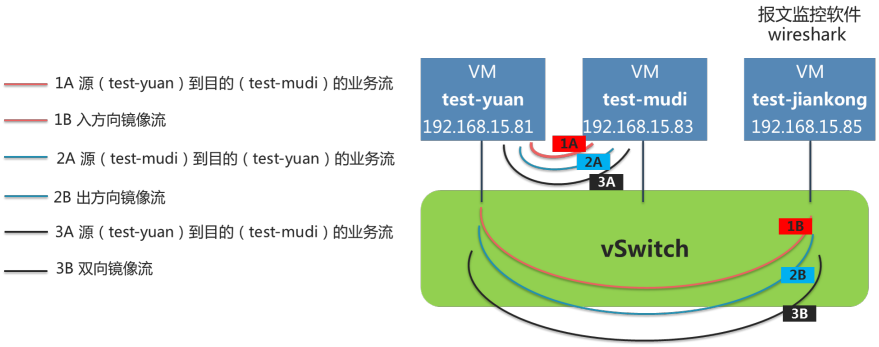
CAS产品端口镜像功能的配置

zhiliao_tjJCs 2019-10-30 发表

组网及说明

在CAS平台（版本H3C CAS-E0530H11）上建立三个虚拟机：test-yuan、test-mudi、test-jiankong。虚拟机的操作系统为windows 7 64位，并在test-jiankong虚拟机上装数据监测软件Wireshark 2.6.6。



配置步骤

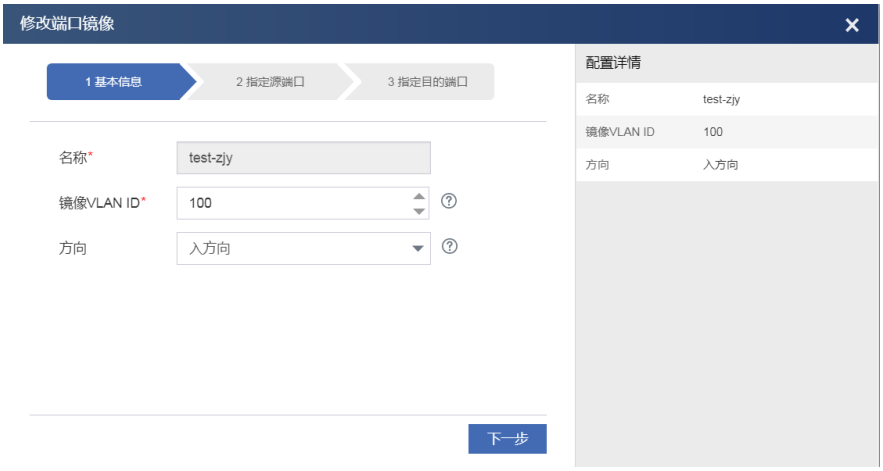
1. 入方向端口镜像

1.1 配置方法

1）步骤1：系统管理员登录H3C CAS CVM虚拟化管理平台，在导航窗格中选中主机，在右侧配置窗口中，点击<虚拟交换机>标签页，选择虚拟交换机，并点击表格行末的<高级设置>按钮。

