

O servidor blade B460 M4 falha na descoberta após a substituição da placa-mãe

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Background](#)

[Problemas de descoberta](#)

[Falha na descoberta em 3% - Incompatibilidade de firmware](#)

[Solução](#)

[A detecção falha em 5% - incompatibilidade de firmware do controlador da placa](#)

[Solução](#)

[Detecção falha em 7% - Incompatibilidade de CPU](#)

[Solução](#)

Introduction

Este documento descreve duas possíveis falhas de descoberta que podem ocorrer quando uma placa-mãe B460 M4 é substituída e suas respectivas soluções.

Prerequisites

Requirements

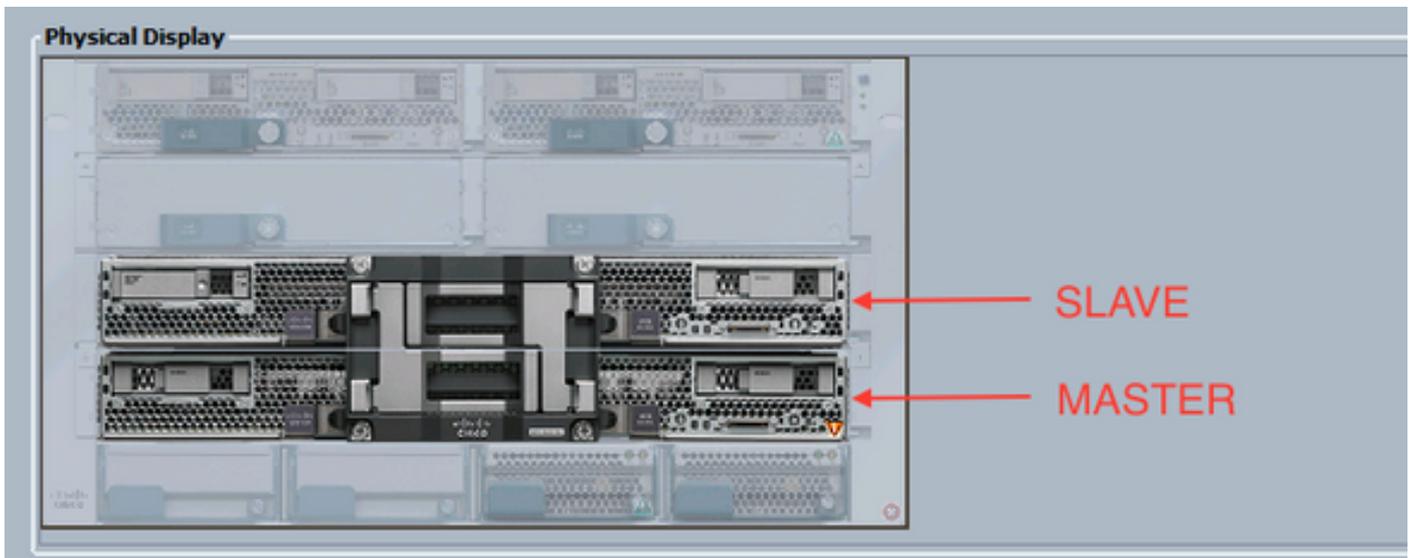
Este documento pressupõe o conhecimento do UCS B460 M4 e do UCS Manager (UCSM).

Componentes Utilizados

- Servidor blade B460 M4
- UCS Manager
- Firmware 2.2(3b)

Background

O servidor B460 M4 consiste em dois módulos de blade M4 escaláveis (B260 M4) e um conector de escalabilidade que conecta os dois módulos de blade e permite que eles funcionem como um único servidor. O módulo blade na parte inferior é o "Master" e o módulo blade na parte superior é o "Slave".



