

Substituição ou elevação da interconexão da tela UCS 6140XP-40-port para uma interconexão da tela UCS 6120XP-20-port

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Produtos Relacionados](#)

[Convenções](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Verifique a Conectividade para Ethernet às portas IOM, L1/L2, à conexão de fibra ótica e ao sistema operacional de FIA](#)

[Verifique a Conectividade para Ethernet às portas IOM, L1/L2, ao FC e ao OS do FI-b
Configurar](#)

[A configuração com Cisco UCS 6140XP HA conectou a interconexão da tela](#)

[Conecte a Cisco UCS 6120XP a FIA e verifique o estado do conjunto HA FI-b](#)

[Desligue os quatro cabos 10GbE em FI-b Cisco UCS 6120XP](#)

[Coloque os quatro cabos 10GbE nas portas correspondente FI-b Cisco UCS 6140XP](#)

[Desligue os cabos HA L1/L2 no FI-b Cisco UCS 6120XP](#)

[Coloque os cabos HA L1/L2 desligados no FI-b Cisco UCS 6140XP](#)

[Desligue os cabos do Ethernet FI-b do uplink](#)

[Coloque os cabos do Ethernet do uplink em portas correspondente FI-b Cisco UCS 6140XP](#)

[Desligue os cabos FI-b do uplink FC](#)

[Coloque os cabos do uplink FC em portas correspondente FI-b Cisco UCS 6140XP](#)

[Opcional: Desligue o console de gerenciamento Cisco UCS 6120XP FI-b e conecte-o na porta de Console 6140XP FI-b](#)

[Remova a GEMA \(módulo FC\) de Cisco UCS 6120XP FI-b](#)

[Coloque a GEMA \(módulo FC\) em Cisco UCS 6140XP FI-b](#)

[Retorne ao FI-b Cisco UCS 6140XP e comece o processo de configuração](#)

[Espere até que o HA esteja pronto para Cisco UCS 6120XP FI-b com a FIA de Cisco UCS 6120XP](#)

[Verificar](#)

[Verificação com ping ICMP](#)

[Troubleshooting](#)

[Comandos para Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introdução

Este documento descreve a Alta disponibilidade (HA) do processo para a instalação de um chassi da interconexão da tela 6140XP-40-port do Cisco Unified Computing System (UCS) como uma substituição ou uma elevação para uma interconexão da tela de Cisco UCS 6120XP-20-port.

A interconexão da tela UCS 6140XP fornece uma camada de acesso integrada para muitos chassis das lâminas do server que podem ser conectadas. A interconexão da tela igualmente fornece um único ponto da Conectividade às redes de armazenamento, às redes Ethernet, e às redes de gerenciamento.

Refira a [interconexão da tela de Cisco UCS 6140XP](#) para mais informação.

Pré-requisitos

Requisitos

Certifique-se de atender a estes requisitos antes de tentar esta configuração:

- Conhecimento do Produtos do Cisco Unified Computing System (UCS)
- Compreensão do [Interconexão em malha Cisco UCS série 6100](#)
- Operação da Alta disponibilidade do 6100 Series de Cisco UCS

Componentes Utilizados

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

- Cisco a tela 6120XP e 6140XP UCS interconecta, o N2 da versão de liberação 4.1.3 (1.1j)
- Cisco UCS Manager, N2 da versão de liberação 4.1.3 (1.1j)

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

Produtos Relacionados

Esta configuração pode igualmente ser usada com esta versão de hardware:

- Linux OS BSD instalado no adaptador de rede convergida de Cisco UCS M71KR-Q QLogic

Convenções

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco](#) para obter mais informações sobre convenções de documentos.

Informações de Apoio

IOM — Isto refere o canal do módulo IO posicionado no chassi do backplane de Cisco UCS 5108 onde as inserções 2104XP FEX. Há quatro links 10GbE que estendem dos 2104 FEX à interconexão da tela do Cisco 6100XP Series (FI). Em IOM-1 geral é a conexão ao trajeto A, que conecta ao preliminar (FIA), e IOM-2 conecta ao trajeto B (FI-b).

FI — Este termo é uma abreviatura para a interconexão da tela e é conectado à tela A/B

FEX — Esta é uma abreviatura para a série de Cisco UCS 6100XP do prolongamento da tela ou o 2104XP

HA — Alta disponibilidade das conexões de porta L1/L2-HA entre duas séries de Cisco UCS 6100XP

GEMA — Módulo da fibra usado para a Conectividade SAN

Antes que você possa executar estas tarefas você deve ter uma licença válida do Cisco 6100 Series HA transferida do centro de software da transferência.