2）步骤2：在弹出的“高级设置”对话框中，点击“端口镜像”选项，在右侧配置窗口中，点击<增加端口镜像>按钮，启动端口镜像策略配置向导。

输入端口镜像策略名称和镜像VLAN ID，选择方向为“入方向”，点击<下一步>按钮。



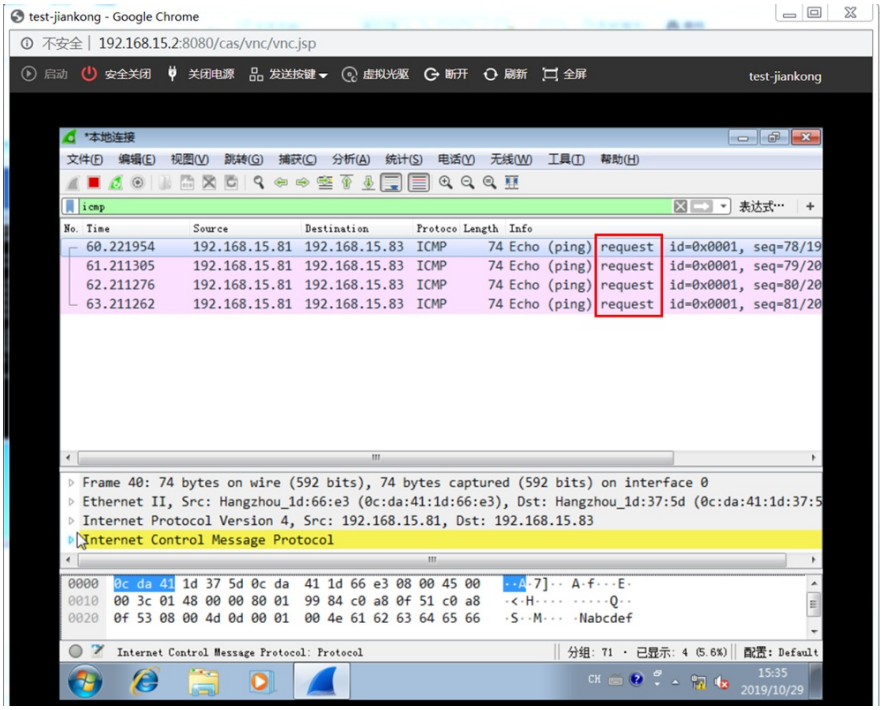
选择test-yuan作为虚拟机镜像源，点击<下一步>按钮。配置test-jiankong作为镜像目的虚拟机，点击<下一步>按钮。

确认配置后，点击完成。

1.2 入方向端口镜像策略的验证

1）步骤1：在test-yuan上ping test-mudi。

2）步骤2：在test-jiankong上的监控软件验证入方向端口镜像策略是否生效。



因为从test-yuan发送到test-mudi的ICMP Request报文经过虚拟交换机的时候，对虚拟交换机而言，该报文是从test-yuan虚拟网卡方向入的报文，因此，虚拟交换机匹配到入方向端口镜像策略之后，应将该报文镜像到镜像目的。在test-jiankong虚拟机上，通过Wireshark抓包接口可以看出，test-yuan发送到test-mudi的4个ICMP Request报文被成功镜像到test-jiankong的虚拟网卡上，源IP地址为test-yuan虚拟网卡的IP地址，目的IP地址为test-mudi虚拟网卡的IP地址 。

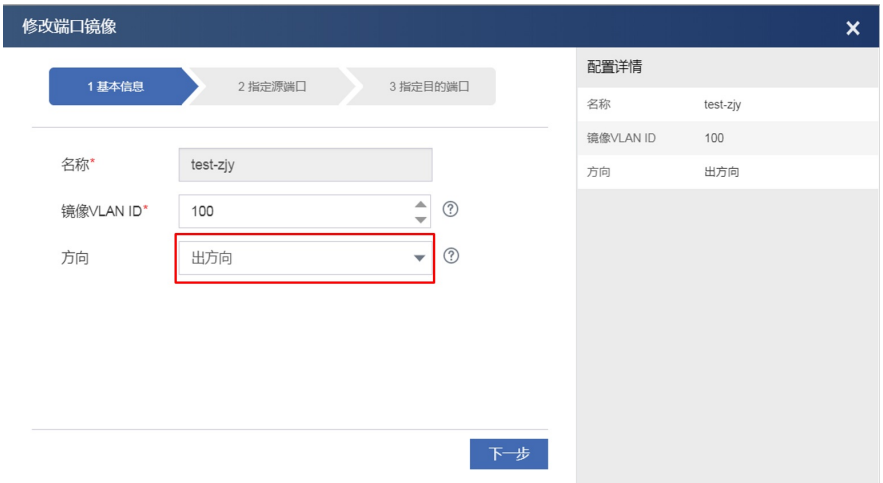
2.出方向端口镜像

2.1 配置方法

1）步骤1：系统管理员登录H3C CAS CVM虚拟化管理平台，在导航窗格中选中主机，在右侧配置窗口中，点击<虚拟交换机>标签页，选择虚拟交换机，并点击表格行末的<高级设置>按钮。