Problemas de descoberta

Falha na descoberta em 3% - Incompatibilidade de firmware

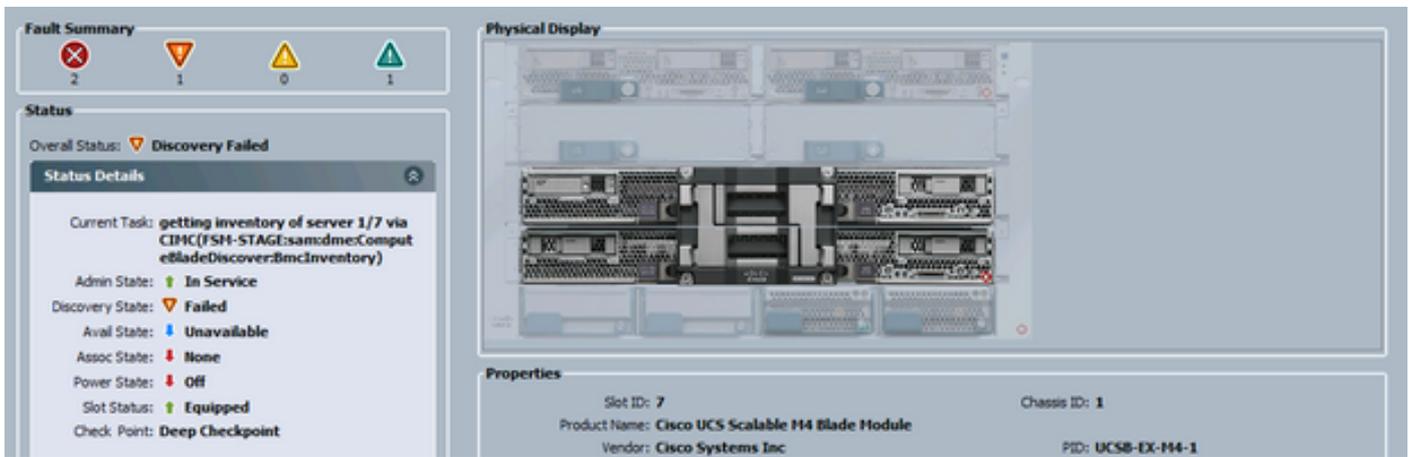
Nesse cenário de falha, a descoberta falha em 3% com **incompatibilidade de versão de firmware Remote Invocation Description Aggregate blade CIMC. Ative a mesma versão de firmware no CIMC** como mostrado na figura abaixo. Isso pode ocorrer devido à substituição da placa-mãe ou do módulo blade com um firmware diferente do servidor B460 M4 preexistente.

Note: O exemplo abaixo mostra uma incompatibilidade no firmware CIMC, mas o mesmo processo se aplica a firmware CIMC, BIOS e controlador de placa incompatíveis.

The screenshot shows a management console interface. At the top, the 'PSM Status' is 'Fail'. Below it, the 'Remote Invocation Result' is 'Service Not Supported' with error code 630. The description of the error is 'Aggregate blade CIMC firmware version mismatch. Activate same firmware version on both CIMC'. Below this, a 'Step Sequence' table is displayed.

Order	Name	Description	Status	Timestamp	Try
1	Discover BMC Presence	checking CIMC of server 1/7PSM-STAGE...	Success	2016-04-21T20:56:00	1
2	Discover BMC Inventory	getting inventory of server 1/7 via CIMC...	Fail	2016-04-21T20:56:20	1
3	Discover Pre Initialize		Skip	2016-12-31T19:00:00	0
4	Discover Sanitize		Skip	2016-12-31T19:00:00	0
5	Discover Check Power Availability		Skip	2016-12-31T19:00:00	0
6	Discover Blade Power On		Skip	2016-12-31T19:00:00	0
7	Discover Config Fe Local		Skip	2016-12-31T19:00:00	0
8	Discover Config Fe Peer		Skip	2016-12-31T19:00:00	0
9	Discover Config User Access		Skip	2016-12-31T19:00:00	0
10	Discover BMC Presence Local		Skip	2016-12-31T19:00:00	0
11	Discover BMC Presence Peer		Skip	2016-12-31T19:00:00	0

O status geral será **Falha na descoberta**, como mostrado na figura abaixo.



