فشل الترحيل المباشر للجهاز الظاهري مع مهايئات القنوات Unified Computing System الليفية الافتراضية

المحتويات

المقدمة
معلومات أساسية
المشكلة
الحل
الإجراء
نتيجة
معلومات ذات صلة

المقدمة

يوضح هذا المستند كيفية منع فشل الترحيل المباشر للجهاز الظاهري (VM) بسبب التعداد غير الصحيح لرقم الوحدة المنطقي (LUN) عند إستخدام مهايئات الشبكة المجمعة Hyper-V Virtual Fibre مع Cisco Virtual Interface Card (VIC).

معلومات أساسية

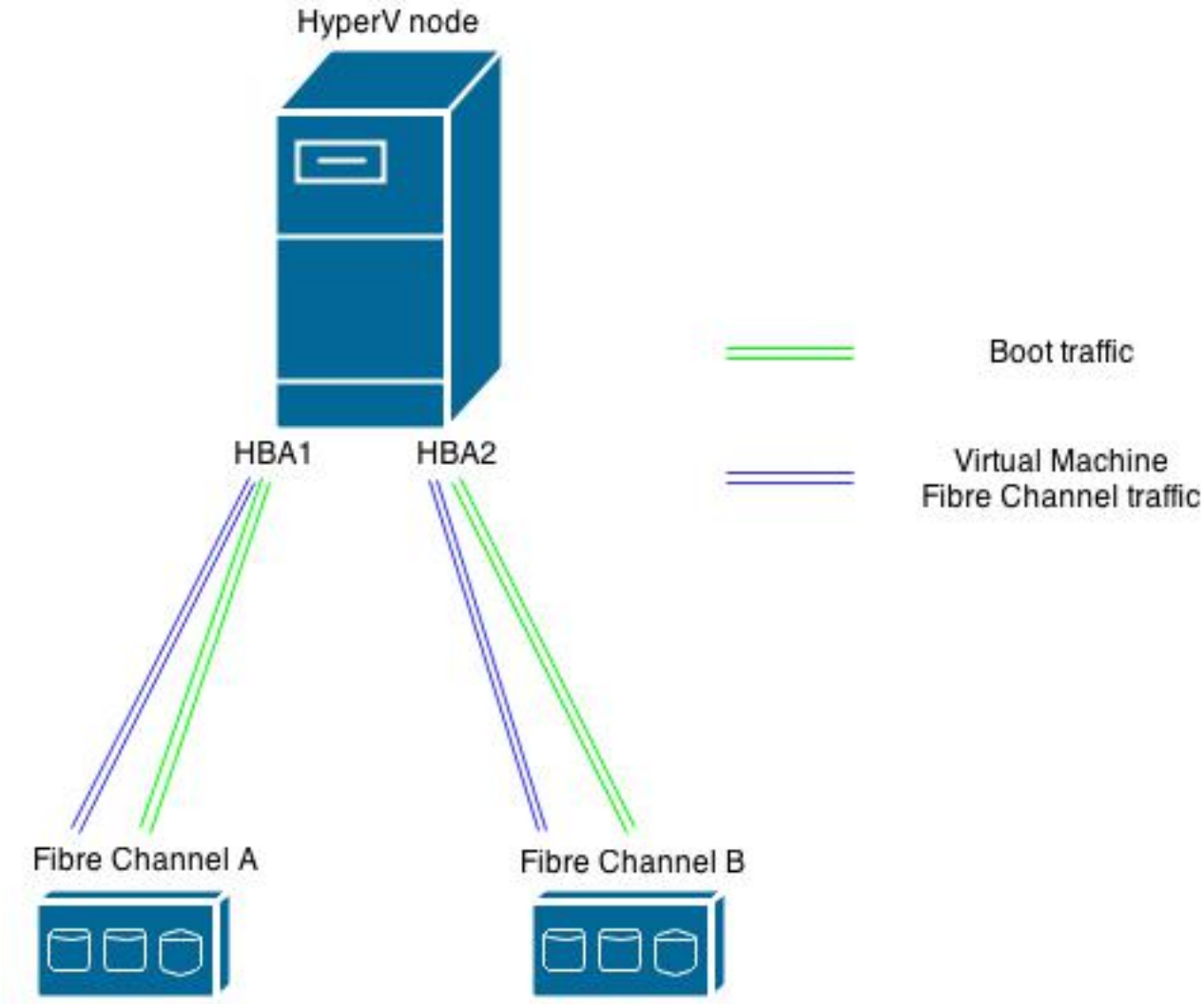
تتيح تقنية القناة الليفية الافتراضية Hyper-V للأجهزة الافتراضية إمكانية الاتصال مباشرة بوحدات التخزين المتصلة عبر القنوات الليفية. قدم نظام الحوسبة الموحدة (UCS) الإصدار 2.1(2a) دعما للمحاكاة الافتراضية لمعرف N_Port (المعروف إختصارا باسم NPIV) الذي يتيح إستخدام القناة الليفية الافتراضية التي تعمل ببرنامج Hyper-V. تتطلب قناة الألياف الظاهرية Hyper-V إنشاء محولات القنوات الليفية الظاهرية وربطها بمهايئات الناقل المضيف (HBA) على المضيف (القسم الرئيسي). وبعد ذلك، يتم إنشاء مهايئات القنوات الليفية الظاهرية في الأجهزة الافتراضية (VM) ويتم توصيلها بمحولات القنوات الليفية الظاهرية.

