultra-5_10"
   "Vendor: "Cisco Systems, Inc.""
   "Location:MGC-01 - Media Gateway Controller"
   "Version: "9.3(2)""
   "Platform State: STANDBY"
mgc-bru-22 mml>
mgcusr@mgc-bru-22% netstat -a | grep 29\[0-9\]\[0-9\]
                               0 0 24576
                                                            0 LISTEN
mgc-bru-22.2974
                          * . *
                         * . *
mgc-bru-22.2970
                                           0
                                                 0 24576
                                                              0 LISTEN
mgc-bru-22.2974
                  mgc-bru-20.37637 24820 0 24820
mgc-bru-20.37638 24820 0 24820
                                                              0 ESTABLISHED
mgc-bru-22.2970
                                                              0 ESTABLISHED
mgc-bru-22.telnet
                   dhcp-peg3-cl31144-254-5-149.cisco.com.2910 65256 1 25D
mgcusr@mgc-bru-22%
```

Se estiver tudo bem, vá para a etapa 3.

3. Verifique se ambas as configurações são as mesmas em Ativo e em Standby com o comando **diff** UNIX.Emita o comando UNIX **netstat -i** para ver se você não tem nenhum aumento nos contadores dos valores <code>lerrs</code>, <code>Oerrs</code> e <code>Collis</code>.

```
mgcusr@PGW2200% netstat -i
Name Mtu Net/Dest
                    Address
                                     Ipkts
                                              Ierrs
                                                      Opkts
                                                                0errs
Collis Queue
     8232 loopback
                                              0 28389215
                     localhost
                                     28389215
                                                                   Λ
100
    1500 mgc-bru-20 mgc-bru-20 187731714 231 185007958
eri0
eri1
      1500 mgc-bru-20b mgc-bru-20b 0 0
                                            82
```

mgcusr@PGW2200%

Verifique a configuração no Cisco PGW 2200 e crie um arquivo Cisco PGW 2200 Standby no diretório /opt. Este é um diretório temporário que você remove após uma verificação final.

Use o FTP para copiar todas as informações do Cisco PGW 2200 Ative no diretório /opt/CiscoMGC/etc. Mova essas informações para o Cisco PGW 2200 Standby no diretório /opt/temp e nos subdiretórios. *Antes de fazer isso, certifique-se de ter um backup do Cisco PGW 2200 Ative/Standby*. Observação: somente XECfgParm.dat é alterado durante o comando dircmp UNIX. Você também pode executar o comando UNIX diff.

```
# dircmp -d /opt/temp /opt/CiscoMGC/etc/
```

```
May 31 13:52 2004 Comparison of /opt/temp /opt/CiscoMGC/etc/ Page 1
```

```
directory
              ./accRespCat.dat
same
same
              ./alarmCats.dat
same
               ./alarmTable.dat
same
               ./auxSigPath.dat
same
                ./bearChan.dat
               ./bearChanSwitched.dat
same
               ./buckets.dat
same
same
               ./cable.dat
same
                ./charge.dat
```

```
./chargeholiday.dat
same
                 ./codec.dat
same
same
                 ./components.dat
                ./compTypes.dat
same
                ./condRoute.dat
same
                 ./Copyright
same
                 ./crossConnect.dat
                 ./dependencies.dat
same
                 ./dialplan.dat
same
                 ./digitAnalysis.dat
same
                ./dmprSink.dat
same
                ./dns.dat
same
                 ./dpc.dat
same
same
                 ./extNodes.dat
same
                 ./extNodeTypes.dat
                ./extProcess.dat
same
                ./files.dat
same
                ./gtdParam.dat
same
                ./linkSetProtocol.dat
same
                 ./mclCallReject.dat
same
                 ./mclThreshold.dat
same
                 ./mdlProcess.dat
                 ./measCats.dat
same
                 ./measProfs.dat
same
same
                ./mmlCommands.dat
                ./percRoute.dat
same
                ./physLineIf.dat
same
                 ./processes.dat
same
                 ./procGroups.dat
                ./profileComps.dat
same
                ./profiles.dat
same
                ./profileTypes.dat
same
                ./properties.dat
same
same
                 ./propSet.xml.dat
                 ./propSet.xml.dat.old.newfile
same
                 ./propSet.xml.dat.old.newfile.newfile
same
                 ./propSet.xml.dat.old.newfile.newfile.newfile
same
                ./propVal.xsd.dat
same
same
                ./routeAnalysis.bin
                ./routeAnalysis.dat
                ./routes.dat
same
                 ./services.dat
same
same
                 ./sigChanDev.dat
same
                 ./sigChanDevIp.dat
                ./sigPath.dat
same
                ./snmpmgr.dat
same
                ./stp.dat
same
                ./tables.dat
same
                ./tariff.dat
same
same
                 ./testLine.dat
same
                 ./thresholds.dat
                ./trigger.dat
same
same
                ./trigger.template
same
                ./trunkGroup.dat
                 ./variant.dat
same
                 ./variant.dat.old.newfile
same
same
                 ./variant.dat.old.newfile.newfile
                 ./variant.dat.old.newfile.newfile.newfile
same
same
                 ./version.dat
                 ./XECfgParm.dat
different
```

Para ajudá-lo a solucionar problemas, você também precisa pensar sobre o que mudou na rede no momento em que esses problemas ocorreram. Por exemplo, atualizações de gateway, alterações de configuração, novos circuitos adicionados e assim por diante. Vá

para a etapa 4 se tudo nessa etapa estiver OK.

4. Na maioria dos casos, essa mensagem de erro é vinculada a processos do controlador de canal de E/S (IOCC) que não são executados ou a uma falha no Cisco PGW 2200 em standby. Se esse for o caso, pare e inicie o aplicativo Cisco PGW 2200 em standby com o comando UNIX ./CiscoMGC stop. Em seguida, reinicie o aplicativo com o comando ./CiscoMGC start no diretório /etc/init.d.Execute o comando MML rtrv-softw:all no host de standby Cisco PGW 2200 para garantir que todos os processos sejam executados corretamente.