O firmware incompatível pode ser verificado na linha de comando (CLI), como mostrado abaixo. Na saída abaixo, o primeiro CIMC é o mestre e o segundo é o escravo.

```
UCS-A# show system firmware expand detail
```

```
Server 7:
```

```
  CIMC:
```

```
    Running-Vers: 2.2 (3b)
    Package-Vers:
    Update-Status: Ready
    Activate-Status:
    Startup-Vers:
    Backup-Vers: 2.2 (3a)
    Bootloader-Vers: 2.2 (3b) .33
```

```
  CIMC:
```

```
    Running-Vers: 2.2 (3a)
    Package-Vers:
    Update-Status: Ready
    Activate-Status:
    Startup-Vers:
    Backup-Vers: 2.2 (3b)
    Bootloader-Vers: 2.2 (3a) .33
```

```
  CIMC:
```

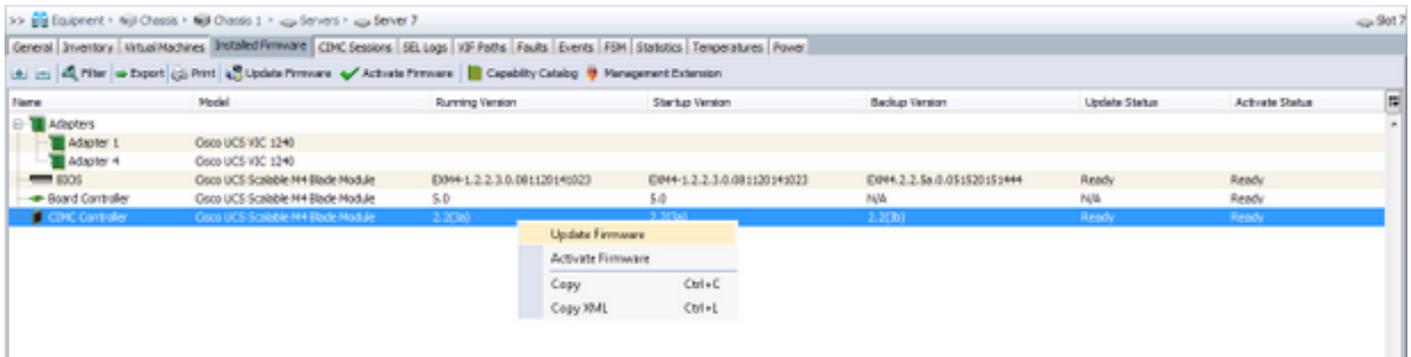
```
    Running-Vers: 2.2 (3b)
    Package-Vers: 2.2 (3b) B
    Update-Status: Ready
    Activate-Status: Ready
    Startup-Vers: 2.2 (3b)
    Backup-Vers: 2.2 (3b)
    Bootloader-Vers: 2.2 (3b) .33
```

Solução

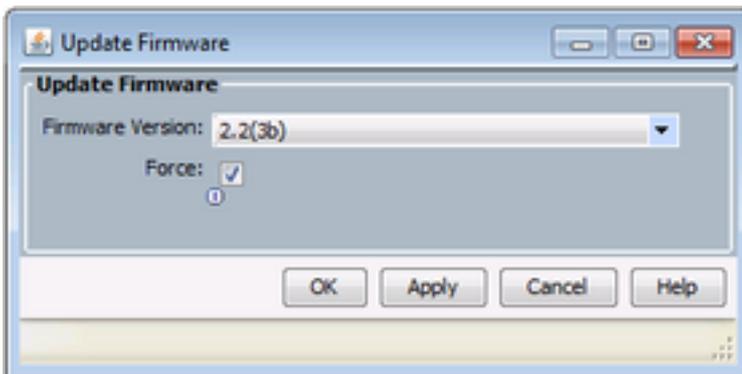
Para se recuperar disso, siga as etapas abaixo.

1) Navegue até Equipment > Chassis > Chassis # > **Servers** > **Server #** > **Installed Firmware** tab.

