

iMC MVM组件MPLS管理功能添加设备失败的解决办法

一、组网：



二、问题描述：

通过使用iMC的MVM组件的MPLS管理功能可以对整网设备进行设备管理、LDP管理、LSP管理以及拓扑管理。实现这些功能的前提的是需要将启用MPLS功能的设备添加到该组件中，但在某些时候在设备正确启用telnet以及MPLS功能的前提下添加设备时显示添加设备失败。此时如需解决该问题，请按如下方法实现。

三、过程分析：

MVM组件借助telnet来添加设备，在复现该问题的过程中在服务器端进行抓包。抓包结果如下：

```
852 22.896945 10.2.0.2 10.2.0.1 TELNET 65 Telnet Data ...
853 22.898547 10.2.0.1 10.2.0.2 TELNET 60 Telnet Data ...
854 22.898640 10.2.0.2 10.2.0.1 TELNET 56 Telnet Data ...
855 22.898875 10.2.0.1 10.2.0.2 TELNET 60 Telnet Data ...
856 22.899133 10.2.0.1 10.2.0.2 TELNET 60 Telnet Data ...

# Frame 852: 65 bytes on wire (520 bits), 65 bytes captured (520 bits)
# Ethernet II, Src: Tp-LinkT_93:64:4e (00:27:19:93:64:4e), Dst: Hangzhou_d3:f7:64 (c4:ca:d9:d3:f7:64)
# Internet Protocol Version 4, Src: 10.2.0.2 (10.2.0.2), Dst: 10.2.0.1 (10.2.0.1)
# Transmission Control Protocol, Src Port: 61466 (61466), Dst Port: telnet (23), Seq: 79, Ack: 805, Len: 11
# Telnet
Data: system-view

873 22.913753 10.2.0.2 10.2.0.1 TELNET 76 Telnet Data ...
875 22.916515 10.2.0.1 10.2.0.2 TELNET 60 Telnet Data ...
876 22.916541 10.2.0.2 10.2.0.1 TELNET 56 Telnet Data ...
877 22.916852 10.2.0.1 10.2.0.2 TELNET 60 Telnet Data ...
878 22.917114 10.2.0.1 10.2.0.2 TELNET 60 Telnet Data ...
880 22.917425 10.2.0.1 10.2.0.2 TELNET 60 Telnet Data ...
881 22.917637 10.2.0.1 10.2.0.2 TELNET 60 Telnet Data ...

# Frame 873: 76 bytes on wire (608 bits), 76 bytes captured (608 bits)
# Ethernet II, Src: Tp-LinkT_93:64:4e (00:27:19:93:64:4e), Dst: Hangzhou_d3:f7:64 (c4:ca:d9:d3:f7:64)
# Internet Protocol Version 4, Src: 10.2.0.2 (10.2.0.2), Dst: 10.2.0.1 (10.2.0.1)
# Transmission Control Protocol, Src Port: 61466 (61466), Dst Port: telnet (23), Seq: 92, Ack: 869, Len: 22
# Telnet
Data: display this | in mpls
```

经抓包发现，在MVM组件的mpls功能添加设备的主要过程为服务器telnet到设备后在系统视图中执行了display this | include mpls命令来查看返回值，并根据返回值判断该设备是否启用了MPLS功能。在登录设备后，发现部分设备平台系统不支持该命令。

四、解决办法：

保存设备当前配置，通过iMC平台ICC软件部署功能或者直接登录设备进行设备平台版本升级至指定版本即可，具体型号的设备对应系统版本须咨询相关的工程师。