

配置第三代UCS交換矩陣互聯上的統一埠和分支埠

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[設定](#)

[網路圖表](#)

[系統QoS策略](#)

[適用於光纖通道的整合連線埠](#)

[分支埠4x10GE連線](#)

[儲存組態](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

簡介

本文檔介紹第三代思科統一計算系統交換矩陣互聯(UCS-FI-6332-16UP)如何包含16x10GE統一埠、18x40GE分支功能埠和6x40GE埠。某些配置更改需要重新啟動交換矩陣互聯。在初始系統設定期間，多次重新啟動會消耗寶貴的時間。它介紹了通過重新啟動每個交換矩陣互聯來完成所有配置更改的過程。具體來說，本文檔介紹如何配置系統QoS、光纖通道介面和4x10GE分支介面。您可能還想新增設定乙太網和光纖通道(FC)交換模式的其它步驟。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題：

- 思科整合運算系統(UCS)管理員
- 思科整合運算系統(UCS)管理員命令行介面(CLI)

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- UCS Manager版本3.1(1)或更高版本
- UCS-FI-6332-16UP
- UCS-FI-6332 (不支援統一埠)

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。

設定

網路圖表



以下是文檔的配置：

- 為MTU 9216設定盡力類。
- 將埠1/1-1/6配置為光纖通道。
- 將埠1/31-1/34配置為4x10GE分支埠。

系統QoS策略

為巨型幀配置盡力系統QoS策略。與上一代交換矩陣互聯不同，6300系列在修改全域性QoS策略時需要重新載入。

```
UCS-6332-A# scope eth-server
UCS-6332-A /eth-server # scope qos
UCS-6332-A /eth-server/qos # scope eth-best-effort
UCS-6332-A /eth-server/qos/eth-best-effort # set mtu 9216
UCS-6332-A /eth-server/qos/eth-best-effort *# top
```

適用於光纖通道的整合連線埠

6332-16UP上的統一埠編號為1/1-16。必須配置光纖通道埠模式，以便最後一個FC埠佔用埠ID 6、12或16。這將導致最少六個FC埠，最多十六個。

有效的埠組合包括：

- 乙太網：1/1-1/16
- FC:1/1-1/6乙太網：1/7-1/16
- FC:1/1-1/12乙太網：1/13-1/16
- FC:1/1-16

```
UCS-6332-A *# scope fc-uplink
UCS-6332-A /fc-uplink *# scope fabric a
UCS-6332-A /fc-uplink/fabric* # create interface 1 1
UCS-6332-A /fc-uplink/fabric/interface* # up
UCS-6332-A /fc-uplink/fabric* # create interface 1 2
UCS-6332-A /fc-uplink/fabric/interface* # up
UCS-6332-A /fc-uplink/fabric* # create interface 1 3
UCS-6332-A /fc-uplink/fabric/interface* # up
UCS-6332-A /fc-uplink/fabric* # create interface 1 4
UCS-6332-A /fc-uplink/fabric/interface* # up
UCS-6332-A /fc-uplink/fabric* # create interface 1 5
UCS-6332-A /fc-uplink/fabric/interface* # up
```

```
UCS-6332-A /fc-uplink/fabric* # create interface 1 6
UCS-6332-A /fc-uplink/fabric/interface* # top
```

分支埠4x10GE連線

分支埠用於將40GE介面連線到支援10GE的裝置。這些埠可用作連線到10G交換機的上行鏈路埠，或用作連線到22XX IOM模組的伺服器埠，或用作FCoE埠。

- 乙太網1/17-1/34能夠進行分支配置。
- 乙太網1/35-1/40固定在40GE上。
- 分支埠中的單個1x10GE介面支援FCoE。

附註：如果全域性配置巨量QoS，則只有4個物理埠可以配置為分支。

```
UCS-6332-A *# scope cabling
UCS-6332-A /cabling *# scope fabric a
UCS-6332-A /cabling/fabric *# create breakout 1 31
Warning: Port breakout create action reboots FI and any existing configurations on 40G port will
be erased.!!
UCS-6332-A /cabling/fabric/breakout* # up
UCS-6332-A /cabling/fabric # create breakout 1 32
UCS-6332-A /cabling/fabric/breakout* # up
UCS-6332-A /cabling/fabric # create breakout 1 33
UCS-6332-A /cabling/fabric/breakout* # up
UCS-6332-A /cabling/fabric # create breakout 1 34
UCS-6332-A /fc-uplink/fabric/interface* # top
```