2) Clique com o botão direito do mouse no componente que precisa ser atualizado (por exemplo, BIOS, CIMC Controller) e selecione **Update Firmware (Atualizar firmware)**. Neste exemplo, o CIMC Controller será atualizado para 2.2(3b).



3) Marque a caixa de seleção correta do firmware, **Force** e clique em **Apply**.



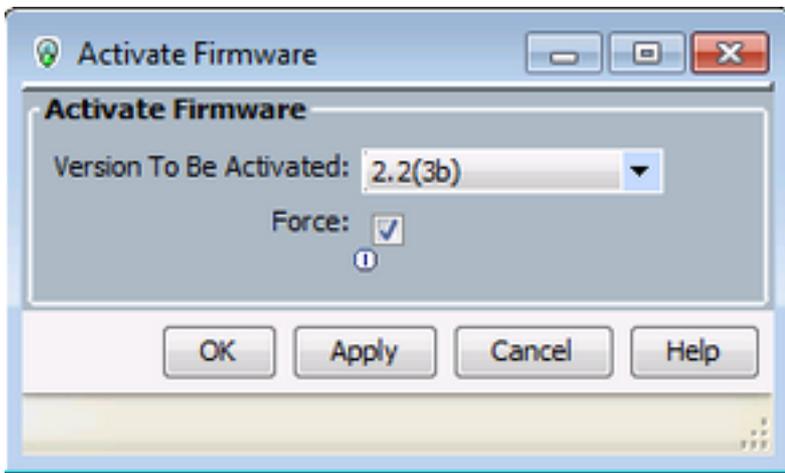
Tip: Se não estiver claro qual versão precisa ser selecionada no menu suspenso, o administrador do servidor pode navegar para **Equipment > Firmware Management > Packages**, expanda ucs-k9-bundle-b-series. *VERSION.B.bin* e procure "ucs-EXM4". Haverá três componentes: bios (BIOS), brdprog (Board Controller) e cimc (CIMC Controller).

Tip: Como o firmware do controlador da placa não pode ser rebaixado, se a placa-mãe substituída for fornecida com uma versão de firmware do controlador da placa que não esteja presente em nenhum dos pacotes da série de lâminas presentes no domínio, o administrador da rede pode baixar um pacote da série de lâminas que contém a versão de firmware do controlador da placa necessária. Para verificar qual pacote da série blade contém o firmware necessário, consulte o *documento* Release Bundle Contents for Cisco UCS Manager.

4) Monitore a guia Installed Firmware (Firmware instalado) e aguarde até que as colunas **Update Status** (Status da atualização) e **Ativate Status** (Status da ativação) mudem para **Ready** (Pronto) e a coluna **Backup Version** (Versão de backup) muda para o firmware correto.

Dica: o administrador do servidor pode monitorar o status da atualização em **Equipment > Chassis > Chassis # > Servers > Server # > guia Inventory > CIMC tab > Update Status**

5) Clique com o botão direito do mouse nesse mesmo componente e selecione **Ativar firmware**. Novamente, marque a caixa de seleção correta do firmware, **Force** e clique em **Apply**.



6) A coluna *Ativate Status* na guia **Installed Firmware (Firmware instalado)** mudará de estado e, eventualmente, voltará para *Ready (Pronto)*.

7) O *Status geral* na guia **Geral** será alterado para *Inacessível* enquanto o servidor estiver sendo reinicializado. Em seguida, ele deve mudar para a *descoberta* e passar pelo processo de descoberta.

A detecção falha em 5% - incompatibilidade de firmware do controlador da placa

Aviso: Nesse cenário de falha, a descoberta falha em 5% com a **descrição da descrição do firmware do controlador da placa-mãe agregada incompatível. Ative a mesma versão do firmware em ambas as controladoras da placa** como mostrado na figura abaixo. Isso pode ocorrer devido à substituição da placa-mãe ou do módulo blade com um firmware diferente do servidor B460 M4 preexistente.