المشكلة

يمكن أن يفشل الترحيل المباشر عند إستخدام قناة الألياف الظاهرية Hyper-V مع مهايئات الشبكة المجمعة VIC. تحدث المشكلة عندما يتم إستخدام زوج HBA نفسه على مضيف Hyper-V للتمهيد من شبكة منطقة التخزين (SAN) ووحدة التخزين المشتركة لمجموعة الوصول (LUN) (CSV أثناء الربط بمحولات القناة الليفية الظاهرية. في ظل هذه الظروف، عند محاولة إجراء ترحيل مباشر ل VM مع مهايئات الناقل المضيف (HBA) للقناة الليفية الظاهرية، يحدث تعداد غير صحيح لوحدة LUN ويفشل إكمال الترحيل المباشر.

عند حدوث الفشل، تظهر الأداة الإضافية "إدارة الأقراص" أن وحدات LUN المعينة إلى VM في القسم الأصلي في حالة عدم الاتصال. أحلت ل كثير معلومة على هذا إصدار، cisco بق CSCup40056 id.

توفر هذه الصورة عرض مخطط منطقي لمشكلة التكوين من منظور نظام التشغيل.



الحل

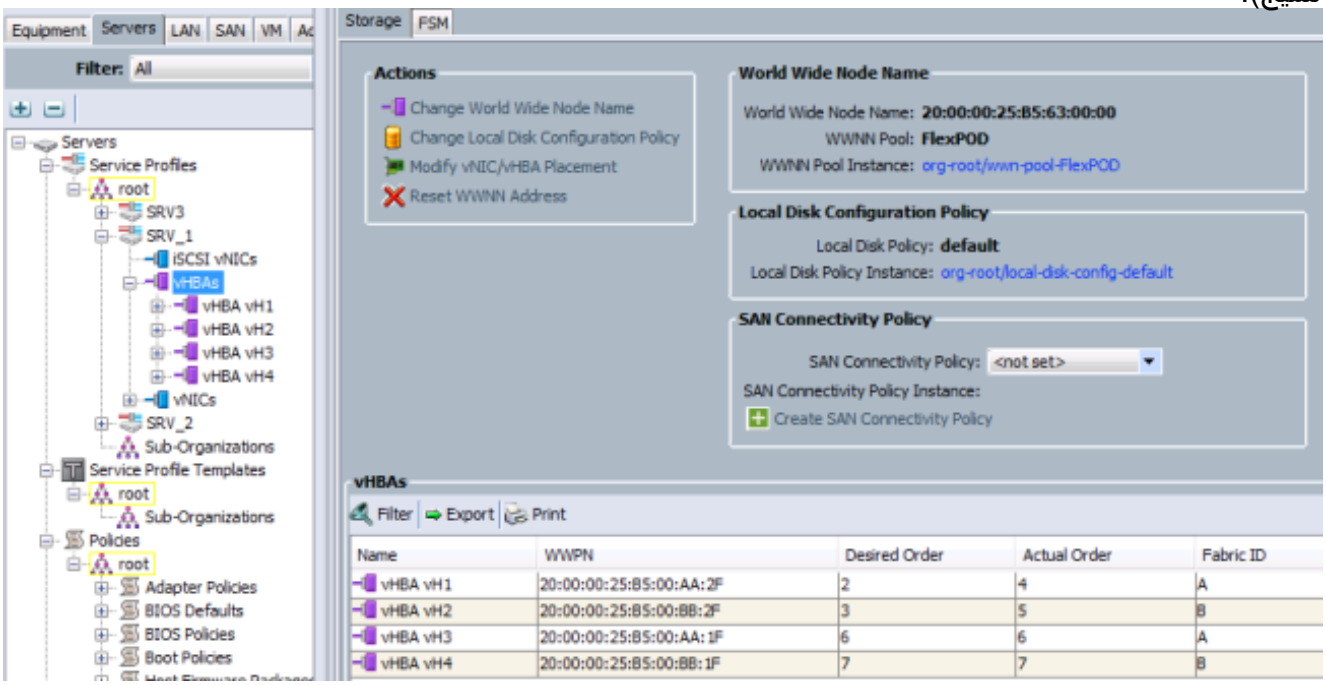
