

Gestione Ultra-M di entrambi i guasti del disco rigido sul server UCS 240M4 - CPS

Sommario

[Introduzione](#)

[Premesse](#)

[Abbreviazioni](#)

[Errore di entrambi i dischi rigidi](#)

[Errore di entrambi i dischi rigidi sul server di elaborazione](#)

[Errore di entrambi i dischi rigidi sul server controller](#)

[Errore di entrambi i dischi rigidi sul server di elaborazione OSD](#)

[Errore di entrambi i dischi rigidi sul server OSPD](#)

Introduzione

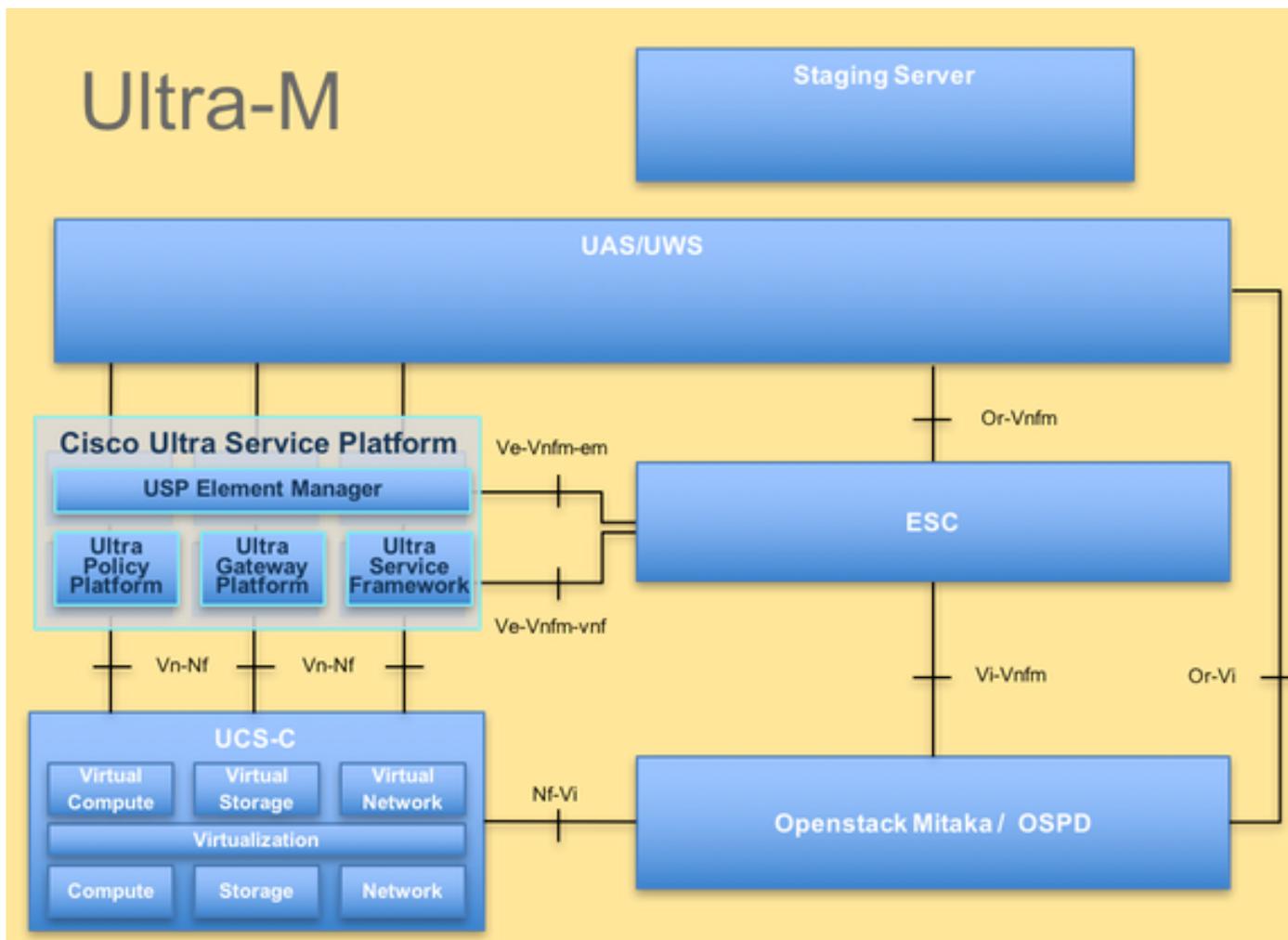
In questo documento vengono descritti i passaggi necessari per sostituire entrambe le unità HDD difettose in un server in un'installazione Ultra-M che ospita funzioni di rete virtuale (VNF) StarOS.