2）步骤2：在弹出的“高级设置”对话框中，点击“端口镜像”选项，在右侧配置窗口中，点击<增加端口镜像>按钮，启动端口镜像策略配置向导。

输入端口镜像策略名称和镜像VLAN ID，选择方向为“出方向”，点击<下一步>按钮。



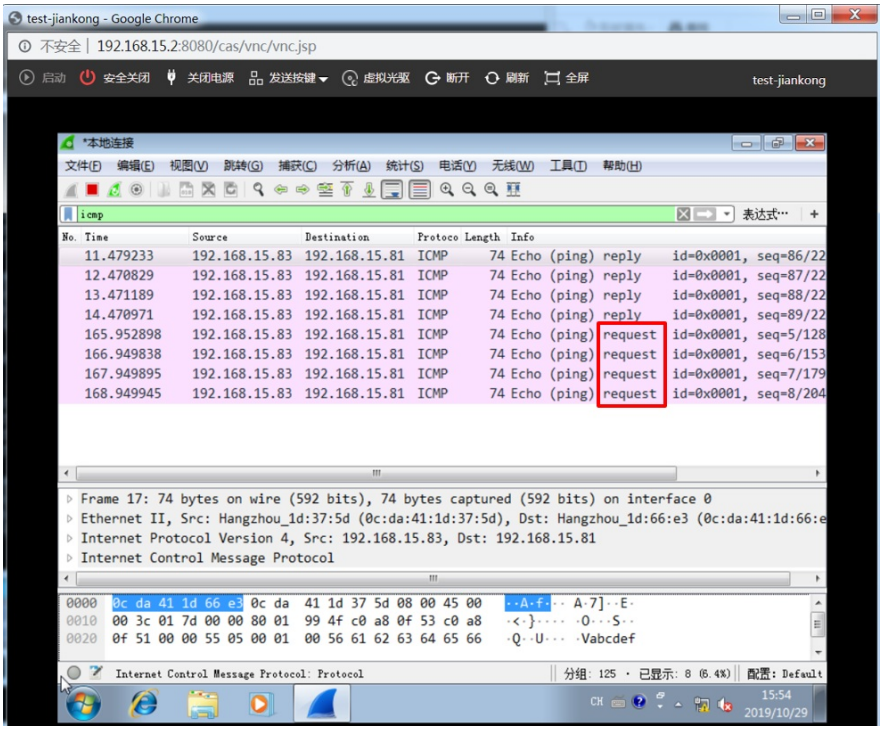
选择test-yuan作为虚拟机镜像源，点击<下一步>按钮。配置test-jiankong作为镜像目的虚拟机，点击<下一步>按钮。

确认配置后，点击完成。

2.2 入方向端口镜像策略的验证

1）步骤1：在test-mudi上ping test-yuan。

2）步骤2：在test-jiankong上的监控软件验证入方向端口镜像策略是否生效。



因为从test-mudi发送到test-yuan的ICMP Request报文经过虚拟交换机的时候，对虚拟交换机而言，该报文是从虚拟交换机转发到test-yuan虚拟网卡的，也就是从虚拟交换机发送出去的报文，因此，虚拟交换机匹配到出方向端口镜像策略之后，应将该报文镜像到镜像目的。在test-jiankong虚拟机上，通过Wireshark抓包接口可以看出，test-mudi发送到test-yuan的4个ICMP Request报文被成功镜像到test-jia

nkong的虚拟网卡上，源IP地址为test-mudi虚拟网卡的IP地址，目的IP地址为test-yuan虚拟网卡的IP地址。

3.双向端口镜像

3.1 配置方法

1）步骤1：系统管理员登录H3C CAS CVM虚拟化管理平台，在导航窗格中选中主机，在右侧配置窗口中，点击<虚拟交换机>标签页，选择虚拟交换机，并点击表格行末的<高级设置>按钮。