توصيك Cisco بتكوين إثنين من أزواج مهايئات الناقل المضيف (HBA) (إثنين من مهايئات الناقل المضيف لكل قناة ليفية) على مضيف Hyper-V إذا كنت تخطط لتمهيد مضيف Hyper-V من شبكة منطقة التخزين (SAN) وتنفيذ قناة ليفية افتراضية ببرنامج Hyper-V. يتم إستخدام الزوج الأول من مهايئات الناقل المضيف (HBA) لحركة مرور مضيف برنامج Hyper-V مثل التمهيد من شبكة التخزين (SAN) ووحدات التخزين المشتركة المجمعة (CSV). يتم إستخدام الزوج الثاني من مهايئات الناقل المضيف (HBA) للقناة الليفية الظاهرية. يقوم هذا التكوين بتقسيم حركة مرور الإدخال/الإخراج لمضيف Hyper-V وحركة مرور إدخال/إخراج VM وهو أفضل ممارسة من Cisco لنشر قناة الألياف الظاهرية Hyper-V.

الإجراء

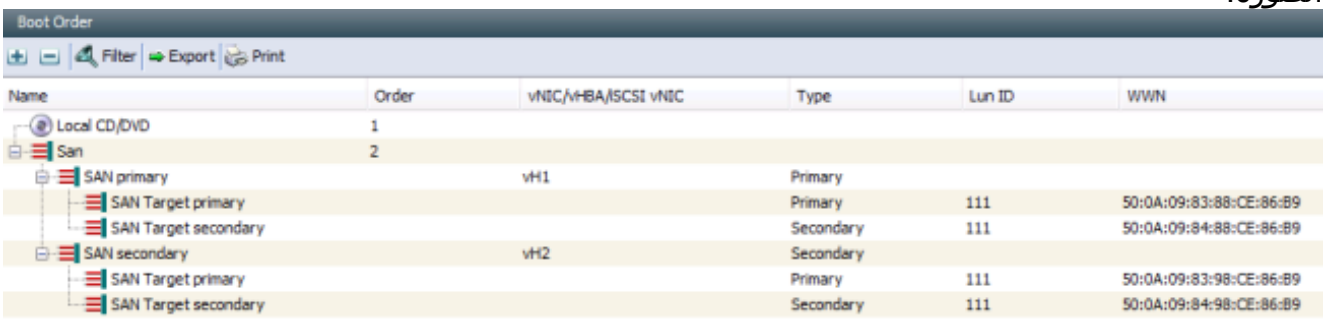
أستخدم هذا الإجراء لتطبيق التكوين بتأثير محدود على أي أحمال تعمل حاليا على الأجهزة الافتراضية (VMs).

