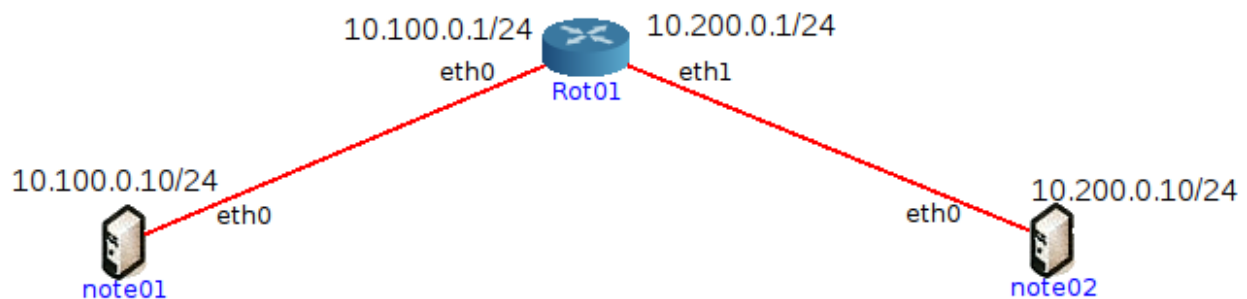


Prática 2

Cenário:



Está sendo implantado um novo cenário em sua rede, onde é necessário configurar dois novos pontos a pontos de um switch L3 à hosts de acesso, realizando um roteamento interVLAN. Mas, estão faltando muitas configurações ou configurações erradas podem ter sido feitas, não sendo possível estabelecer conexão entre as máquinas note01 e note02.

Objetivo:

Analisar os dispositivos, interfaces de rede e configurações usando as ferramentas conhecidas e resolver os problemas desta prática com ajuda do material de apoio de configuração em ambiente Linux abaixo.

Acessando o ambiente:

Acessar o simulador de redes CORE e abrir a prática chamada pratica-02.imn. Clicar no botão de PLAY no menu esquerdo e aguardar o carregamento das máquinas. Dois cliques sobre cada ativo para abertura de terminal para execução de comandos. Para evitar problemas, não interfira no ambiente de configuração do CORE nas práticas.

Método de resolução:

Realizar fluxo de troubleshoot estruturado:

1. Definir problemas e documentar os sintomas,
2. Coletar informações,
3. Documentar os passos realizados e seus resultados,
4. Considerar possibilidades,
5. Propor ações e plano de retorno,
6. Observar resultados.
7. Documentar resultados e ambiente

Dicas:

Quais camadas envolvidas no problema?
Mensagens ICMP para auxílio.

Fazendo a prática

Exemplos uso de Ferramentas e comandos no Linux:

Maior parte dos pacotes linux tem um manual para auxílio de uso, digitar:

```
# man <nome do pacote>
```

exemplo:

```
# man ifconfig
```

Para listar macs da tabela ARP:

```
# arp
```

Para capturar os pacotes das interfaces de rede:

```
# tcpdump
```

Para mostrar as rotas instaladas nos dispositivo:

```
# route -n
```

Para listar diversas informações sobre as interfaces de rede ativas:

```
# ifconfig
```

Para listar informações, inclusive das interfaces desativadas:

```
# ifconfig -a
```

Alterando as **configurações de rede** no ambiente GNU/Linux:

Para adicionar endereço IP à uma interface:

```
# ip address add <IP> dev <INTERFACE>
exemplo:
# ip address add 192.168.1.100 dev eth0
```

Para deletar endereço de rede de interface:

```
# ip address del <IP> dev <INTERFACE>
exemplo:
# ip address del 192.168.1.100 dev eth0
```

Adicionando rota padrão (gateway default) de dispositivo:

```
# route add default gw <IP>
para remover:
# route del default gw <IP>
```

Para adicionar VLAN e IP à uma determinada interface de rede:

```
# vconfig add <INTERFACE> <TAG VLAN>
exemplo:
# vconfig add eth0 100
```

após isto, ativar a nova interface:

```
# ifconfig <INTERFACE>.<TAG VLAN> up
exemplo:
# ifconfig eth0.100 up
```

em seguida, definir um IP para o enlace que tiver VLAN:

```
# ifconfig <INTERFACE> <IP> netmask <MASCARA>
exemplo:
# ifconfig eth0.100 10.100.0.10 netmask 255.255.255.0
```

o resultado final será a interface com a vlan após 'ifconfig':

```
eth0.100 Link encap:Ethernet Endereço de HW 00:00:00:aa:00:01
inet end.: 10.100.0.1 Bcast:10.100.0.255 Masc:255.255.255.0
endereço inet6: fe80::200:ff:feaa:1/64 Escopo:Link
UP BROADCASTRUNNING MULTICAST MTU:1496 Métrica:1
RX packets:95 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:24 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
colisões:0 txqueuelen:0
RX bytes:7452 (7.2 KiB) TX bytes:2092 (2.0 KiB)
```