

Gestion Ultra-M des deux défaillances de disque dur sur le serveur UCS 240M4 - CPS

Contenu

[Introduction](#)

[Informations générales](#)

[Abréviations](#)

[Défaillance des deux disques durs](#)

[Défaillance du disque dur sur le serveur de calcul](#)

[Défaillance du disque dur sur le serveur contrôleur](#)

[Défaillance du disque dur sur le serveur OSD-Computing](#)

[Panne de disque dur sur le serveur OSPD](#)

Introduction

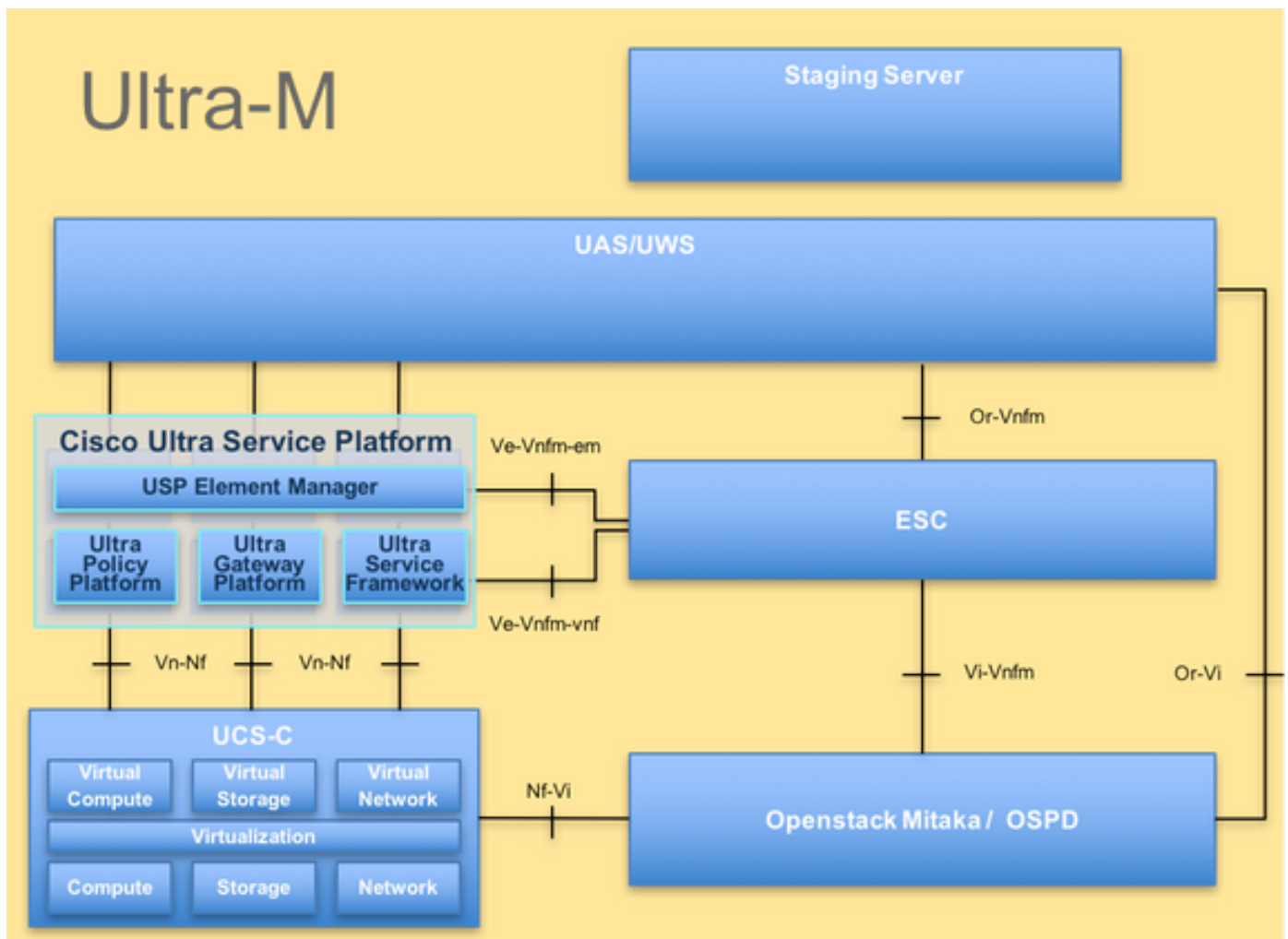
Ce document décrit les étapes requises pour remplacer les deux disques durs défectueux d'un serveur dans une configuration Ultra-M qui héberge les fonctions de réseau virtuel (VNF) de StarOS.

