

Création de pools pour simplifier la gestion de lames dans Cisco UCS

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Conventions](#)

[Informations générales](#)

[Tâche principale](#)

[Créez les groupes de serveur](#)

[Le même serveur peut être dans le groupe différent](#)

[Créez les groupes UUID](#)

[Créez les groupes de MAC](#)

[Créez les groupes WWN](#)

[Vérifiez](#)

[Dépannez](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Il était typique pour utiliser les valeurs dérivées (graver-dans des valeurs) pour UUID et identités d'adaptateur quand vous avez déployé (installé, amorcé, ou accédé à) la lame du Système d'informatique unifiée Cisco (UCS) avec le paradigme monté sur crémaillère (de serveur traditionnel). Dans le plein déploiement logique de paradigme de serveur, vous devez avoir des identités définies avec le service profile logique qui sera alors appliqué à la lame de Cisco UCS. Un serveur logique est défini avec l'identité (des adresses UUID, MAC/WWN, et des conditions requises VLAN/VSAN). Le profil peut être associé avec seulement une lame à la fois, mais l'association peut être changée s'il y a un problème avec une lame particulière, ou la maintenance matérielle est exigée sur une lame particulière.

Le concept logique (réadressable) mobile de serveur permet le même serveur logique à amorcer sur différentes lames aux heures différentes. Quand une lame est associée avec un profil de serveur, elle hérite de toutes son identité et informations de démarrage du profil. Ce modèle fonctionne meilleur quand le SYSTÈME D'EXPLOITATION est amorcé outre d'un SAN LUN. Ce document t'affiche comment créer des groupes des informations d'identité définis dans le profil de serveur logique pour faciliter le concept logique mobile de serveur :

- Créez les groupes UUID
- Créez les groupes de MAC

- Créez les groupes WWN

Une fois que ces groupes sont créés, il simplifie la Gestion de lame dans l'environnement de Cisco UCS.

Le Cisco UCS s'accroît à un modèle où des batteries de serveur peuvent être facilement allouées et déployées, sans matériel spécifique de pré-associé du besoin aux rôles spécifiques de serveur. Les groupes de serveur se prêtent au modèle de ferme de serveur. Notez que vous avez besoin toujours d'un profil de serveur logique distinct pour chaque serveur qui est amorcé simultanément. Si vous voulez déployer une batterie de 50 web server, vous avez besoin de 50 profils distincts (mais si tout va bien très semblables). Cette caractéristique de groupe de serveur facilite le déploiement facile du modèle de ferme de division dans le Cisco UCS. Ce document t'affiche comment créer les groupes de serveur qui fournissent une méthode pour employer de plusieurs profils de serveur logiques pour créer des serveurs dans une batterie.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco recommande ces derniers :

- Ayez des connaissances pratiques de logiciel et de matériel de Cisco UCS Server Blade.
- Soyez au courant de l'application d'administration UCS.
- Comprenez l'incidence et les implications des différentes commandes décrites dans ce document.
- Soyez au courant des composants et de la topologie UCS. Référez-vous au [schéma de réseau](#) pour une solution typique.

Composants utilisés

Les informations dans ce document sont basées sur le système de Cisco UCS.

Diagramme du réseau

Une topologie typique de Cisco UCS semble semblable à ceci :

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

Informations générales

Dans le paradigme monté sur crémaillère de Gestion de lame (de serveur traditionnel), il était typique pour utiliser les valeurs dérivées pour UUID et identités d'adaptateur. Dans le paradigme logique (réadressable) mobile de serveur, vous devez avoir des identités définies avec le service profile logique qui sont alors appliquées à la lame. Ceux-ci adressent les principales caractéristiques du paradigme logique monté sur crémaillère (serveur traditionnel) et mobile de Gestion de lame de serveur dans le Cisco UCS.