O firmware incompatível pode ser verificado na linha de comando (CLI), como mostrado abaixo. Na saída abaixo, o primeiro controlador da placa é o mestre e o segundo é o escravo.

```
srini-2gfi-96-b-A /chassis/server # show firmware board controller detail
Server 2/7:
  Board Controller:
    Running-Vers: 2.0    <<<<
    Package-Vers: 2.2(7.156)B
    Activate-Status: Ready
  Board Controller: ( Master)
    Running-Vers: 2.0    <<<<
    Package-Vers:
    Activate-Status:
  Board Controller: ( Slave)
    Running-Vers: 1.0    <<<<
    Package-Vers:
    Activate-Status:
```

Solução

Para recuperar-se, siga as etapas abaixo

- Passo 1 No painel Navegação, clique na guia Equipamento.
- Passo 2 Na guia Equipment, clique no nó Equipment.
- Etapa 3 No painel Trabalho, clique na guia Gerenciamento do firmware.
Na guia Installed Firmware (Firmware instalado), clique em Ativate Firmware (Ativar firmware).
- Passo 4 A GUI do Cisco UCS Manager abre a caixa de diálogo Ativar firmware e verifica as versões do firmware para todos os endpoints no domínio do Cisco UCS. Essa etapa pode levar alguns minutos, dependendo do número de chassis e servidores
Na lista suspensa Filtro na barra de menus da caixa de diálogo Ativar firmware, selecione Controlador de placa.
- Etapa 5 A GUI do Cisco UCS Manager exibe todos os servidores que têm controladores de placa na caixa de diálogo Ativar firmware.
Para o controlador da placa, você deseja atualizar, selecione a versão máxima/maior na lista suspensa Versão de inicialização.
- Etapa 6 (Nota: não são possíveis descidas; sempre selecione a versão mais alta para ativar)
- Etapa 7 Click OK.
(Opcional)Você também pode usar a opção Force Board Controller Ativation para atualizar a versão do firmware ao atualizar CPUs com arquiteturas diferentes. Por exemplo, ao atualizar da Sandy Bridge para CPUs Ivy Bridge.
- Passo 8

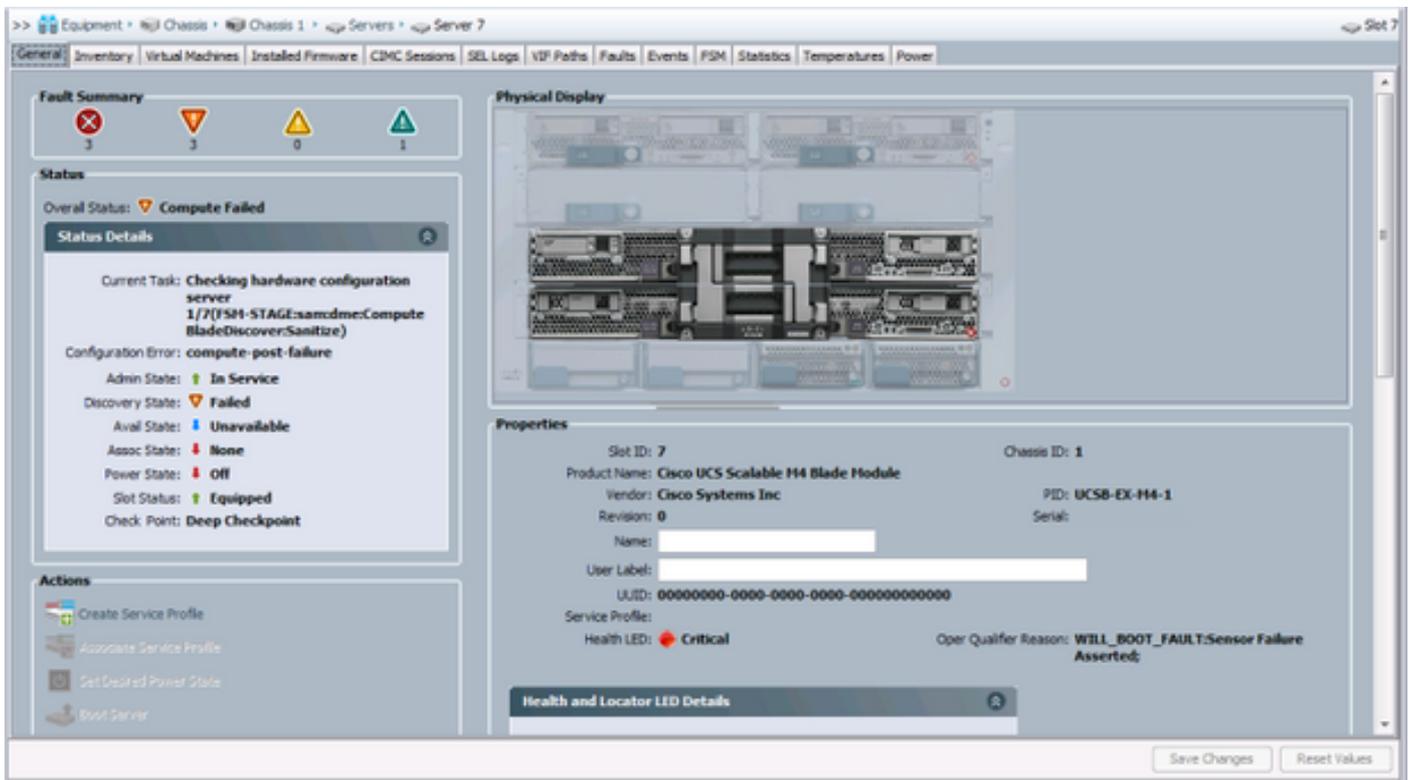
Deteção falha em 7% - Incompatibilidade de CPU

