Procedimentos de reconfiguração de SSD/RAID para modelos do FMC4000 e FMC2000 FireSIGHT Management Center

Contents

Introduction Pré-requisito Requisitos de hardware Procedimentos Passo 1: Fazer backup da configuração e dos dados atuais Etapa 2. Remova e substitua a mídia de armazenamento existente Etapa 3. Reconfigure o controlador RAID Etapa 4. Reconfigure o hardware de armazenamento em flash Etapa 5. Reinstale o sistema operacional Etapa 6. Restaurar o backup Discussões relacionadas da comunidade de suporte da Cisco

Introduction

Os dispositivos do Cisco Unified Computing System (UCS) são configurados com hardware RAID e unidades associadas para configurar um volume lógico, o que fornece redundância e apresenta ao SO um único espaço de armazenamento. Este documento descreve as etapas para:

- Faça backup da instalação existente do software Sourcefire
- Remova e substitua a mídia de armazenamento existente
- Reconfigure a controladora RAID
- Reconfigure o hardware de armazenamento
- Reinstalar o sistema operacional
- Restaurar o backup

Pré-requisito

Requisitos de hardware

As instruções neste documento aplicam-se aos modelos Cisco FireSIGHT Management Center FS2000 e FS4000.

Este documento é criado usando os dispositivos que estão em um ambiente de laboratório específico. 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.

Procedimentos

Passo 1: Fazer backup da configuração e dos dados atuais

1.1. Faça login na interface de usuário da Web (também conhecida como GUI) do UM.

1.2. Navegue até System > Tools > Backup/Restore (Sistema > Ferramentas > Backup/Restauração).

1.3. Clique em Backup do Defense Center. A página Gerenciamento de backup é exibida.



1.4 Dê um nome ao backup no campo Nome.

1.5 Verifique se a configuração de backup e os eventos de backup estão selecionados.

1.6 Clique no botão Iniciar backup.

Tip: O arquivo de backup é um arquivo tar.gz localizado em /var/sf/backups. Use SCP ou outros utilitários de rede para copiar o backup para um local seguro enquanto o sistema é reformatado e instalado.

Etapa 2. Remova e substitua a mídia de armazenamento existente

Note: Se você já recebeu unidades de substituição instaladas em trenós da unidade, este procedimento não é necessário: basta usar os trenós que vêm com as unidades

2.1. Pare o sistema e desligue-o.

2.2. Os sistemas devem ser configurados com 6 unidades configuradas em duas linhas. Uma a uma, pressione a trava de liberação e gire a alça para fora para remover a unidade.



2.3. Desparafuse as unidades dos trenós da unidade. Há quatro parafusos para remover, que estão presos com adesivo de fio. Os parafusos podem ser um pouco difíceis de remover.



Figura: Quatro parafusos cabeça Phillips fixam a unidade no trenó: dois de cada lado.

Note: A substituição dos SSDs é o inverso da operação acima. Os SSDs geralmente têm

cerca de ¼ de espessura e repousam na parte inferior do trenó.

2.5. Verifique se a unidade está voltada para cima no trenó e se as conexões de alimentação e dados estão voltadas para a parte traseira do trenó, em frente à alavanca de travamento. A alavanca de travamento tem um gancho que se prende ao chassi e puxa a unidade para dentro do sistema, conectando-a firmemente ao backplane. A unidade não pode ser completamente assentada se o gancho da trava não estiver totalmente encaixado antes de fechar a alavanca.

Etapa 3. Reconfigure o controlador RAID

3.1. Ligue o sistema e aguarde até que o BIOS do RAID exiba uma mensagem indicando que você deve pressionar Ctrl+H para exibir o WebBIOS. Esta é a tela de configuração do controlador RAID. Quando o sistema terminar com o POST e Ctrl+H for pressionado, a seguinte tela será exibida:

Adapter No.	Bus No.	Device No.	Туре	Firmware Pkg. Version
0. 😦	130	0	LSI MegaRAID SAS 9271-8i	23-28-0-0010
[Start]				

3.2. Clique em Iniciar para iniciar a configuração RAID.

3.3. Aqui você pode ver a configuração RAID atual:



3.4. Este sistema está funcionando com um RAID em bom estado. Se as unidades originais já

tiverem sido substituídas, a unidade virtual estará ausente e as unidades aparecerão como não configuradas. Nesse caso, a configuração existente será removida e reconfigurada. Em ambos os casos, clique em **Assistente de configuração** para iniciar o processo.

3.5. Selecione Nova configuração e clique em Avançar.

Configuration Wizard guides you through the steps for configuring the MegaRAID
system easily and efficiently. The steps are as follows:1. Drive Group definitionsGroup drives into Drive Groups.2. Virtual Drive definitionsDefine virtual drives using those drive groups.3. Configuration PreviewPreview configuration before it is saved.Please choose appropriate configuration type:CClear ConfigurationAllows you to clear existing configuration only.CNew ConfigurationCClears the existing configuration. If you have any existing data
in the earlier defined drives, the data will be lost.