Cisco UCS tem uma característica baseada tela do Failover construída no sistema. Cada adaptador no UCS é um adaptador da porta dual que conecte a ambas as telas (A e B). As duas telas no UCS fornecem o Failover a fim proteger contra de planejamento ou tempo ocioso não planejado de um componente em uma das telas.

Estes são os dois estados quando você aglomera junto o Cisco 6100 Series que a tela interconecta sobre suas conexões de cabo L1/L2:

- ATIVO
- SUBORDINADO

O plano de gerenciamento usa o trajeto do estado `ATIVO` para enviar a sinalização da pulsação do coração a fim monitorar a saúde do link e comunicar-se com o gerente UCS para a sincronização de base de dados. O trajeto `SUBORDINADO` da interconexão da tela toma sobre no caso de um link falho para baixo da interconexão ativa da tela.

Para IOM e Failover (FO), este é algo que você deve estar ciente de antes que você tente um FO a fim substituir Cisco 6120XP com Cisco 6140XP, que está chamado igualmente Server Fixar. Com Interface de serviço à porta da tela que fixa, há uma associação do padrão com portas de servidor às portas da tela. Uma Interface de serviço é definida como `EthernetChassis/IOM/Slot` e representa o chassi, por exemplo, 1, 2,3, e assim por diante, do UCS. Os `IOM-1` (deixados), ou `IOM-2` (direitos) são os pontos de inserção do entalhe no chassi do backplane para o 2104XP (FEX) e o `entalhe` são o entalhe da lâmina da lâmina do server, tal como Menlo ou placas de adaptadores de Palo.

Isto significa se você usa os **nxos da conexão** comanda e executa uma **relação running e1/1/8 da mostra**, a interface de construção diz `Eth1/4`. **Uma relação running continuada Eth1/4 da mostra** mostra que esta relação está conectada à tela FEX. Consequentemente, a lâmina 8 é fixada à porta Ethernet 1/4 da interconexão da tela 6100XP.

A interconexão da tela do 6100 Series de Cisco FEX apoia somente uma, dois, e quatro topologias do link. Se há uma falha do link em um dos quatro links, o UCS cai de volta a dois links a propósito da lâmina ao mapeamento de porta da tela. Cisco UCS FEX não apoia três links, e cai de volta a uma topologia de dois links caso que o link está para baixo. Neste caso você precisa re-de reconhecer o chassi, que exige o re-mapa que da intervenção manual a tela move.

Recomenda-se durante a substituição de um Cisco 6100XP Series com outro que você tem todas as quatro portas conectadas para a interconexão da tela antes da sincronização de configuração. Refira o [guia de instalação de hardware da interconexão da tela do 6100 Series de Cisco UCS](#) para mais informação.

[Configurar](#)

Este documento mostra a substituição de uma interconexão da tela de Cisco 6120XP com uma interconexão da tela de Cisco UCS 6140XP. Neste laboratório há um Cisco UCS Manager, uma FIA dois 6120XP dupla e um FI-b conectados a dois 2104XP FEX IOM-1 e IOM-2, segundo as indicações do [diagrama da rede](#), e da instalação da topologia lógica do laboratório do Cisco 6100XP Series. O objetivo é substituir Cisco UCS 6120XP-20-port FI-b com um UCS 6140XP-40-port em uma topologia FI-b. A FIA 6120XP permanece não afetada com esta e ainda continua a passar o tráfego do server 5 da lâmina UCS.

Termine estas etapas a fim substituir Cisco UCS 6120XP FI-b com Cisco UCS 6140XP FI-b:

