# **eNSP**

eNSP(Enterprise Network Simulation Platfform)是华为提供的免费可扩展的网络设备仿真平台。 主要对企业网络路由器,交换器WLAN等设备进行软件仿真

其eNSP的工能特色是是图形化操作,高仿真度可与真实设备对接及分布式部署。

#### 需要依赖:

Oracle VM VirtualBox

wireshark

WLC

#### 基本布局:

左侧线路一栏为

Auto ——自动布线

Copper ——双绞线

Serial ——串口线

POS ——电话线

#### 路由器配置

sys Shenzhen //配置名称

int g0/0/0 //配置接口

ip add 10.1.13.21.254 24 //配置Ip地址

#### 设备配置及特性

#### 路由器:

AR201: 不支持扩展, 仅有八个局域网接口;

AR120;两个广域网的以太网口,八个局域网口,一个CON,两个插槽可插入不同的板卡

AR220: 支持两个板卡 AR2220; 插槽数目多 AR2240; 插槽更多

### 交换机:

S37007: 固定接口 S5700; 固定接口

## 无线局域网设备:

AC6005: 固定接口

AC6605; 固定接口(接口比AC6005更多)

AP6010;一个Console接口,一个ETH/PoE接口

#### 防火墙:

USG5500: 不能扩展

#### 使用其他终端连接eNSP

cmd:

telnet 127.0.0.1 2001 //127.0.0.1 是服务器地址

## SecureCRT:

#### 使用的时候需要进行配置

选项—>全局选项——>默认设置——>编辑默认设置——>协议选择Telent——Telnet——高级,强制每一次一个字符模式

### 保存eNSP项目;

需要注意,需要在设备执行命令保存配置,执行 save 命令,否则eNSP项目不保证设备内存中的配置;

如果拷贝eNSP项目。需要完整拷贝整个目录,不得改动目录下的文件名和子目录名;

调试完成的时候需要进行保存

sa

save

然后在eNSP在保存一下即可。

导出设备配置注意事项

可以在关电或者是开机的情况下导出设备配置;

导出的是设备 "saved0configuration"

因此需要现在设备执行命令保存配置即执行 save 命令,否则 eNSP不会到处设备内存中的配置。

在eNSP中抓包

右键——>数据抓包,选择接口即可(对接口进的方向和出的方向同时抓包)

抓取串行链路(广域网)的数据库:

查看AR1接口

disp int

disp interface s2/0/0

在选择类型时需要选择与接口上实际运行的一致,否则无法分析

eNSP桥接到真实网络

需要配置个云,且需要配置两个接口和一个物理接口(网卡)

右键云——>增加两个接口, (UDP端口不要开放)

之后再绑定信息中选择以太网(网卡)……,之后选择增加

再然后进行端口映射设置,建立1和3双向通道,1和2双向通道,选择双向通道

### 环回口设置

右键计算机——>计算机管理——>设备管理器——longky\_szpt——>右键——>添加过时的硬件——选择网络网卡(网络适配器)

# eNsp组播:

打开组播 multicast routing-enable