1. Les éléments de profil du paradigme monté sur crémaillère (de serveur traditionnel) sont ceux-ci :

- Service profile requis toujours puisqu'on ne permet aucune Connectivité network/SAN sans service profile
- Profil distinct pour chaque lame que vous voulez démarrer simultanément
- Peut copier des profils ou les créer des modèles pour simplifier
- Identité de lame (UUID/WWN) Utilisez par défaut construit dans le BIOS
- UUID « dérivé » est à Cisco CLI (le par défaut) et apparaît en tant que "0" simple dans le GUI de Cisco UCS
- vNIC/vHBA Doit créer vNIC/vHBA pour chaque adaptateur que vous voulez connecté dans le SYSTÈME D'EXPLOITATION de lame
- vNIC, identités de vHBA (MAC, WWN) Peut utiliser par défaut construit dans des cartes
- Commande de démarrage Peut placer par le profil ou laisser le blanc et le contrôler en tant que serveur ordinaire par le BIOS

2. Les éléments de profil du paradigme logique (réadressable) mobile de serveur sont ceux-ci :

- L'UUID est un nombre 128-bit (32 chiffres hexadécimaux, 16 groupes de 2 chiffres hexadécimaux). On le cense identifier seulement un composant dans le monde entier. Il y a de divers algorithmes de génération UUID. Vous pouvez également utiliser un groupe de suffixe UUID. Le Cisco UCS Manager génère automatiquement un seul préfixe de sorte que vous soyez garanti un seul UUID pour chaque serveur logique : N'utilisez pas la valeur « dérivée »
- Composez (ou produisez-vous) l'UUID qui se déplace avec le profil
- Utilisez le groupe UUID pour garantir l'unicité parmi tous les profils qui utilisent le même groupe
- vNIC, identités de vHBA (MAC, WWN) N'utilisez pas la valeur « dérivée »
- Composez le MAC/WWN qui se déplace avec le profil
- Utilisez le groupe MAC/WWN pour garantir l'unicité parmi tous les profils qui utilisent le même groupe

Tâche principale

Créez les groupes de serveur

Les groupes de serveur sont une façon efficace de mettre des lames en commun de serveur pour des organismes, les mémoires requises, la CPU, la vitesse, les noyaux, etc. Chaque lame qui est amorcée simultanément doit avoir son propre profil de serveur. Le mécanisme de profil facilite toujours les plusieurs serveurs lame qui sont traités en tant que groupe de serveurs.

Des groupes peuvent être manuellement remplis ou automatique-remplis avec des stratégies de groupe de serveur. Une lame peut être dans les plusieurs pools en même temps. N'importe quel profil « réclame » une lame particulière est son « propriétaire en cours, » indépendamment du nombre de groupes qu'elle est dans.

Afin d'utiliser réellement un groupe de serveur, vous associez un service profile avec le groupe. Le Cisco UCS Manager choisit automatiquement une lame disponible du groupe (une lame disponible est une actuellement découverte mais non associée avec n'importe quel profil, et pas en cours d'être associé ou dissocié.). Ce document t'affiche comment créer des groupes de serveur dans le Cisco UCS.

1. Procédure de connexion au GUI de Cisco UCS Manager.
2. Dans le volet de navigation, cliquez sur l'onglet de **serveurs**.
3. Dans le filtre, abaissez aux **groupes**.

4. Développez la racine.
5. Choisissez les **groupes de serveur**, cliquez avec le bouton droit, et choisissez **créent le nouveau groupe de serveur**.
6. Donnez au groupe un nom et une description, puis cliquez sur Next.
7. Ajoutez un serveur au groupe quand vous choisissez le serveur et ajoutez-le au côté droit.
8. Choisissez la **finition** quand le serveur est dans « les serveurs mis en commun ».
9. Le nouveau groupe maintenant apparaît et affiche le serveur dans le groupe. Vous pouvez ajouter les serveurs supplémentaires au groupe avec le lien « ajoutez serveurs ».

[Le même serveur peut être dans le groupe différent](#)

Afin d'expliquer que le même serveur peut être dans le groupe différent, exécutez ces étapes :

1. Créez un nouveau groupe appelé le **test-serv-pool-2**.
2. Ajoutez le même serveur du test précédent à **test-serv-pool-2**. C'est le résultat final.