Informations générales

Ultra-M est une solution de coeur de réseau de paquets mobiles virtualisés prépackagée et validée conçue pour simplifier le déploiement des VNF. OpenStack est le gestionnaire d'infrastructure virtualisée (VIM) pour Ultra-M et comprend les types de noeuds suivants :

- Calcul
- Disque de stockage d'objets - Calcul (OSD - Calcul)
- Contrôleur
- Plate-forme OpenStack - Director (OSPD)

L'architecture de haut niveau d'Ultra-M et les composants impliqués sont représentés dans cette image :



Architecture UltraM

Ce document est destiné au personnel Cisco familier avec la plate-forme Cisco Ultra-M et décrit les étapes à suivre au niveau OpenStack et CPS VNF au moment du remplacement du serveur contrôleur.

Note: La version Ultra M 5.1.x est prise en compte afin de définir les procédures de ce document.

Abréviations

VNF	Fonction de réseau virtuel
FC	Fonction de contrôle
SF	Fonction de service
Échap	Contrôleur de service flexible
MOP	Méthode de procédure
OSD	Disques de stockage d'objets
HDD	Disque dur
SSD	Disque dur SSD
VIM	Gestionnaire d'infrastructure virtuelle
VM	Machine virtuelle
EM	Gestionnaire d'éléments

UAS	Services d'automatisation ultra
UUID	Identificateur unique

Défaillance des deux disques durs

1. Chaque serveur sans système d'exploitation sera approvisionné en deux disques durs pour faire office de DISQUE DE DÉMARRAGE dans la configuration Raid 1. En cas de défaillance d'un seul disque dur, car il existe une redondance de niveau RAID 1, le disque dur défectueux peut être remplacé à chaud. Mais lorsque les deux disques durs échouent, le serveur est arrêté et l'accès au serveur est perdu. Ainsi, pour restaurer l'accès au serveur et aux services, il est nécessaire de remplacer les deux disques durs et d'ajouter le serveur à la pile de surcloud existante.
2. La procédure de remplacement d'un composant défectueux sur le serveur UCS C240 M4 peut être référencée à l'adresse suivante : [Remplacement des composants du serveur](#)
3. En cas de défaillance des deux disques durs, remplacez uniquement ces deux disques durs défectueux sur le même serveur UCS 240M4. La procédure de mise à niveau du BIOS n'est pas requise après le remplacement de nouveaux disques.
4. Dans la solution OpenStack (Ultra-M), le serveur sans système d'exploitation UCS 240M4 peut assumer l'un des rôles suivants : Compute, OSD-Compute, Controller et OSPD. Les étapes requises pour gérer les deux pannes de disque dur dans chacun de ces rôles de serveur sont mentionnées dans ces sections.

Note: Dans les scénarios où les deux disques durs sont sains mais où un autre matériel est défectueux sur le serveur UCS 240M4, remplacez l'UCS 240M4 par un nouveau matériel, mais réutilisez les mêmes disques durs. Cependant, dans ce cas, si seuls les disques durs sont défectueux, réutilisez le même UCS 240M4 et remplacez les disques durs défectueux par de nouveaux disques durs.

Défaillance du disque dur sur le serveur de calcul

Si la défaillance des deux disques durs est observée dans UCS 240M4, qui fait office de noeud de calcul, suivez la procédure de remplacement ci-dessous : [PCRF-Replacement-of-Compute-Server-UCS-C240-M4](#)

Défaillance du disque dur sur le serveur contrôleur

Si la défaillance des deux disques durs est observée dans l'UCS 240M4 qui agit comme noeud de contrôleur, suivez la procédure de remplacement à partir de : [PCRF-Remplacement-du-serveur-contrôleur-UCS-C240-M4](#)

Puisque le serveur contrôleur qui observe les deux défaillances du disque dur ne sera pas accessible via SSH, connectez-vous à un autre noeud de contrôleur pour exécuter la procédure d'arrêt gracieuse indiquée dans la liaison ci-dessus.

Défaillance du disque dur sur le serveur OSD-Computing

Si la défaillance des deux disques durs est observée dans l'UCS 240M4, qui fait office de noeud OSD-Compute, suivez la procédure de remplacement à partir de : [PCRf-Replacement-of-OSD-Compute-UCS-240M4](#)

Dans la procédure mentionnée dans cette liaison, l'arrêt gracieux du stockage Ceph ne peut pas être effectué car la défaillance entraîne l'inaccessibilité du serveur. Par conséquent, ignorez ces étapes.

Panne de disque dur sur le serveur OSPD

Si la défaillance des deux disques durs est observée dans l'UCS 240M4, qui agit comme un noeud OSPD, suivez la procédure de remplacement à partir de : [Remplacement-of-OSPD-Server-UCS-240M4-CPS](#)

Dans ce cas, vous n'avez pas besoin d'une sauvegarde OSPD précédemment stockée pour la restauration après le remplacement de disque dur. Sinon, ce sera comme un redéploiement complet de la pile.