

CSC 公开课第二十二期

思科 UCS FI 架构部署及故障分析 问题解答

- ✓ 问题：怎样做 IOM port channel 绑定？
- ✓ 回答：在 UCSM 中，有一个 discovery policy 的选项，选择之后会看到 1，2，4，8 几种 link 的选择。在这个选项下面有一个 port-channel 的复选项。勾选后 chassis discovery 默认就会自动创建 IOM 的 port-channel
- ✓ 问题： re-ack chassis 的时候，会不会中断 blade 正在运行的服务？
- ✓ 回答： OS 层面会有少量丢包

- ✓ 问题：主备自己选择吗？？？还是可以手工指定
- ✓ 回答：默认自动选择，选举完成之后可以通过 cluster lead 命令来手动切换
- ✓ 问题：切换实在主的上面进行操作吗？？？
- ✓ 回答：cluster lead 是需要要在“主 FI” 执行
- ✓ 问题：UCS 上联 N7k storage vdc 就需要选择 fcoe storage uplink ？？？
- ✓ 回答：看 N7K 接口配置，大多数情况配置的是 FC uplink. 除非 7K 连 FI 接口为 FCOE，这种需要配置 FCOE uplink.
- ✓ 问题：fcoe uplink 和 fcoe storage 有什么区别？？
- ✓ 回答：FCOE uplink 是用来连接 FCOE 交换机。FCOE storage 是用来在 switching mode 直连存储设备的。
- ✓ 问题：做了静态的 pinning 如果上联口 down 掉 对应的 server 是否就不能出去了？？
- ✓ 回答：server 层面一般会做 teaming 或者使用 cisco vnic 来启用硬件级别的 failover. 因此，当一侧上联 down 掉。业务数据也会 failover 到另外一侧通信。
- ✓ 问题：FI 切换模式 之前的配置是否会丢失？
- ✓ 回答：您是说 switching mode 和 end host mode 切换？这个是会丢配置的。

- ✓ 问题：这个支持跨 FI 做 port channel 吗
- ✓ 回答：不支持跨 FI。不过单个 FI 可以借助 VPC 来实现上层跨交换机。
- ✓ 问题： uplink port 上做 port channel ，这个 load blance 的机制是根据 mac address 还是

其他的

- ✓ 回答：默认是按照 Des/Src MAC, Des/Src IP 和 port number 五元组来 hash 计算的
- ✓ 问题：uplink port 默认的 mtu 是多少？ 1500 or 918=62？
- ✓ 回答：默认是 1500
- ✓ 问题：如果我下面的刀片跑 NSX 的 vxlan，那就需要改 MTU 吧
- ✓ 回答：具体 MTU 要求可以参考 vmware NSX 的需求。您可以在 LAN 标签下，选择 QOS policy.修改 MTU
- ✓ 在 FI 上面，LAN traffic 和 FC 是混跑的，FI 如何保障 FC 流量不被 LAN traffic 干扰，内部是有专门的硬件来分开处理，还是有软件进程来处理？
- ✓ FC 流量是借助于 FCOE 来传输的。FI 层面使用单独的 VLAN 来跑 FCOE，并且使用 QOS 来保证 FC 的包 no drop.

- ✓ 问题：做 L2 Disjoint 需不需要停机时间
- ✓ 回答：Disjoint 只是指定某个端口来接收广播。一般如果默认 DR 接口选举错误，那么广播是无法进入 FI 的。因此业务也是不通的。如果默认工作正常的业务，重新指定 DR 也是没有影响的。具体情况还是需要考虑整体的网络架构才能判断是否会有一定业务中断影响

- ✓ 问题：FI 在 HA 的情况下，如何进行 fireware 升级，对服务器中断时间最少，或者不中断服务？
- ✓ 回答：首先，HA 是针对于管理来说的。对于数据链路 FI 是双活。升级时需要保证所有网卡 failover 以及 FC 多链路工作正常。升级时可以手动升级一侧 FI。升级过程中数据链路就会切换到另外一侧。当 FI 升级完成后，把数据 failover 到已经升级成功的 FI。之后再升级另外一个 FI 即可。不过升级主机的 FW 是需要重启的，因此需要借助虚拟化层面，例如 vmotion 来把业务迁移走进行升级。理论角度讲可以不中断业务升级，不过为了防止意外，一般会建议在停机时间操作。

- ✓ 问题：OSPF 不被 VPC 支持吗？或者说支持不好？如果上连是 CISCO 三层设备的话
- ✓ 回答：FI 是二层设备。不涉及三层功能
- ✓ 问题：如果 NSX 的话，OSPF 不被 VPC 支持吗
- ✓ 回答：If you mean VMware NSX, the answer would be NO, because of the vPC design logic

in Nexus switches. Please refer to below url:

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/ip/ip-routing/118997-technote-nexus-00.html>