1. أختر عقدة HyperV وقم بترحيل جميع الأجهزة الافتراضية (VMs) على هذه العقدة إلى عقدة مختلفة.
2. أستخدم مدير Cisco UCS (UCSM) لإضافة مهايئي ناقل مضيف (vHBA) ظاهريين جديدين إلى مضيف HyperV الأصلي.**ملاحظة**: يجب إعادة تشغيل الخادم النصلي من أجل تطبيق التغيير.توضح هذه الصورة كيف يجب أن يعتني توزيع مهايئات الناقل المضيف (vHBA) بهذا التغيير (أربعة فولت من مهايئات الناقل المضيف، إثنان لكل

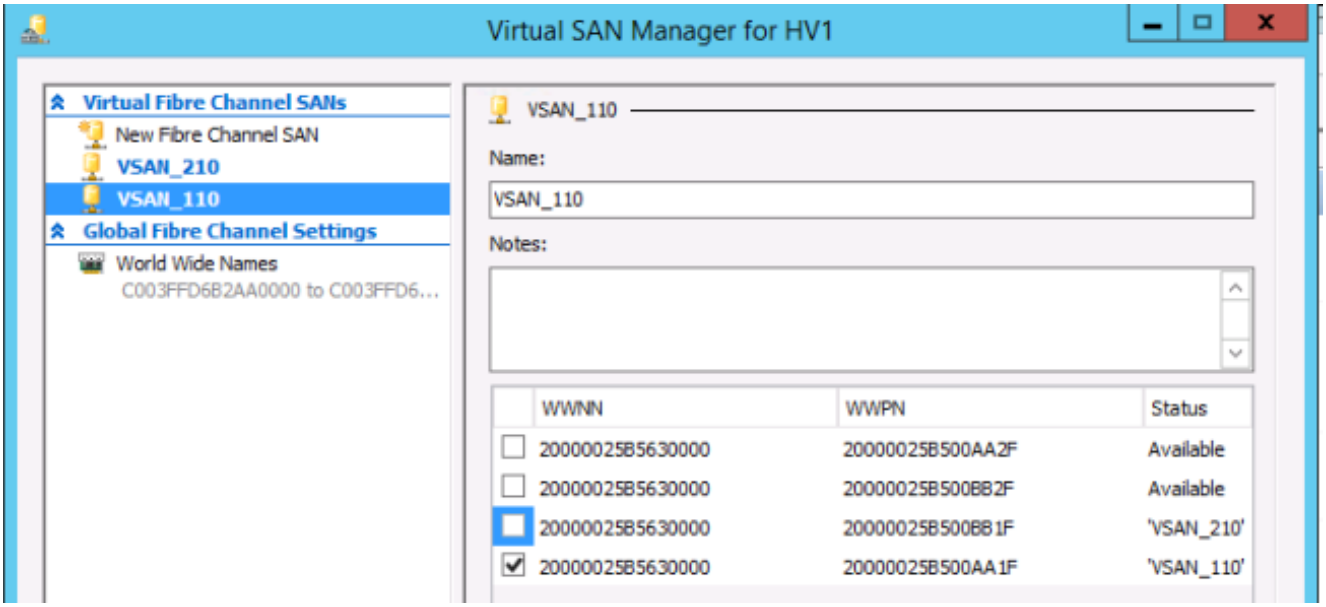
نسيج).



من بين مهايئات الناقل المضيف الأربع، التي تم ترقيمها من vH1 إلى vH4، يتم تكوين فقط الإصدارين vH1 و vH2 للتمهيد من شبكة التخزين (SAN) كما هو موضح في هذه الصورة.