3.6. Se solicitado, escolha Sim para limpar a configuração atual:



📫 Next

Cancel

3.7. Selecione Configuração manual e clique em Avançar:

•	Manual Configuration Manually create drive gr	oups and virtual driv	res and set their	parameters a	s desired.
•	<u>Automatic Configuration</u> Automatically create the	e most efficient confi	guration.		
~2	Redundancy:	Redundancy when pos	ssible	•	
	Data Protection:	Disabled		V	
			X Cancel	∢ ⊪ <u>B</u> ack	₩ <u>N</u> ext

3.8. Selecione as 6 unidades à esquerda. Você pode usar a tecla de controle e o mouse

(Ctrl+Click) para selecionar todas as 6 unidades. Se não houver mouse, cada unidade deve ser selecionada e adicionada uma de cada vez usando as teclas de tabulação e seta para navegar e a tecla enter para ativar os botões. Com todas as 6 unidades selecionadas, clique no botão **Adicionar à matriz**.

Drives	Drive <u>G</u> roups	
Backplane Slot: 0, SATA, SSD, 893.137 GB, Unco Slot: 1, SATA, SSD, 893.137 GB, Unco Slot: 2, SATA, SSD, 893.137 GB, Unco Slot: 3, SATA, SSD, 893.137 GB, Unco Slot: 4, SATA, SSD, 893.137 GB, Unco Slot: 5, SATA, SSD, 893.137 GB, Unco	Drive Group0	
Data Disabled protection:	eclaim	
	🗙 Cancel 🛛 📢 Back 🛛 🕪 Next	

3.9. Depois de selecionar as unidades, a tela deve se parecer com a captura abaixo. Pressione o botão **Accept DG** para concluir a seleção da unidade.

Drives	Drive <u>G</u> roups	
Backplane Image: Slot: 0, SATA, SSD, 893.137 GB, Onli Image: Slot: 1, SATA, SSD, 893.137 GB, Onli Image: Slot: 2, SATA, SSD, 893.137 GB, Onli Image: Slot: 3, SATA, SSD, 893.137 GB, Onli Image: Slot: 4, SATA, SSD, 893.137 GB, Onli Image: Slot: 5, SATA, SSD, 893.137 GB, Onli Image: Slot: 5, SATA, SSD, 893.137 GB, Onli Image: Slot: 5, SATA, SSD, 893.137 GB, Onli	Drive Group0 K: Backplane, Slot:0, SATA, SSD, 893-1 Backplane, Slot:1, SATA, SSD, 893-1 K: Backplane, Slot:2, SATA, SSD, 893-1 K: Backplane, Slot:3, SATA, SSD, 893-1 K: Backplane, Slot:4, SATA, SSD, 893-1 K: Backplane, Slot:5, SATA, SSD, 893-1 K: Backplane, Slot:5, SATA, SSD, 893-1	
Data Disabled V protection:	🖡 Accept DG 🛛 👚 <u>R</u> eclaim	
	🗙 Cancel 🛛 🖣 Back 🖬 Mext	

3.10. Agora, o dispositivo virtual gratuito é exibido. Clique em Adicionar ao SPAN e clique em Avançar.

Array With Free Space	<u>S</u> pan
Drive Group:0,Hole:0,R0, R1, R5, R6,5-233	
💁 🛕 dd to SPAN	🔶 <u>R</u> eclaim
	🗙 Cancel 🛛 🖣 Back 🖬 Mext

3.11. A próxima tela é onde as configurações específicas de RAID estão configuradas.

Note: Na janela à direita, o texto **Next LD: Os possíveis níveis de RAID** indicam o tamanho necessário para cada nível de RAID. O RAID 6 é a configuração desejada e o tamanho exibido é 3,488 TB. Esse tamanho precisa ser inserido no campo **Select Size (Selecionar tamanho)**, conforme mostrado abaixo.

RAID Level	RAID 6	<u>V</u> irtual Drives
<u>S</u> trip Size	64 KB	
Access Policy	RW	
Read Policy	Always Read Ahead	
<u>W</u> rite Policy	Write Back with BBU	
IO Policy	Direct 🔻	
Drive Cache	Unchanged 🔻	Next LD, Possible RAID Levels R0:5-233 TB R1:2-616 TB R5:4-361 TB R6: 3-488 TB
Disable B <u>G</u> I	No	
Select Size	3.488 TB 🔻	Update Size
	🖡 <u>A</u> ccept	Reclaim
		🗙 Cancel 🛛 🖛 Back 🖬 Mext

3.12. Todas as outras configurações na tela mostrada acima devem ficar inalteradas. Pressione **Aceitar**. Uma mensagem sobre o backup da bateria é exibida. Confirme a mensagem para continuar. Quando a unidade virtual estiver listada conforme mostrado abaixo, pressione **Next** (Avançar), clique em Accept (Aceitar) e, em seguida, clique em Yes (Sim) para a pergunta Save this Configuration (Salvar esta configuração).



