Procédures de reconfiguration SSD/RAID pour les modèles FMC4000 et FMC2000 FireSIGHT Management Center

Contenu

Introduction Prérequis Configuration matérielle requise Procédures Étape 1 : Sauvegarder la configuration et les données actuelles Étape 2. Retrait et remplacement des supports de stockage existants Étape 3. Reconfigurer le contrôleur RAID Étape 4. Reconfigurer le matériel de stockage Flash Étape 5. Réinstaller le système d'exploitation Étape 6. Restaurer la sauvegarde Discussions connexes de la communauté d'assistance Cisco

Introduction

Les périphériques Cisco Unified Computing System (UCS) sont configurés avec du matériel RAID et des disques associés pour configurer un volume logique, qui fournit une redondance et présente au système d'exploitation un espace de stockage unique. Ce document décrit les étapes à suivre pour :

- Sauvegarder l'installation logicielle Sourcefire existante
- Supprimer et remplacer le support de stockage existant
- Reconfigurer le contrôleur RAID
- Reconfigurer le matériel de stockage
- Réinstaller le système d'exploitation
- Restaurer la sauvegarde

Prérequis

Configuration matérielle requise

Les instructions de ce document s'appliquent aux modèles Cisco FireSIGHT Management Center FS2000 et FS4000.

Ce document est créé à l'aide des périphériques qui se trouvent dans un environnement de travaux pratiques spécifique. 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.

Procédures

Étape 1 : Sauvegarder la configuration et les données actuelles

1.1. Connectez-vous à l'interface utilisateur Web (également appelée interface utilisateur graphique) de la messagerie unifiée.

1.2. Accédez à System > Tools > Backup/Restore.

1.3. Cliquez sur Sauvegarde du Centre de défense. La page Gestion des sauvegardes s'affiche.



1.4 Attribuez un nom à la sauvegarde dans le champ Nom.

1.5 Assurez-vous que la **configuration de sauvegarde** et les **événements de sauvegarde** sont sélectionnés.

1.6 Cliquez sur le bouton Démarrer la sauvegarde.

Astuce : L'archive de sauvegarde est un fichier tar.gz situé dans /var/sf/backup. Utilisez SCP ou d'autres utilitaires réseau pour copier la sauvegarde dans un endroit sûr pendant que le système est reformaté et installé.

Étape 2. Retrait et remplacement des supports de stockage existants

Note: Si vous avez reçu des lecteurs de remplacement déjà installés dans des disques durs, cette procédure n'est pas nécessaire : utilisez simplement les chariots fournis avec les lecteurs

2.1. Arrêtez le système et mettez-le hors tension.

2.2. Les systèmes doivent être configurés avec 6 lecteurs configurés sur deux lignes. Une par une, dépressez la prise de déverrouillage et faites tourner la poignée vers l'extérieur pour retirer le lecteur.



2.3. Dévissez les lecteurs des disques durs. Il y a quatre vis à retirer, qui sont fixées avec l'adhésif de fil. Les vis peuvent être difficiles à retirer.



Figure : Quatre vis à tête Phillips fixent le lecteur au chariot : deux de chaque côté.

Note: Le remplacement des disques SSD est l'inverse de l'opération ci-dessus. Les disques

SSD sont généralement d'environ ¼ d'épaisseur et se reposent dans le fond du chariot.

2.5. Assurez-vous que le lecteur est orienté vers le haut dans le chariot et que les connexions d'alimentation et de données sont orientées vers l'arrière du chariot, en face du levier de verrouillage. Le levier de verrouillage est muni d'un crochet qui s'accroche au châssis et tire le lecteur dans le système en le connectant solidement au fond de panier. Le lecteur ne peut pas être complètement enclenché si le crochet du loquet n'est pas complètement enclenché avant de fermer le levier.

Étape 3. Reconfigurer le contrôleur RAID

3.1. Mettez le système sous tension et attendez que le BIOS RAID affiche un message indiquant d'appuyer sur Ctrl+H pour afficher le BIOS Web. Il s'agit de l'écran de configuration du contrôleur RAID. Une fois que le système a terminé l'autotest à la mise sous tension et que Ctrl+H a été appuyé, l'écran suivant s'affiche :

Adapter No.	Bus No.	Device No.	Туре	Firmware Pkg. Version
0. 😦	130	0	LSI MegaRAID SAS 9271-8i	23-28-0-0010
(<u>Start</u>)				