1. Comece a configuração com a tela conectada HA de Cisco UCS 6120XP interconecta.
2. Comece a configuração com a interconexão conectada HA da tela de Cisco UCS 6140XP. Assegure-se de que Cisco novo UCS 6140XP esteja executando a mesma versão de firmware que aquela em 6120XP. Se não, termine as etapas mencionadas nas [upgrades de firmware](#) a fim promover ou degradar o firmware.
3. Conecte a Cisco UCS 6120XP a FIA, e verifique o estado do conjunto HA FI-b.
4. Põe para baixo o SUBORDINADO FI-b na instalação HA.
5. Desligue os quatro cabos 10GbE em FI-b Cisco UCS 6120XP.
6. Coloque os quatro cabos 10GbE nas portas correspondente FI-b Cisco UCS 6140XP.
7. Desligue os cabos HA L1/L2 no FI-b Cisco UCS 6120XP.
8. Coloque os cabos HA L1/L2 que foram desligados no FI-b Cisco UCS 6140XP.
9. Desligue os cabos do Ethernet FI-b do uplink.
10. Coloque os cabos do Ethernet do uplink em portas correspondente FI-b Cisco UCS 6140XP.
11. Desligue os cabos FI-b do uplink FC.
12. Coloque os cabos do uplink FC em portas correspondente FI-b Cisco UCS 6140XP.
13. Opcional: Desligue o console de gerenciamento Cisco UCS 6120XP FI-b e conecte-o na porta de Console 6140XP FI-b.
14. Remova a GEMA (módulo FC) de Cisco UCS 6120XP FI-b.
15. Coloque a GEMA (módulo FC) em Cisco UCS 6140XP FI-b.
16. Retorne ao FI-b Cisco UCS 6140XP, e comece o processo de configuração.
17. Depois que você incorpora o GUI, espere a configuração para sincronizar Cisco UCS 6140XP FI-b com a FIA de Cisco UCS 6120XP.
18. Espere até que o HA esteja pronto para Cisco UCS 6120XP FI-b com a FIA de Cisco UCS 6120XP.
19. O HA para Cisco UCS 6140XP FI-b conectado à FIA de Cisco UCS 6120XP é instalado agora.
20. Use o Cisco UCS Manager a fim ver a topologia nova HA para a FIA e o FI-b no **equipamento > visualização de topologia principal**.

[Diagrama de Rede](#)

Este documento utiliza a seguinte configuração de rede:

Instalação da topologia lógica do laboratório do Cisco 6100XP Series A configuração com tela conectada HA de Cisco UCS 6120XP interconecta

1. Conecte ao Cisco UCS Manager <http://ipaddress>.
2. Clique a aba do **equipamento**.
3. Verifique o visualização de topologia principal.

Visualização de topologia principal

[Verifique a Conectividade para Ethernet às portas IOM, L1/L2, à conexão de fibra ótica e ao sistema operacional de FIA](#)

Conclua estes passos:

1. Clique a aba do **equipamento**.
2. Clique a aba da **interconexão A da tela**.

Interconexão A da tela UCSM

[Verifique a Conectividade para Ethernet às portas IOM, L1/L2, ao FC e ao OS do FI-b](#)

Conclua estes passos:

1. Clique a aba do **equipamento**.
2. Clique a aba da **interconexão B da tela**.

Interconexão B da tela UCSM

[Configurar](#)

Substituição UCS 6140XP para 6120XP FI-b

[A configuração com Cisco UCS 6140XP HA conectou a interconexão da tela](#)

Nota: Cisco novo UCS 6140XP deve executar a mesma versão de firmware que aquela em Cisco UCS 6120XP. Se não, termine as etapas mencionadas nas [upgrades de firmware](#) a fim promover ou degradar o firmware.

Conclua estes passos:

1. Conecte à porta de Console (RS232) do UCS 6140XP.
2. Depois que você conecta à porta de Console, emita o comando de **local-Mgmt da conexão** a fim conectar a local-Mgmt CLI.
3. Emita o **comando configuration do erase**.
4. Escolha **sim** a fim recarregar.
5. Depois que a repartição, você é alertada com `console` do método de configuração/`GUI`. Não faça nenhuma entrada.

Preparação UCS 6140XP FI-b

```
6140XP- FI-B (local-mgmt) #erase configuration All UCS configurations will be erased and system
will reboot. Are you sure? (yes/no):yes Removing all the configuration. Please wait....
Configurations are cleaned up. Rebooting.... writing reset reason 9, Booting kickstart image:
bootflash:/installables/switch/ ucs-6100-k9-kickstart.4.1.3.N2.1.1j.bin....
..... Image verification OK
Starting kernel... Usage: init 0123456SsQqAaBbCcUu INIT: version 2.85 booting Starting Nexus5020
POST... Executing Mod 1 1 SEEPROM Test.....done Executing Mod 1 1 GigE Port Test.... ----
Basic System Configuration Dialog ---- This setup utility will guide you through the basic
configuration of the system.Only minimal configuration including IP connectivity to the Fabric
interconnect and its clustering mode is performed through these steps. Type Ctrl-C at any time
to abort configuration and reboot system. To back track or make modifications to already entered
values, complete input till end of section and answer no when prompted to apply configuration.
Enter the configuration method. (console/gui)?
```

[Conecte a Cisco UCS 6120XP a FIA e verifique o estado do conjunto HA FI-b](#)

Conclua estes passos:

1. Emita o comando de **local-Mgmt da conexão** depois que você consola ou fixa o descascamento (SSH) na FIA 6120XP.
2. Emita o comando do **estado do conjunto da mostra** na FIA 6120XP.