儲存組態

警告：提交更改後，交換矩陣互聯將立即重新載入。

```
UCS-6332-A* # commit-buffer

*The switch will now reboot.
```

對交換矩陣互聯B重複更改。

驗證

確認埠FC 1/1-6已配置為光纖通道，並且埠Ethernet 1/31-34處於分支模式。請注意，分支埠現在有4個子介面。在本示例中，埠1/33/1和1/33/2配置為FCoE，1/33/3-4配置為上行鏈路介面。

```
UCS-6332-A# scope fabric-interconnect a
UCS-6332-A /fabric-interconnect # show port
```

Ether Port:

Slot	Aggr Port	Port	Oper	State	Mac	Role	Xcvr
[...]							
1	0	30	Sfp	Not Present	8C:60:4F:BC:C4:D0	Unknown	N/A
1	0	35	Sfp	Not Present	8C:60:4F:BC:C4:E4	Unknown	N/A
1	0	36	Sfp	Not Present	8C:60:4F:BC:C4:E5	Unknown	N/A

```

1      0      37 Sfp Not Present 8C:60:4F:BC:C4:E6 Unknown N/A
1      0      38 Sfp Not Present 8C:60:4F:BC:C4:E7 Unknown N/A
1      0      39 Sfp Not Present 8C:60:4F:BC:C4:E8 Unknown N/A
1      0      40 Sfp Not Present 8C:60:4F:BC:C4:E9 Unknown N/A
1      31      1 Sfp Not Present 8C:60:4F:BC:C4:D4 Unknown N/A
1      31      2 Sfp Not Present 8C:60:4F:BC:C4:D5 Unknown N/A
1      31      3 Sfp Not Present 8C:60:4F:BC:C4:D6 Unknown N/A
1      31      4 Sfp Not Present 8C:60:4F:BC:C4:D7 Unknown N/A
1      32      1 Sfp Not Present 8C:60:4F:BC:C4:D8 Unknown N/A
1      32      2 Sfp Not Present 8C:60:4F:BC:C4:D9 Unknown N/A
1      32      3 Sfp Not Present 8C:60:4F:BC:C4:DA Unknown N/A
1      32      4 Sfp Not Present 8C:60:4F:BC:C4:DB Unknown N/A
1      33      1 Up
                                     8C:60:4F:BC:C4:DC Fcoe Uplink
                                     QSFP 40G SR4
1      33      2 Up
                                     8C:60:4F:BC:C4:DD Fcoe Uplink
                                     QSFP 40G SR4
1      33      3 Up
                                     8C:60:4F:BC:C4:DE Network N/A
1      33      4 Up
                                     8C:60:4F:BC:C4:DF Network N/A
1 34 1 Sfp Not Present
8C:60:4F:BC:C4:E0 Unknown N/A 1 34 2 Sfp Not Present 8C:60:4F:BC:C4:E1 Unknown N/A 1 34 3 Sfp
Not Present 8C:60:4F:BC:C4:E2 Unknown N/A 1 34 4 Sfp Not Present 8C:60:4F:BC:C4:E3 Unknown N/A

```

FC Port:

Slot	Port	Oper State	Wwn
1	1	Up	20:01:8C:60:4F:BC:C4:80
1	2	Up	20:02:8C:60:4F:BC:C4:80
1	3	Sfp Not Present	20:03:8C:60:4F:BC:C4:80
1	4	Sfp Not Present	20:04:8C:60:4F:BC:C4:80
1	5	Sfp Not Present	20:05:8C:60:4F:BC:C4:80
1	6	Sfp Not Present	20:06:8C:60:4F:BC:C4:80

在NXOS中，分支乙太網埠被命名為br-ethernet x/y/z。

```

UCS-6332-A# # connect nxos a
UCS-6332-A(nxos)# show int br-ethernet 1/33/1
Br-Ethernet1/33/1 is up
Dedicated Interface
Hardware: 10000 Ethernet, address: 8c60.4fbc.c4dc (bia 8c60.4fbc.c4dc)
Description: C: FcoeUplink
MTU 1500 bytes, BW 10000000 Kbit, DLY 10 usec
reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
[...]

```

疑難排解

目前尚無適用於此組態的具體疑難排解資訊。