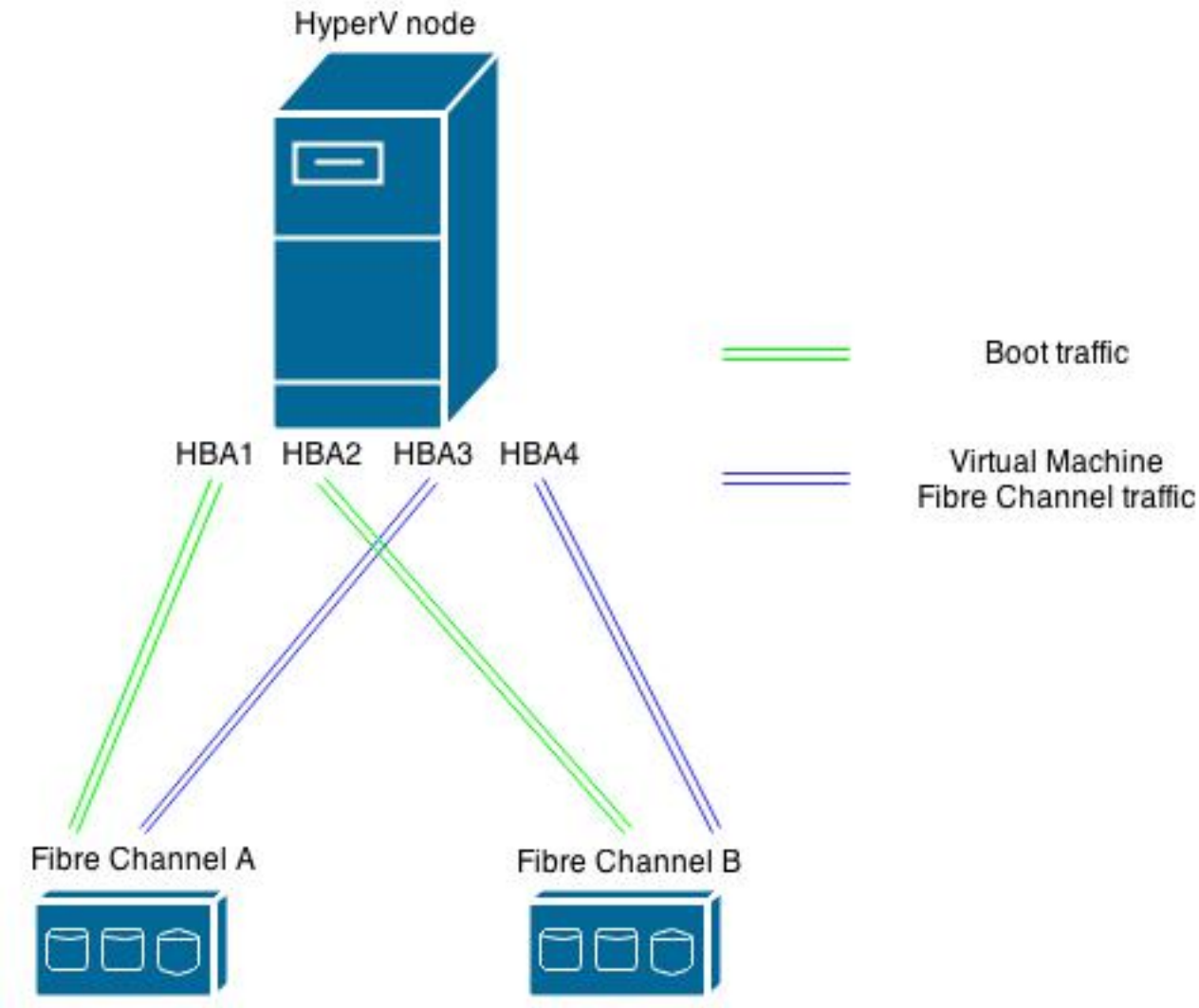
3. من نظام التشغيل Microsoft Windows، انتقل إلى **برنامج HyperV Manager** واختر برنامج **SAN Manager الظاهري**.
4. قم بتغيير الألياف الاصطناعية للربط مع مهايئي الناقل المضيف (vHBA) الجديدين (واحد لكل قناة ليفية مستخدمة في القنوات الليفية الظاهرية).**ملاحظة**: يمكنك إستخدام أسماء عالمية (WWNs) لتحديد مهايئات الناقل المضيف vHBA التي تمت إضافتها حديثا.تأكد من ربط واجهات شبكات منطقة التخزين (SAN) *ذات القنوات* الليفية الظاهرية بمهايئات الناقل المضيف (vHBA) الصحيحة. على سبيل المثال، توضح هذه الصورة أن **VSAN_110** مرتبط بالواجهة مع "WWPN 20:00:00:25:b5:00:aa:1f" والتي هي vH3 كما هو موضح في الصورة في الخطوة
.2



نتيجة

بعد إكمال تعديل التكوين الموضح في هذه المقالة، يمكنك إجراء ترحيل مباشر ناجح ل VMs إلى هذا المضيف دون فشل تعداد LUN غير صحيح.

توفر الصورة أدناه طريقة عرض منطقية للتكوين الجديد بعد اكتمال الإجراء الموضح في هذه المقالة.



معلومات ذات صلة

- Windows 2012 NPIV على مثال تكوين UCS
- الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems

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).