معالجة فشل كل من قرص التمهيد على خادم UCS 240M4 - vEPC

المحتويات

المقدمة
معلومات أساسية
المختصرات
تعطل كلا محركي الأقراص الثابتة
تعطل كلا محركي الأقراص الثابتة على خادم الحوسبة
فشل كلا محركي الأقراص الثابتة على خادم وحدة التحكم
تعطل كلا محركي الأقراص الثابتة على خادم OSD-Compute
فشل كلا محركي الأقراص الثابتة على خادم OSPD

المقدمة

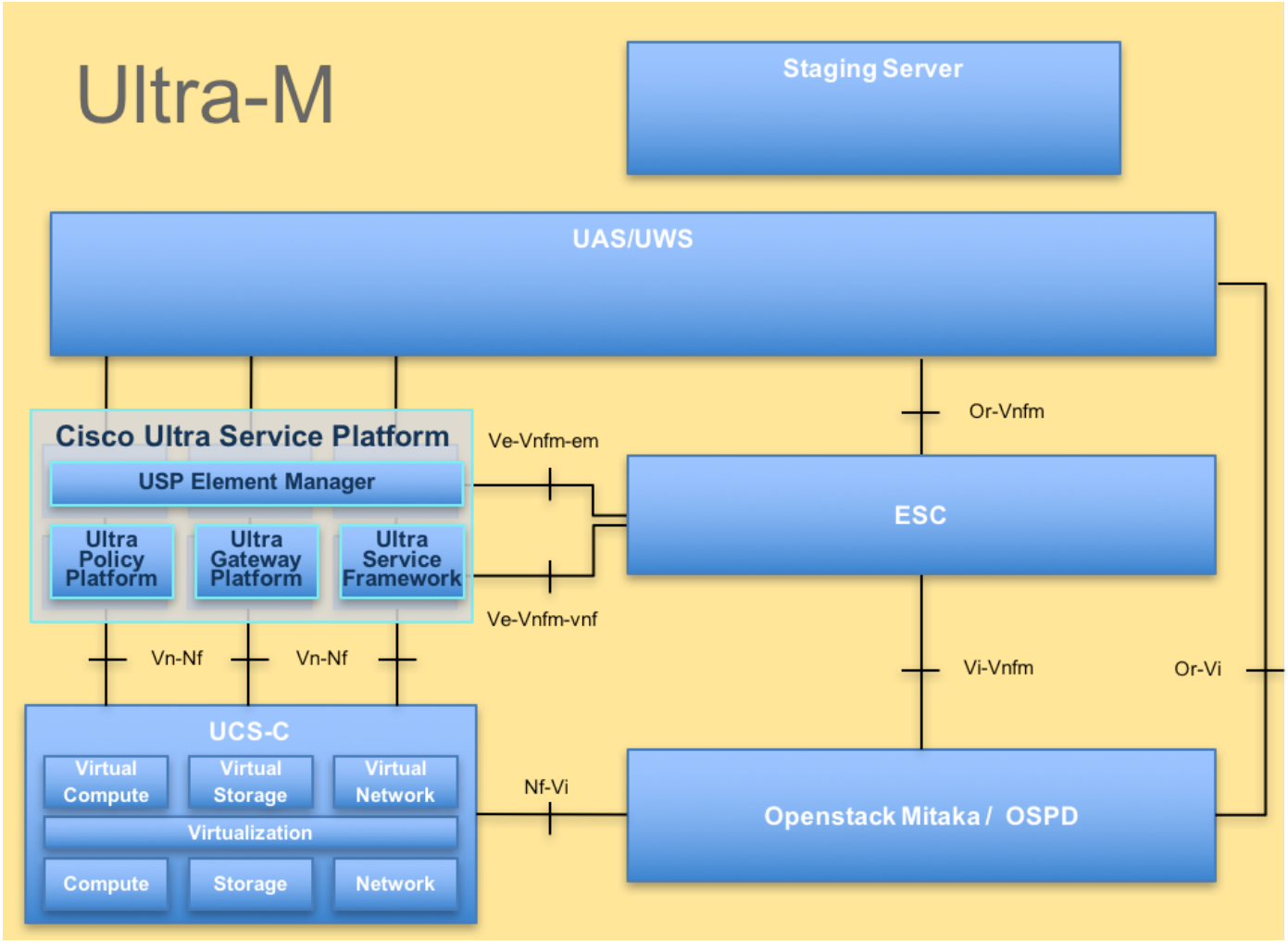
يصف هذا المستند الخطوات المطلوبة لاستبدال كل من محركات الأقراص الثابتة المعيبة في الخادم في إعداد Ultra-M الذي يستضيف وظائف الشبكة الظاهرية (VNFs) لنظام التشغيل StarOS.

معلومات أساسية

Ultra-M هو حل مركزي لحزم البيانات المحمولة تم تجميعه مسبقا والتحقق من صحته افتراضيا تم تصميمه لتبسيط عملية نشر شبكات VNF. OpenStack هو مدير البنية الأساسية الظاهرية (VIM) ل Ultra-M ويتكون من أنواع العقد التالية:

- حوسبة
- قرص تخزين الكائنات - الحوسبة (OSD - الحوسبة)
- ضابط
- النظام الأساسي OpenStack - المدير (OSPD)

تم توضيح البنية المعمارية عالية المستوى لتقنية Ultra-M والمكونات المعنية في هذه الصورة:



بنية UltraM

هذا المستند مخصص لأفراد Cisco المطلعين على النظام الأساسي Cisco Ultra-M، وهو يفصل الخطوات المطلوبة ليتم تنفيذها على مستوى OpenStack و StarOS VNF في وقت إستبدال خادم وحدة التحكم.