3.13. Uma mensagem de aviso é exibida para indicar que todos os dados serão perdidos nas unidades. Clique em **Sim**.

3.14. O processo RAID está concluído, clique no ícone *da porta* na barra de ferramentas para sair e pressione **Sim**.



3.15. Você deve reinicializar para concluir o processo.

Etapa 4. Reconfigure o hardware de armazenamento em flash

Note: Os sistemas UCS têm uma unidade flash USB interna que é usada pela instalação do Firepower como a partição Restauração do sistema. Este dispositivo às vezes se torna *"desconectado"* do sistema e pode não ser detectado pela instalação do Firepower.

Note: O processo a seguir requer acesso SSH ao Cisco Integrated Management Controller (CIMC). A configuração do CIMC está além do escopo deste documento.

4.1. Acesse o CIMC por meio do Shell Seguro (SSH) e faça login com a conta admin. Use o endereço IP do CIMC quando quiser acessar.

```
localhost:~$ ssh admin@192.0.2.1
admin@192.0.2.0's password:
CIMC#
```

4.2. Alterar o escopo do chassi:

4.3. Verifique o status do controlador flexflash:

CIMC/chassis# show flexflash Controller Product Name Has Error Firmware Version Vendor Internal State ------------ FlexFlash-0 Cisco FlexFlash No 1.2 build 258 Cypress Connected

Neste exemplo, o estado flexflash é mostrado como *Conectado*. Se ele mostrar *Desconectado*, use o seguinte comando para redefinir a partição flexflash.

4.4. Altere para o escopo do flexflash e execute o comando reset:

CIMC/chassis# scope flexflash FlexFlash-0 CIMC/chassis/flexflash# reset-partition-defaults SLOT-1

This action will mark the SLOT-1 as healthy primary slot and SLOT-2 (if card existing) as unhealthy secondary-active. This operation may disturb the host connectivity as well.

Continue?[y|N] \mathbf{y}

Verifique o status novamente para garantir que o estado **flexflash** agora seja exibido como **Conectado**. A unidade agora está pronta para reinstalar o sistema operacional.

Etapa 5. Reinstale o sistema operacional

Para reinstalar o sistema, navegue até a interface do CIMC. Esta interface é usada para:

- Mapear uma imagem ISO para uma unidade no sistema
- Reinicialize o sistema usando a imagem ISO
- Interagir com o instalador

5.1. Adquira a mídia de instalação ISO para a versão de sua escolha e certifique-se de que ela esteja acessível do sistema no qual você está executando a interface da Web do CIMC.

5.2. Navegue até o endereço IP do CIMC para acessar a interface usando um navegador da Web:



5.3. Clique no ícone do console KVM.

Note: Você precisará ter o java configurado corretamente no sistema operacional cliente e no navegador para trabalhar com o KVM corretamente.

5.4. Haverá várias caixas de aviso que aparecerão em seguida, avisando sobre o uso do java, que você está fazendo o download de um aplicativo etc. Responda afirmativamente a cada prompt para continuar.

5.6. Você verá a janela virtual do console KVM. Na parte superior da barra de menus, clique no menu **Virtual Media** e selecione **Ativate Virtual Devices**.



5.7. Agora clique em **Mapear CD/DVD**. Uma janela do navegador de arquivos é exibida. Navegue até o local da mídia de instalação ISO e selecione o ISO. Se não vir a opção Mapear CD/DVD, certifique-se de selecionar **Ativar dispositivos virtuais** na etapa anterior.

Note: A opção de mapeamento não estará visível até que seja ativada.

5.8. Em seguida, clique em Mapear dispositivo.

5.9. Agora, no menu Power, selecione Reset System (Warm boot).

5.10. Quando o logotipo inicial da Cisco for exibido, comece a pressionar <F6> para obter o **menu de inicialização** do sistema. Pressione <F6> uma vez a cada poucos segundos até ver Entrando no menu de seleção de inicialização... como abaixo:



5.11. Depois de ver o menu de inicialização, selecione o item Cisco vKVM-Mapped vDVD1.22 e pressione enter. O sistema agora é inicializado a partir da mídia de instalação ISO.



A instalação é simples a partir daqui, serão feitas 3 perguntas:

- Se tiver certeza de que deseja instalar
- Se desejar excluir as configurações de rede e licença
- Tem certeza de que deseja limpar o sistema e instalar

Se você reconfigurou suas unidades, não há nada para salvar no que se refere às configurações de licença e rede, portanto, responder **sim** às 3 perguntas é aceitável.

Etapa 6. Restaurar o backup

Defina as configurações de rede em seu dispositivo como faria normalmente em seu ambiente.

6.1. Navegue até System > Tools > Backup/Restore (Sistema > Ferramentas > Backup/Restauração).

6.2. Selecione Carregar backup.

Note: Seu arquivo de backup deve estar disponível para o sistema a partir do qual você está usando a interface do usuário da Web.

6.3. Navegue até o arquivo de backup e selecione-o.

6.4. Selecione o botão **Carregar backup**. Depois de carregado, o backup deve estar disponível na lista **Backups do Defense Center**.

6.5. Marque a caixa de seleção e clique em **Restaurar**.

Note: Certifique-se de marcar Eventos e Configuração se desejar restaurar ambos.