[Créer les groupes UUID](#)

L'UUID est un nombre 128-bit (32 chiffres hexadécimaux, 16 groupes de 2 chiffres hexadécimaux). On le pense identifier seulement un composant dans le monde entier. Il y a de divers algorithmes de génération UUID. Vous pouvez également utiliser un groupe de suffixe UUID. Le Cisco UCS Manager génère automatiquement un seul préfixe de sorte que vous soyez garanti un seul UUID pour chaque service logique. Ceci affiche comment créer des blocs de l'identifiant unique (UUID) pour la lame de Cisco UCS :

1. Procédure de connexion au GUI de Cisco UCS Manager.
2. Dans le volet de navigation, cliquez sur l'onglet de **serveurs**.
3. Dans le filtre, abaissez aux **groupes**.
4. Développez la racine.
5. Parcourez au **groupe de groupes > de suffixe UUID**.
6. Cliquez avec le bouton droit le **groupe de suffixe UUID** et choisissez **créent le groupe de suffixe UUID**.
7. Donnez au suffixe un nom et une description, puis cliquez sur Next.
8. Complétez les blocs de suffixe UUID, et cliquez sur OK.
9. Cliquez sur **Finish** (Terminer).
10. Vérifiez le groupe UUID quand vous ouvrez le groupe d'UUID-Test-plan et le confirmez que des suffixes UUID ont été créés.

[Créer les groupes de MAC](#)

Les groupes de MAC sont une plage des adresses MAC créées par l'admin d'administrateur et de réseau UCS à utiliser par des services profils. Une fois qu'un MAC est associé à un service profile, il reste avec ce profil jusqu'à ce qu'il soit supprimé. N'importe quelle lame qui obtient associé au service profile reçoit qu'adresse MAC à utiliser au délai d'exécution.

1. Procédure de connexion au GUI de Cisco UCS Manager.
2. Dans le volet de navigation, cliquez sur l'onglet de **RÉSEAU LOCAL**.
3. Dans le filtre, abaissez aux **groupes**.
4. Développez la racine.

5. Parcourez aux **groupes de MAC**.
6. Cliquez avec le bouton droit le **groupe de MAC**, et choisissez **créent le groupe de MAC**.
7. Donnez au groupe un nom et une description, puis cliquez sur Next.
8. Cliquez sur Add pour ajouter les adresses MAC.
9. Changez un des principaux octets à un nouveau nombre, tel que 50, et placez le champ de taille à un nombre, tel que 100.
10. Les adresses MAC de début et d'extrémité apparaissent. Cliquez sur **Finish** (Terminer).
11. Vérifiez que le groupe et 100 adresses MAC ont été créés.

[Créez les groupes WWN](#)

Créez un groupe d'adresses WWN pour des services profiles. Les groupes WWN sont une liste des adresses WWN SAN créées par l'administrateur UCS ou l'admin de mémoire à utiliser par des services profiles. Une fois qu'un WWN est associé à un service profile, il reste avec ce profil jusqu'à ce qu'il soit supprimé. N'importe quelle lame qui obtient associé au service profile reçoit qu'adresse WWN à utiliser au délai d'exécution.

1. Procédure de connexion au GUI de Cisco UCS Manager.
2. Dans le volet de navigation, cliquez sur l'onglet **SAN**.
3. Dans le filtre, abaissez aux **groupes**.
4. Développez la racine.
5. Parcourez aux **groupes WWNN**.
6. **Le groupe** du clic droit **WWNN**, et choisissent **créent le groupe WWNN**.
7. Donnez au groupe un nom et une description, puis choisissez **ensuite**.
8. Cliquez sur le bouton **Add**.
9. Changez le premier octet au numéro **20**. Placez le nombre de taille à **100**.
10. Cliquez sur Finish sur l'écran suivant.
11. Vérifiez que le WWNs ont été créés.

[Vérifiez](#)

Référez-vous au-dessus des paragraphes pour des vérifications.

[Dépannez](#)

Il n'existe actuellement aucune information de dépannage spécifique pour cette configuration.

[Informations connexes](#)

- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)