Premesse

Ultra-M è una soluzione di base di pacchetti mobili preconfezionata e convalidata, progettata per semplificare l'installazione di VNF. OpenStack è Virtualized Infrastructure Manager (VIM) per Ultra-M ed è costituito dai seguenti tipi di nodi:

- Calcola
- Disco Object Storage - Compute (OSD - Compute)
- Controller
- Piattaforma OpenStack - Director (OSPD)

L'architettura di alto livello di Ultra-M e i componenti coinvolti sono illustrati in questa immagine:



Architettura UltraM

Questo documento è destinato al personale Cisco che ha familiarità con la piattaforma Cisco Ultra-M e descrive i passaggi richiesti da eseguire a livello di OpenStack e CPS VNF al momento della sostituzione del server dei controller.

Nota: Per definire le procedure descritte in questo documento, viene presa in considerazione la release di Ultra M 5.1.x.

Abbreviazioni

VNF	Funzione di rete virtuale
CF	Funzione di controllo
SF	Funzione di servizio
ESC	Elastic Service Controller
MOP	Metodo
OSD	Dischi Object Storage
HDD	Unità hard disk
SSD	Unità a stato solido
VIM	Virtual Infrastructure Manager
VM	Macchina virtuale
EM	Gestione elementi

UAS	Ultra Automation Services
UUID	Identificatore univoco universale

Errore di entrambi i dischi rigidi

1. A ciascun server Baremetal vengono fornite due unità disco rigido che fungono da DISCO DI AVVIO nella configurazione Raid 1. In caso di guasto di un singolo disco rigido, poiché è presente la ridondanza di livello RAID 1, l'unità disco rigido guasta può essere sostituita a caldo. Tuttavia, in caso di guasto a entrambe le unità HDD, il server si blocca e l'accesso al server viene interrotto. Pertanto, per ripristinare l'accesso al server e ai servizi, è necessario sostituire entrambe le unità HDD e aggiungere il server allo stack di overcloud esistente.

2. La procedura per sostituire un componente guasto su un server UCS C240 M4 può essere rinviata da: [Sostituzione dei componenti server](#)

3. In caso di guasto di entrambi i dischi rigidi, sostituire solo questi due dischi rigidi guasti nello stesso server UCS 240M4. La procedura di aggiornamento del BIOS non è necessaria dopo la sostituzione di nuovi dischi.

4. Nella soluzione basata su OpenStack (Ultra-M), il server baremetal UCS 240M4 può assumere uno dei seguenti ruoli: Compute, OSD-Compute, Controller e OSPD. In queste sezioni vengono illustrati i passaggi necessari per gestire entrambi i guasti del disco rigido in ciascuno di questi ruoli server.

Nota: Negli scenari in cui entrambi i dischi rigidi sono sani ma un altro hardware è difettoso nel server UCS 240M4, sostituire UCS 240M4 con nuovo hardware ma riutilizzare le stesse unità disco rigido. Tuttavia, in questo caso, se solo le unità HDD sono difettose, riutilizzare la stessa UCS 240M4 e sostituire le unità HDD difettose con nuove unità HDD.

Errore di entrambi i dischi rigidi sul server di elaborazione

Se il guasto di entrambe le unità disco rigido viene rilevato in UCS 240M4 che funge da nodo di calcolo, seguire la procedura di sostituzione descritta nel collegamento seguente: [PCRF- Replacement-of-Compute-Server-UCS-C240-M4](#)

Errore di entrambi i dischi rigidi sul server controller

Se il guasto di entrambe le unità disco rigido viene rilevato in UCS 240M4 che funge da nodo di controller, seguire la procedura di sostituzione descritta in: [PCRF- Replacement-of-Controller- Server-UCS-C240-M4](#)

Poiché il server controller che rileva entrambi i guasti del disco rigido non sarà raggiungibile tramite SSH, accedere a un altro nodo controller per eseguire la procedura di arresto normalmente descritta nel collegamento precedente.

Errore di entrambi i dischi rigidi sul server di elaborazione OSD

Se il guasto di entrambe le unità disco rigido viene rilevato in UCS 240M4 che funge da nodo

OSD-Compute, seguire la procedura di sostituzione indicata in: [PCRF-Replacement-of-OSD-Compute-UCS-240M4](#)

Nella procedura descritta in questo collegamento, non è possibile eseguire lo spegnimento regolare dell'archiviazione di Ceph poiché entrambi gli errori determinano l'irraggiungibilità del server. Ignorare quindi questi passaggi.

Errore di entrambi i dischi rigidi sul server OSPD

Se il guasto di entrambe le unità disco rigido viene rilevato in UCS 240M4 che funge da nodo OSPD, seguire la procedura di sostituzione descritta in: [Replacement-of-OSPD-Server-UCS-240M4-CPS](#)

In questo caso, non è necessario il backup OSPD archiviato in precedenza per il ripristino dopo la sostituzione del disco rigido, altrimenti si avrà una reinstallazione completa dello stack.