ملاحظة: يتم النظر في الإصدار Ultra M 5.1.x لتحديد الإجراءات الواردة في هذا المستند.

المختصرات

VNF	وظيفة الشبكة الظاهرية
سي إف	دالة التحكم
SF	وظيفة الخدمة
ESC	وحدة التحكم المرنة في الخدمة
ممسحة	طريقة إجرائية
OSD	أقراص تخزين الكائنات

محرك الأقراص الثابتة	محرك الأقراص الثابتة
محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة	محرك أقراص في الحالة الصلبة
فيم	مدير البنية الأساسية الظاهرية
VM إم	جهاز ظاهري
UAS	مدير العناصر خدمات أتمتة Ultra
uID	المعرف الفريد العالمي

تعطل كلا محركي الأقراص الثابتة

سيتم تزويد كل خادم أجهزة الكمبيوتر المحمولة بمحركي أقراص ثابتة للعمل كقرص تمهيد في تهيئة وحدة التحكم RAID 1. في حالة تعطل محرك أقراص ثابتة واحد، ونظرا لوجود تكرار من المستوى RAID 1، يمكن تبديل محرك الأقراص الثابتة المعيب دون إيقاف التشغيل. ومع ذلك، عند فشل كلا محركي الأقراص الثابتة، سيتم إيقاف تشغيل الخادم وستفقد إمكانية الوصول إلى الخادم. لاستعادة الوصول إلى الخادم والخدمات، يلزم لاستبدال كل من محركات الأقراص الثابتة وإضافة الخادم إلى مكدس الشبكات الزائدة الموجود.

يمكن الرجوع إلى إجراء إستبدال مكون معيب على خادم UCS C240 M4 من إستبدال مكونات الخادم.

في حالة فشل كل من محركي الأقراص الثابتة، استبدل فقط هذين محركي الأقراص الثابتة المعيبين في خادم UCS 240M4 نفسه. لا يلزم إجراء ترقية BIOS بعد إستبدال الأقراص الجديدة.

في حل Ultra-M القائم على OpenStack، يمكن لخادم UCS 240M4 Bare-metal أن يقوم بواحد من هذه الأدوار: الحوسبة، كمبيوتر OSD، وحدة التحكم أو OSPD. وتتم الإشارة إلى الخطوات المطلوبة للتعامل مع كل من حالات فشل محرك الأقراص الثابتة في كل من أدوار الخوادم هذه في هذه الأقسام.

ملاحظة: في السيناريوهات التي يكون فيها كل من محرك الأقراص الثابتة سليما ولكن بعض الأجهزة الأخرى معيبة في خادم UCS 240M4، استبدل UCS 240M4 بالأجهزة الجديدة، على الرغم من ذلك، أعد إستخدام نفس محركات الأقراص الثابتة. في هذه الحالة، تكون محركات الأقراص الثابتة هي الوحيدة التي تحتوي على أخطاء، لذلك عليك إعادة إستخدام نفس محركات UCS 240M4 واستبدال محركات الأقراص الثابتة المعيبة بمحركات الأقراص الثابتة الجديدة.

تعطل كلا محركي الأقراص الثابتة على خادم الحوسبة

في حالة ملاحظة تعطل كلا محركي الأقراص الثابتة في UCS 240M4، والتي تعمل كعقدة حوسبة، اتبع إجراء الاستبدال كما هو منصوص عليه في إجراء إستبدال خادم الكمبيوتر.

فشل كلا محركي الأقراص الثابتة على خادم وحدة التحكم

في حالة ملاحظة حدوث عطل في كلا محركي الأقراص الثابتة في UCS 240M4 الذي يعمل كعقدة وحدة تحكم،

اتبع إجراء الاستبدال كما هو منصوص عليه في .

ونظرا لأنه لن يمكن الوصول إلى خادم وحدة التحكم الذي يلاحظ فشل محركات الأقراص الثابتة عبر طبقة الأمان (SSH)، فعليك تسجيل الدخول إلى عقدة وحدة تحكم أخرى من أجل تنفيذ إجراء إيقاف التشغيل الرائع المذكور في الارتباط المذكور.

تعطل كلا محركي الأقراص الثابتة على خادم OSD-Compute

في حالة ملاحظة حدوث عطل في كل من محركي الأقراص الثابتة في UCS 240M4 التي تعمل كعقدة حوسبة OSD، اتبع إجراء الاستبدال كما هو منصوص عليه في .

في الإجراء المذكور هنا، لا يمكن تنفيذ إيقاف تشغيل التخزين الجميل ل CEPH حيث أن كلا الفشل ينتج عنه تعذر الوصول للخادم. لذلك، تجاهل هذه الخطوات.

فشل كلا محركي الأقراص الثابتة على خادم OSPD

في حالة ملاحظة تعطل كلا محركي الأقراص الثابتة في UCS 240M4، التي تعمل كعقدة SN OSPD، اتبع إجراء الاستبدال كما هو موضح في .

في هذه الحالة، يلزم إجراء النسخ الاحتياطي ل OSPD الذي تم تخزينه مسبقا لإجراء الاستعادة بعد إستبدال قرص HDD، وإلا سيكون الأمر كما لو تم إعادة نشر المكدس بالكامل.

حول هذه الترجمة
ترجمت Cisco هذا المستند باستخدام مجموعة من التقنيات الآلية والبشرية لتقديم محتوى دعم للمستخدمين في جميع أنحاء العالم بلغتهم الخاصة. يُرجى ملاحظة أن أفضل ترجمة آلية لن تكون دقيقة كما هو الحال مع الترجمة الاحترافية التي يقدمها مترجم محترف. تخلي Cisco Systems مسئوليتها عن دقة هذه الترجمات وتُوصي بالرجوع دائمًا إلى المستند الإنجليزي الأصلي (الرابط متوفر).