

Openstack层次化端口绑定场景下交换机LLDP报文透传

ADDC层次化部署 Fabric1.5 openstack 陈恺 2018-09-30 发表

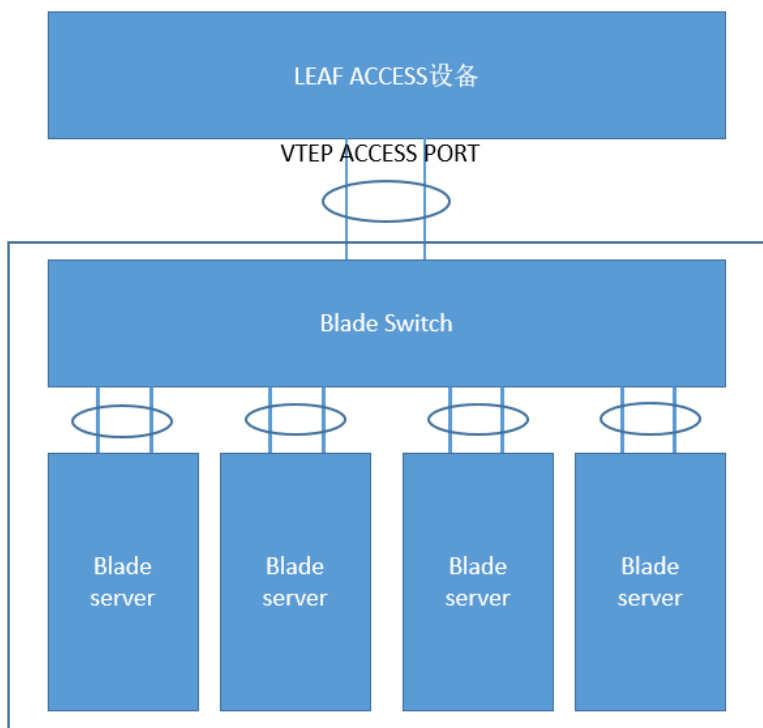
组网及说明

openstack层次化端口绑定特性（Hierarchical Port Binding）通过在不同的计算节点服务器上建立各自独立的VLAN到VXLAN映射表项，实现VXLAN（二层网络域）数量4096个的突破。

为了实现这个功能，需要在计算节点和接入交换机上使能LLDP，使得控制器可以建立计算节点服务器和LEAF设备接入端口的对应关系。

常规机架式服务器计算节点正常配置LLDP即可，但是当LEAF交换机下面连接的是刀框式服务器情况就有点特殊了。刀框上的刀片服务器通过刀框上自带的接入模块上联到LEAF接入交换机上。接入模块通常分为两种：交换机或者网络直通模块。其中直通模块效果上可以理解为网线扩展。

在刀框上接入模块是交换机的时候，由于LEAF交换机需要和计算节点建立LLDP邻居，那么中间的刀框交换机就需要配置为LLDP报文透传。



配置步骤

可能我们会配置STP生成树报文透传，只需要在交换机上配置

```
[SWA]undo stp global enable
```

即可，由于关闭了STP，STP协议报文不会再上送CPU处理，被正常业务报文处理。

那么LLDP报文透传也是这么配置吗？其实稍有区别：

全局关闭LLDP：

```
[SWA]undo lldp global enable
```

接口下开启LLDP报文透传：

```
[SWA]l2protocol lldp tunnel dot1q
```

（一定要配置）

配置关键点

完成上述配置后LLDP报文可以在刀框交换机上传，并可以用VLAN技术进行隔离。可以正常配置Openstack 层次化端口绑定特性。