Este comando dá-lhe a saída do estado HA, e os estados são A/B “preliminar ou subordinado” ou B/A “preliminares ou subordinados”

```
6120XP-FI-A#show cluster state Cluster Id: 0x3c29b5b8d32d11de-0xb75a000dec6dc084 B: UP,
SUBORDINATE This is the 6120XP FI-B A: UP, PRIMARY This is the 6120XP FI-A HA READY This means
HA 6120XP FI A/B is Active
```

Põe para baixo o “SUBORDINADO” FI-b na instalação HA

- Põe para baixo FI-b Cisco UCS 6120XP **Nota:** Você pode usar o interruptor de energias AC situado no UCS 6120XP ou remover o connector cables das energias AC mostrado no diagrama 6.

[Desligue os quatro cabos 10GbE em FI-b Cisco UCS 6120XP](#)

Conclua estes passos:

1. Desligue o cabo do Ethernet.
2. Substitua os primeiros quatro cabos 10GbE conectados rio abaixo a Cisco UCS 5108 FEX IOM.Os quatro cabos 10GbE (grupo do cabo) situados nos 20 conectores dos Ethernet de porta vão ao UCS 2104 FEX.

[Coloque os quatro cabos 10GbE nas portas correspondente FI-b Cisco UCS 6140XP](#)

Conclua estes passos:

1. Coloque o cabo do Ethernet quatro na substituição 6140XP FI-b.
2. Reconecte os cabos removidos de Cisco UCS 6120XP FI-b, e conecte-os em Cisco UCS 6140XP FI-b.

[Desligue os cabos HA L1/L2 no FI-b Cisco UCS 6120XP](#)

Conclua estes passos:

1. Remova os cabos L1/L2 SAM. Este L1/L2 refere camadas das portas não Estes são os cabos L1/L2 HA.
2. Remova as conexões de cabo do conjunto L1/L2 HA SAM de Cisco UCS 6120XP FI-b. O diagrama precedente mostra as portas do conjunto L1/L2 HA SAM para os Ethernet 10/100/1000.

[Coloque os cabos HA L1/L2 desligados no FI-b Cisco UCS 6140XP](#)

Conclua estes passos:

1. Reconecte os cabos L1/L2.
2. Reconecte os cabos L1/L2 HA FI-b em Cisco UCS 6140XP FI-b.
3. Reconecte nas portas L1/L2 do conjunto SAM, segundo as indicações deste diagrama.

[Desligue os cabos do Ethernet FI-b do uplink](#)

Desligue cabos do conector Ethernet do uplink.

Para este exemplo, o cabo de uplink foi conectado à porta 20 de Cisco UCS 6120XP FI-b e desligado.

[Coloque os cabos do Ethernet do uplink em portas correspondente FI-b Cisco UCS 6140XP](#)

Conclua estes passos:

1. Coloque os cabos removidos no 6140XP FI-b.
2. Coloque os cabos nas portas correspondente do uplink. Neste exemplo, o cabo de uplink é colocado na porta 20 para Cisco UCS 6140XP FI-b.

[Desligue os cabos FI-b do uplink FC](#)

Conclua estes passos:

1. Desligue conectores de fibra ótica para uplinks SAN.
2. Desligue o cabo da porta do uplink FC que conecta a Cisco UCS 6120XP FI-b SAN a rede e conecte em Cisco UCS 6140XP FI-b A GEMA. **Nota:** Estes são os cabos da porta do uplink FC na GEMA do entalhe 2 UCS 6120XP FI-b.

[Coloque os cabos do uplink FC em portas correspondente FI-b Cisco UCS 6140XP](#)

Conclua estes passos:

1. Coloque os conectores SAN 6140XP na GEMA FI-b.
2. Coloque os cabos do conector de fibra ótica do uplink removidos de 6120XP FI-b em Cisco UCS 6140XP FI-b. **Nota:** Estas etapas não são necessárias se a GEMA é removida de Cisco

UCS 6120XP e reintroduzida em Cisco UCS 6140XP FI-b. Veja [para remover a GEMA \(módulo FC\) de Cisco UCS 6120XP FI-b](#).

[Opcional: Desligue o console de gerenciamento Cisco UCS 6120XP FI-b e conecte-o na porta de Console 6140XP FI-b](#)

Remova os conectores dos Ethernet de gerenciamento.