Nesse cenário de falha, a descoberta falha em 7% com a **falha de configuração do hardware de pré-inicialização Remote Invocation Description - Examine os resultados do POST/diagnóstico** como mostrado na figura abaixo.

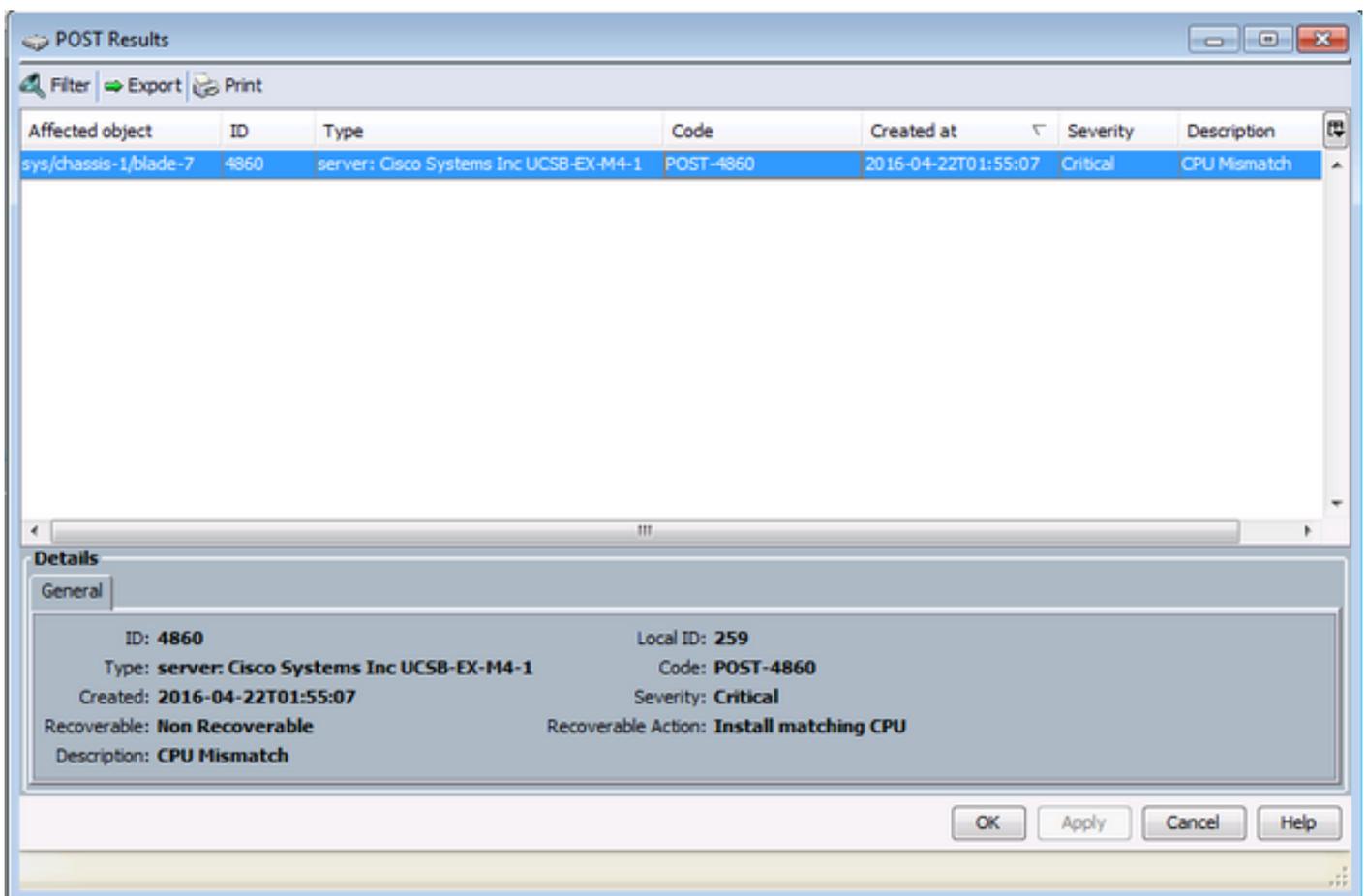
FSM Status: **Fail**
Description:
Current FSM Name: **Discover**
Completed at: **2016-04-22T02:03:29**
Progress Status: **7%**
Remote Invocation Result: **Intermittent Error**
Remote Invocation Error Code: **ERR-insufficiently-equipped**
Remote Invocation Description: **Pre-boot Hardware config failure - Look at POST/diagnostic results**