```
PGW2200 mml> rtrv-softw:all
  MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-31 13:04:21.410 MSD
   M RTRV
   "CFM-01:RUNNING STANDBY"
   "ALM-01:RUNNING STANDBY"
   "MM-01:RUNNING STANDBY"
   "AMDMPR-01:RUNNING STANDBY"
   "CDRDMPR-01:RUNNING STANDBY"
   "DSKM-01:RUNNING IN N/A STATE"
   "MMDB-01:RUNNING IN N/A STATE"
   "POM-01:RUNNING STANDBY"
  "MEASAGT: RUNNING STANDBY"
   "OPERSAGT: RUNNING STANDBY"
   "ss7-i-1:RUNNING IN N/A STATE"
   "mgcp-1:RUNNING IN N/A STATE"
   "Replic-01:RUNNING STANDBY"
   "ENG-01:RUNNING STANDBY"
   "IOCM-01:RUNNING STANDBY"
   "TCAP-01:RUNNING IN N/A STATE"
  "eisup-1:RUNNING IN N/A STATE"
   "FOD-01:RUNNING IN N/A STATE"
  "sip-1:RUNNING IN N/A STATE"
PGW2200 mm1>
```

Se todos os processos mostrarem que estão sendo executados corretamente, mas ainda exibirem a mensagem de erro durante o comando MML **sw-over**, vá para a etapa 5. Caso contrário, verifique o motivo da falha.Um exemplo é se você atualiza e adiciona alguns troncos SS7 novos e executa esta mensagem de falha **sw-over**. Nesse ponto, altere o processo ss7-i-1 para o modo de depuração. Isso fornece mais detalhes da mensagem de erro no arquivo /opt/CiscoMGC/var/log/platform.log. O padrão é o status do erro.

```
PGW2200 mm1>rtrv-log:all
  MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-31 13:10:35.376 MSD
  M RTRV
   "CFM-01:ERR"
   "ALM-01:ERR"
   "MM-01:ERR"
   "AMDMPR-01:ERR"
   "CDRDMPR-01:ERR"
   "DSKM-01:ERR"
   "MMDB-01:ERR"
   "POM-01:ERR"
   "MEASAGT: ERR"
   "OPERSAGT: ERR"
   "ss7-i-1:ERR"
   "mgcp-1:ERR"
   "Replic-01:ERR"
   "ENG-01:ERR"
   "IOCM-01:ERR"
   "TCAP-01:ERR"
   "eisup-1:ERR"
   "FOD-01:ERR"
```

```
"sip-1:ERR";
PGW2200 mm1>
```

Altere o processo ss7-i-1 para o modo de depuração com este comando MML no host de standby Cisco PGW 2200.

```
mml> set-log:ss7-i-1:debug,confirm
```

Emita o comando UNIX vi para remover o # caractere no diretório /opt/CiscoMGC/etc para o arquivo XECfgParm.dat no modo de espera.

```
ioChanMgr.logPrio = Debug
foverd.logPrio = Debug
```

No diretório /etc/init.d, execute os comandos ./CiscoMGC/stop e ./CiscoMGC/start no Cisco PGW 2200 em standby.Emita o comando MML sw-over::confirm novamente. Em seguida, verifique o comando MML rtrv-alms e o comando UNIX tail -f platform.log para obter as informações da mensagem de erro.Verifique se o processo de replicação no Cisco PGW 2200 ativo está no estado Ativo.

```
PGW2200 mml> rtrv-softw:all <snip>
"Replic-01:RUNNING ACTIVE" <snip>
```

Colete todas as informações e adicione esses detalhes à solicitação de serviço.

5. Se todas essas etapas forem testadas/marcadas, você poderá prosseguir com essa etapa, pois o problema ainda pode existir no Cisco PGW 2200 ativo. Durante a janela de manutenção, você precisa desligar o Cisco PGW 2200 ativo com o comando /etc/init.d/CiscoMGC stop.O Standby precisa assumir. No entanto, antes de executar esta etapa, certifique-se de que todas as informações de configuração do sistema ativo (etapa 3) e do comando rtrv-tc:all mostrem que o status das chamadas é maior ou igual ao Cisco PGW 2200 ativo. Use também o comando rtrv-softw:all para verificar se todos os processos estão no status standby. Se essa etapa falhar, abra uma Solicitação de serviço que inclua todos os detalhes e informações relacionados à mensagem de erro.

## Informações Relacionadas

- Notas técnicas do Softswitch Cisco PGW 2200
- Documentação técnica dos Cisco Signaling Controllers
- Suporte à Tecnologia de Voz
- Suporte aos produtos de Voz e Comunicação por IP
- Troubleshooting da Telefonia IP Cisco
- Suporte Técnico e Documentação Cisco Systems