Nota: O console do Gerenciamento RS232 é exigido para o Gerenciamento da para fora-faixa e não tem nenhum impacto em processos este HA. Reconecte os cabos de gerenciamento em Cisco UCS 6140XP FI-b após a remoção de UCS 6120XP FI-b.

[Remova a GEMA \(módulo FC\) de Cisco UCS 6120XP FI-b](#)

Remova sua GEMA de Slot2.

Se você não tem uma GEMA situada no entalhe 2, você precisa de remover a GEMA que está em Cisco UCS 6120XP FI-b para a re inserção em 6140XP FI-b.

[Coloque a GEMA \(módulo FC\) em Cisco UCS 6140XP FI-b](#)

Conclua estes passos:

1. Substitua a GEMA no entalhe 2 6140XP FI-b.
2. Introduza a GEMA em Slot2 de Cisco UCS 6140XP FI-b.**Nota:** Termine somente esta etapa se não há nenhuma GEMA em Cisco UCS 6140XP FI-b.

[Retorne ao FI-b Cisco UCS 6140XP e comece o processo de configuração](#)

Você está agora pronto para retornar ao prompt de configuração do 6140XP FI-b.

Retorne a Cisco UCS 6140XP FI que você cabografou fisicamente nas etapas precedentes, que é agora o FI-b.

1. Assegure-o são conectados ainda à porta de Console do 6140XP FI-b.
2. Incorpore o “GUI”.
3. Depois que você incorpora o “GUI”, espere a configuração para sincronizar Cisco UCS 6140XP FI-b com a FIA de Cisco UCS 6120XP. Continue com a configuração de Cisco UCS 6140XP FI-b. Enter the configuration method. (console/gui)? **gui** Switch can now be configured from GUI. Use **http://10.193.23.111** or **https://10.193.23.111** and click on **'Express Setup'** link. If you want to cancel the configuration from GUI and go back, press the 'X' key. **Press any other key to see the installation progress from GUI *****
Synchronizing_Images *** Configuration file - Ok

[Espere até que o HA esteja pronto para Cisco UCS 6120XP FI-b com a FIA de Cisco UCS 6120XP](#)

Conclua estes passos:

1. Conecte ao Cisco UCS Manager **http://ipaddress** de sua rede de gerenciamento.

2. Clique a **instalação expressa**.
3. Clique a **aglomeração Enable**.
4. Verifique que o Switch Fabric é a **tela B**.
5. Opcional: Sob a instalação do sistema, ajuste a **senha de admin do mestre**.
6. Espere para que o mensagem de sucesso da instalação **apareça**. Quando o arquivo de configuração - A mensagem **APROVADA** aparece, o base de dados está na sincronização, e você está pronto para executar a configuração expressa do gerente UCS.

Gerente HTTP UCS

Diálogo inicial da instalação expressa

Endereçamento do IP de gerenciamento

Instale o SUCESSO

Verificar

Verifique do Cisco UCS Manager que a FIA e o FI-b HA estão instalados e do base de dados é sincronizado.

1. Conecte ao **gerente http://ipaddress UCS**.
2. Clique a aba do **equipamento**.
3. Olhe o **visualização de topologia principal**. Este é o visualização de topologia principal novo para Cisco UCS 6140XP FI-b conectado agora a FIA 6120XP.

Verificação com ping ICMP

Durante o processo de substituição para Cisco UCS 6120XP, o FI-b ICMP é executado na lâmina 5 do server UCS.

Em uma lâmina de Cisco UCS separe, execute o ICMP a uma rede upstream para a validação da Conectividade.

- Sibile o instantâneo quando a substituição de Cisco UCS 6120XP FI-b for terminada.
- Sibile o instantâneo após a substituição de Cisco UCS 6120XP FI-b a 6140XP FI-b.

Estes resultados do ping ICMP mostram que nenhuma perda de conectividade ocorreu durante a substituição de Cisco UCS 6120XP FI-b com uma elevação a um 6140XP FI-b.

Troubleshooting

Comandos para Troubleshooting

A [Output Interpreter Tool](#) ([apenas para clientes registrados](#)) (OIT) suporta determinados comandos show. Use o OIT para ver uma análise da **mostra**

aglomere o estado

aglomere o prolongado-estado

Nota: Consulte [Informações Importantes sobre Comandos de Depuração](#) antes de usar comandos **debug**.

Informações Relacionadas

- [Exemplo de configuração da conexão Ethernet do uplink UCS](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)