Order	Name	Description	Status	Timestamp
1	Discover Bmc Presence	checking CIMC of server 1/7(FSM-STAGE:sam:dme:ComputeBladeDiscover:BmcPresence)	Success	2016-04-22T02:03:07
2	Discover Bmc Inventory	getting inventory of server 1/7 via CIMC(FSM-STAGE:sam:dme:ComputeBladeDiscover:BmcInventory)	Success	2016-04-22T02:03:26
3	Discover Pre Sanitize	Preparing to check hardware configuration server 1/7(FSM-STAGE:sam:dme:ComputeBladeDiscover:PreSan...	Success	2016-04-22T02:03:29
4	Discover Sanitize	Checking hardware configuration server 1/7(FSM-STAGE:sam:dme:ComputeBladeDiscover:Sanitize)	Fail	2016-04-22T02:03:29
5	Discover Check Power Availability		Skip	1969-12-31T19:00:00
6	Discover Blade Power On		Skip	1969-12-31T19:00:00
7	Discover Config Fe Local		Skip	1969-12-31T19:00:00
8	Discover Config Fe Peer		Skip	1969-12-31T19:00:00
9	Discover Config User Access		Skip	1969-12-31T19:00:00
10	Discover Nic Presence Local		Skip	1969-12-31T19:00:00

O Status geral na guia **Geral** será **Falha de computação**.



Os resultados do POST podem ser verificados clicando em **Exibir resultados da postagem** em **Ações** na guia **Geral**. A figura abaixo mostra que o problema é devido a uma incompatibilidade de CPU.



Solução

Se o hardware corresponder entre os dois módulos blade, isso pode ser causado por informações em cache no servidor. Existe uma solicitação de aprimoramento ([CSCuv27099](#)) para limpar as informações em cache do UCS Manager (UCSM). O administrador do servidor também pode entrar em contato com o Cisco Technical Assistance Center (TAC) para obter uma solução alternativa.