

UCS B系列/C系列/S系列/HyperFlex系列組合 ，與Cisco VIC卡的繫結選項

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[支援清單](#)

[相關資訊](#)

簡介

本文檔介紹在連線到UCS交換矩陣互聯的思科統一計算系統(UCS)伺服器 (B系列、C系列整合、S系列整合、HyperFlex系列) 上使用思科虛擬介面卡(VIC)介面卡時，常用作業系統的分組和繫結選項。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題：

- Cisco UCS和UCS管理器(UCSM)
- Cisco VIC
- VMware ESX版本4.1及更高版本
- Microsoft Windows Server 2008 R2版
- Microsoft Windows Server 2012版及更高版本
- Microsoft Windows Server 2016版及更高版本
- Linux作業系統

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- UCSM版本2.2(6c)
- 帶VIC卡的Cisco UCS伺服器
- VIC韌體版本4.0(8b)
- VMware ESXi版本5.5，更新3
- Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1版
- Microsoft Windows Server 2012 R2版
- Microsoft Windows Server 2016版
- Redhat企業版Linux(RHEL)6.6

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

支援清單

UCS交換矩陣互聯環境支援與交換機無關的所有分組/繫結方法。這些繫結模式不需要在交換機/UCS端進行任何特殊配置。

對此的限制是，在交換機獨立配置中使用的任何負載平衡方法都必須通過單個UCS交換矩陣互聯傳送給定源MAC地址的流量，而不是通過故障切換事件傳送流量（其中流量應傳送到備用交換矩陣互聯），並且不能定期重新分配負載。

使用其他負載均衡方法（在源MAC地址以外的機制上運行）（例如IP地址雜湊、TCP埠雜湊等）可能會導致不穩定，因為UCS交換矩陣互聯之間交換了給定MAC地址。因此，此類配置不受支援。

交換機相關的繫結模式需要在交換機端配置埠通道。交換矩陣互聯（本例中為交換器）無法與伺服器中的VIC卡形成埠通道。此外，此類繫結模式還會導致UCS和上游交換機上的MAC抖動，因此不受支援。

此清單既適用於本機（裸機）作業系統，也適用於虛擬機器監控程式環境。

作業系統

VMWare ESXi

Windows 2012及更高版本獨立網絡卡組合（使用本機驅動程式）
Windows 2016及更高版本的交換機嵌入式分組(SET)

Windows 2008 R2 SP1（使用Cisco VIC NIC組合驅動程式）

Linux作業系統¹

支援

1. 基於始發埠ID的路由
2. 基於源MAC雜湊的路由

交換機獨立模式
(主用/備用和主用/主用²)
使用負載平衡方法時：

1. Hyper-V埠
1. 活動備份（模式1）
2. 活動備份，故障回覆為活動（模式2）
3. 主動主動傳輸負載平衡（模式3）
1. active-backup（模式1）
2. balance-tlb（模式5）
3. balance-alb（模式6）

不支援

1. 基於IP
 2. 基於物理埠的路由
- 取決於交換機
1. 靜態分組
 2. LACP
- 交換機獨立模式
(主用/備用和主用/主用)
- 使用負載平衡方法時：
1. 動態
 2. 地址雜湊
 1. 802.3ad
 - LACP
 1. balanc
 - 0)
 2. balanc
 - 2)
 3. 廣播
 4. 802.3ad

1. 必須使用fail_over_mac=1來避免CSCva中所述的限制09592
2. 當在ACI交換矩陣後面連線時，某些主動/主動演算法可能導致終端從一個枝葉交換機移動到另一個枝葉交換機。當枝葉檢測到過多的端點移動時，它會禁用對端點的橋接域的學習（顯示錯誤消息）。

相關資訊

- [Windows 2008 R2 SP1 VIC NIC組合](#)
- [VMWare負載均衡演算法](#)
- [Windows 2012 R2 NIC組合](#)
- [Linux繫結模式](#)
- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)
- [交換器內嵌式組合\(SET\)](#)