3.2. Cliquez sur Start pour commencer la configuration RAID.

3.3. Vous pouvez voir ici la configuration RAID actuelle :

RiegaRAID BIOS Config Utility Virtual Configuration		
🚹 🕶 🛃 💱 💡		C DI P
 Advanced Software Options Advanced Software Options Controller Selection Controller Properties Scan Devices Scan Devices Virtual Drives Drives Configuration Wizard Physical View Events Exit 	Logical View Prive Group: 0, RAID 5 Virtual Drives Virtual Drive: 0, 4:361 TB, Optimal Drives Reckplane, Slot:0, SATA, SSD, 893:137 GB, Online Backplane, Slot:1, SATA, SSD, 893:137 GB, Online Backplane, Slot:2, SATA, SSD, 893:137 GB, Online Backplane, Slot:4, SATA, SSD, 893:137 GB, Online Backplane, Slot:5, SATA, SSD, 893:137 GB, Online Backplane, Slot:5, SATA, SSD, 893:137 GB, Online	

3.4. Ce système fonctionne avec un RAID sain. Si les lecteurs d'origine ont déjà été remplacés, le lecteur virtuel est manquant et les lecteurs s'affichent comme non configurés. Dans ce cas, la configuration existante sera supprimée et reconfigurée. Dans les deux cas, cliquez sur **Assistant Configuration** pour commencer le processus.

3.5. Sélectionnez Nouvelle configuration et cliquez sur Suivant.

Configuration Wizard guides you through the steps for configuring the MegaRAID system easily and efficiently. The steps are as follows:

1. Drive Group definitions	Group drives into Drive Groups.		
2. Virtual Drive definitions	Define virtual drives using those drive groups.		
3. Configuration Preview	Preview configuration before it is saved.		
Please choose appropriate configuration type :			
C Clear Configuration	Allows you to clear existing configuration only.		
New Configuration Clears the existing configuration. If you have any existing da in the earlier defined drives, the data will be lost.			
	X Cancel ■● Next		

3.6. Si vous y êtes invité, sélectionnez Oui pour effacer la configuration actuelle :



3.7. Sélectionnez Configuration manuelle et cliquez sur Suivant :

•	\underline{M} anual Configuration Manually create drive groups and virtual drives and set their parameters as desired.				
Automatic Configuration Automatically create the most efficient configuration.					
	Redundancy:	Redundancy when pos	sible	V	
	Data Protection:	Disabled		V	
			🗙 Cancel	∢ ⊪ <u>B</u> ack	📫 Next

3.8. Sélectionnez les 6 lecteurs à gauche. Vous pouvez utiliser la touche de contrôle et la souris (Ctrl+clic) pour sélectionner les 6 lecteurs. S'il n'y a pas de souris, chaque lecteur doit être sélectionné et ajouté un à la fois à l'aide de l'onglet et des touches fléchées pour naviguer et de la touche Entrée pour activer les boutons. Lorsque les 6 lecteurs sont sélectionnés, cliquez sur le bouton **Ajouter à la baie**.

Drives	Drive <u>G</u> roups	
Backplane 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 V	eclaim	
	🗙 Cancel 🛛 📢 Back 🕪 Next	

3.9. Après avoir sélectionné les lecteurs, l'écran doit ressembler à la capture ci-dessous. Appuyez sur le bouton **Accepter la DG** pour finaliser la sélection du lecteur.

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: 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 Backplane, Slot:0, SATA, SSD, 893.1 Backplane, Slot:1, SATA, SSD, 893.1 Backplane, Slot:2, SATA, SSD, 893.1 Backplane, Slot:3, SATA, SSD, 893.1 Backplane, Slot:4, SATA, SSD, 893.1 Backplane, Slot:5, SATA, SSD, 893.1 K
Data Disabled To Array Reprotection:	🖡 Accept DG 🛛 🛉 <u>R</u> eclaim
	🗙 Cancel 🛛 🖣 Back 🖬 Next

3.10. Maintenant, le périphérique virtuel gratuit s'affiche. Cliquez sur **Add to SPAN** et cliquez sur **Next**.



3.11. L'écran suivant indique où sont configurés les paramètres spécifiques au RAID.

Note: Dans la fenêtre de droite, le texte **Suivant LD : Niveaux RAID possibles** affiche la taille requise pour chaque niveau RAID. RAID 6 est la configuration souhaitée et la taille affichée est de 3,488 To. Cette taille doit être entrée dans le champ **Sélectionner la taille** comme indiqué ci-dessous.

RAID Level	RAID 6	<u>V</u> irtual Drives
Strip 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 💷 Next

3.12. Tous les autres paramètres affichés à l'écran ci-dessus doivent rester inchangés. Appuyez sur **Accepter**. Un message relatif à la sauvegarde de la batterie s'affiche, confirmez que le message doit continuer. Lorsque le lecteur virtuel est répertorié comme indiqué ci-dessous, appuyez sur **Suivant**, cliquez sur **Accepter**, puis sur **Oui** à la question **Enregistrer cette configuration**.



3.13. Un message d'avertissement s'affiche pour indiquer que toutes les données seront perdues sur les lecteurs, cliquez sur **Oui**.