2）步骤2：在弹出的“高级设置”对话框中，点击“端口镜像”选项，在右侧配置窗口中，点击<增加端口镜像>按钮，启动端口镜像策略配置向导。

输入端口镜像策略名称和镜像VLAN ID，选择方向为“双向”，点击<下一步>按钮。

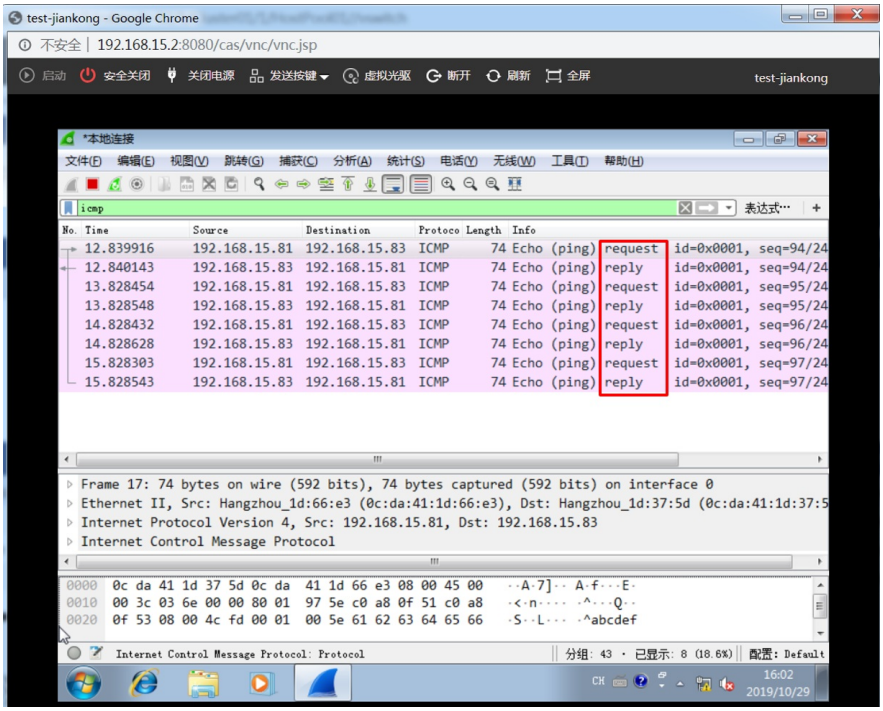
选择test-yuan作为虚拟机镜像源，点击<下一步>按钮。配置test-jiankong作为镜像目的虚拟机，点击<下一步>按钮。

确认配置后，点击完成。

3.2 双向端口镜像策略的验证

1）步骤1：在test-yuan上ping test-mudi。

2）步骤2：在test-jiankong上的监控软件验证入方向端口镜像策略是否生效。



因为从test-yuan发送到test-mudi的ICMP Request报文，以及从test-mudi回应test-yuan的ICMP Reply报文经过虚拟交换机的时候，对虚拟交换机而言，该报文是从test-yuan虚拟网卡进入虚拟交换机，再由虚拟交换机转发到test-mudi虚拟网卡的，因此，虚拟交换机匹配到双向端口镜像策略之后，既将test-yuan发送的ICMP Request报文镜像到镜像目的，也会将test-mudi回应的ICMP Reply报文镜像到镜像目的。在test-jiankong虚拟机上，通过Wireshark抓包接口可以看出，test-yuan发送到test-mudi的4个ICMP Request报文，以及test-mudi回应test-yuan的4个ICMP Reply都被成功镜像到test-jiankong的虚拟网卡上。

配置关键点

源端口虚拟机所属VLAN不能为1，否则会找不到虚拟机的网卡。可以通过增加网络策略模板实现。