3.14. Le processus RAID est terminé, cliquez sur l'icône *de porte* de la barre d'outils pour quitter et appuyez sur **Oui**.



3.15. Vous devez redémarrer pour terminer le processus.

Étape 4. Reconfigurer le matériel de stockage Flash

Note: Les systèmes UCS disposent d'un lecteur flash USB interne utilisé par l'installation de Firepower comme partition de restauration du système. Ce périphérique devient parfois *'déconnecté* du système et ne peut pas être détecté par l'installation de Firepower.

Note: Le processus suivant nécessite un accès SSH au contrôleur de gestion intégré Cisco (CIMC). La configuration CIMC dépasse le cadre de ce document.

4.1. Accédez au CIMC via Secure Shell (SSH) et connectez-vous avec le compte admin. Utilisez l'adresse IP du CIMC lorsque vous souhaitez y accéder.

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

4.2. Passer à la portée du châssis :

4.3. Vérifiez l'état du contrôleur Flexiflash :

Dans cet exemple, l'état Flexiflash est *Connecté*. S'il affiche *Disconnected*, utilisez la commande suivante pour réinitialiser la partition flexflash.

4.4. Passez à la portée de flexflash flexible et exécutez la commande 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}

Vérifiez à nouveau l'état pour vous assurer que l'état **flexflash** est **Connecté**. L'unité est maintenant prête à réinstaller le système d'exploitation.

Étape 5. Réinstaller le système d'exploitation

Pour réinstaller le système, accédez à l'interface CIMC. Cette interface sert à :

- Mapper une image ISO à un lecteur sur le système
- Redémarrer le système à l'aide de l'image ISO
- Interagir avec l'installateur

5.1. Procurez-vous le support d'installation ISO pour la version de votre choix et assurez-vous qu'il est accessible à partir du système sur lequel vous exécutez l'interface Web CIMC.

5.2. Accédez à l'adresse IP CIMC pour accéder à l'interface à l'aide d'un navigateur Web :



5.3. Cliquez sur l'icône de console KVM.

Note: Vous devez configurer correctement java sur le système d'exploitation et le navigateur du client pour fonctionner correctement avec KVM.

5.4. Il y aura plusieurs boîtes d'avertissement qui apparaîtront dans les avertissements successifs sur l'utilisation de java, que vous téléchargez une application, etc. Répondez affirmativement à chaque invite pour continuer.

5.6. La fenêtre de console KVM virtuelle s'affiche. En haut de la barre de menus, cliquez sur le menu **Virtual Media**, puis sélectionnez **Activate Virtual Devices**.



5.7. Cliquez maintenant sur **Map CD/DVD**. Une fenêtre de navigateur de fichiers s'affiche. Accédez à l'emplacement du support d'installation ISO et sélectionnez l'ISO. Si vous ne voyez pas l'option Map CD/DVD, assurez-vous que vous avez sélectionné **Activate Virtual Devices** à l'étape précédente.

Note: L'option de mappage n'est visible que lorsque activée.

5.8. Cliquez ensuite sur Mapper le périphérique.

5.9. Dans le menu Power, sélectionnez Reset System (Démarrage à chaud).

5.10. Une fois que le logo de démarrage de Cisco apparaît, appuyez sur <F6> pour accéder au **menu de démarrage** du système. Appuyez sur <F6> une fois toutes les quelques secondes jusqu'à ce que le menu de sélection de démarrage s'affiche... comme ci-dessous :



5.11. Une fois le menu de démarrage affiché, sélectionnez l'élément Cisco vKVM-Mapped vDVD1.22 et appuyez sur Entrée. Le système démarre maintenant à partir du support d'installation ISO.



L'installation est simple à partir d'ici, on vous posera 3 questions :

- Si vous êtes sûr de vouloir installer
- Si vous voulez supprimer les paramètres de réseau et de licence
- Voulez-vous vraiment effacer le système et l'installer ?

Si vous avez reconfiguré vos lecteurs, il n'y a rien à enregistrer en ce qui concerne les paramètres de licence et de réseau, alors répondre **oui** aux 3 questions est correct.

Étape 6. Restaurer la sauvegarde

Configurez les paramètres réseau de votre appareil comme vous le feriez normalement pour votre environnement.

- 6.1. Accédez à System > Tools > Backup/Restore.
- 6.2. Sélectionnez Télécharger la sauvegarde.

Note: Votre fichier de sauvegarde doit être disponible pour le système à partir duquel vous utilisez l'interface utilisateur Web.

6.3. Accédez à l'archive de sauvegarde et sélectionnez-la.

6.4. Cliquez sur le bouton **Upload Backup**. Une fois téléchargée, la sauvegarde doit être disponible dans la liste **Defense Center Backups**.

6.5. Activez la case à cocher et cliquez sur **Restaurer**.

Note: Vérifiez les événements et la configuration si vous souhaitez restaurer les deux.