

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ

Redes de Computadores

Implementação de Redes no Simulador Cisco

Elaborado por: Victor *

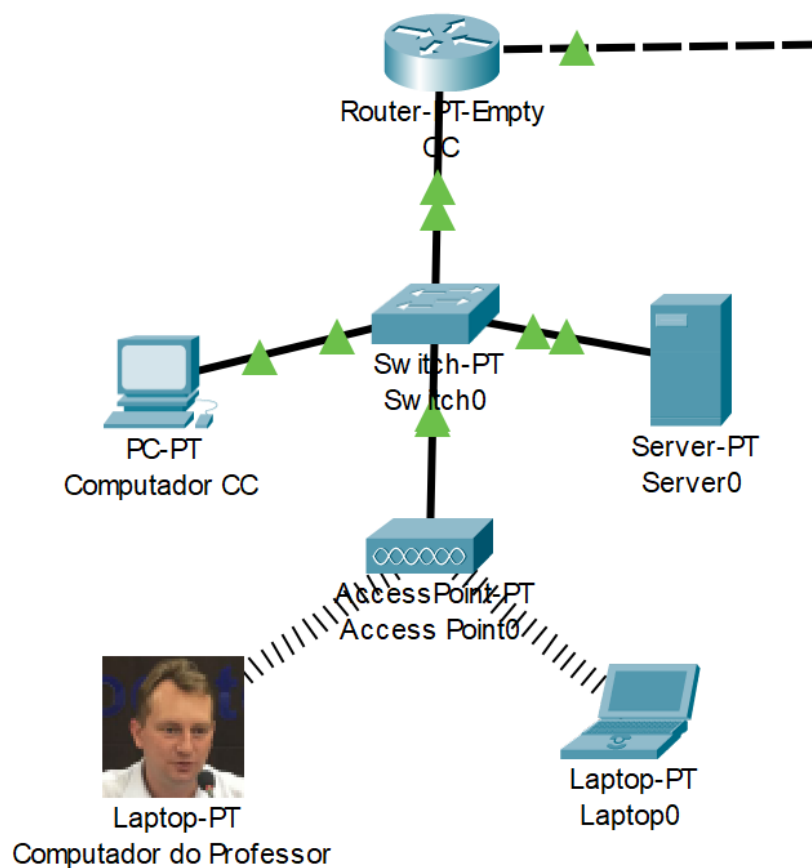
09 de Agosto de 2022

Sobre a Rede:

Para a rede lógica, foram utilizados, um total de:

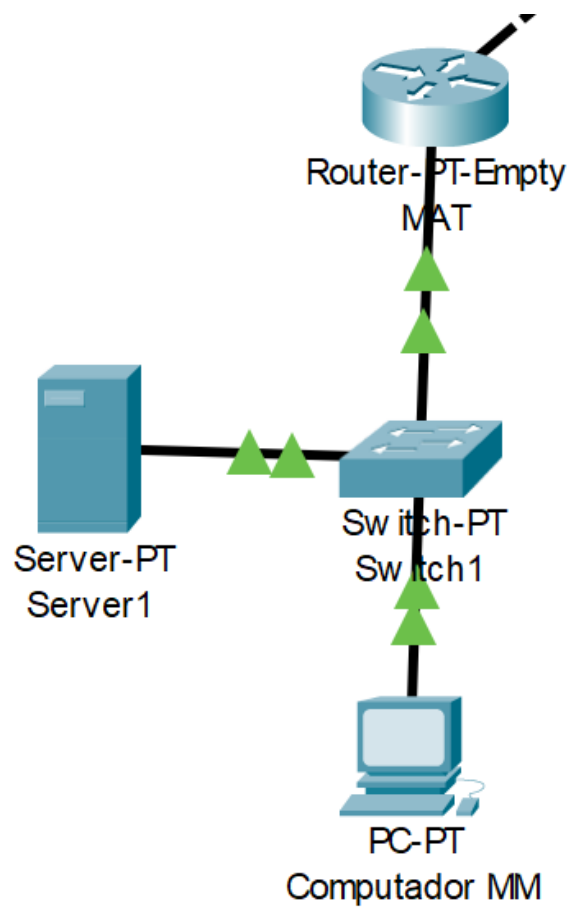
- 11 Roteadores;
- 1 Webserver;
- 6 Servidores DHCP;
- 6 Switches;
- 1 AP;
- 6 Desktops;
- 2 Laptops.

Para a Rede de Computação,



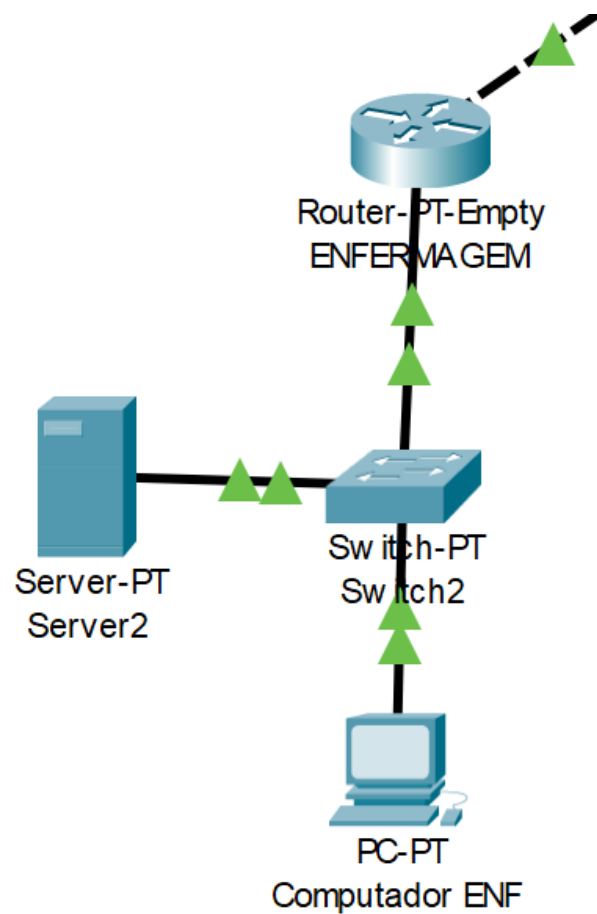
Para a rede de computação foi usado um roteador com 2 portas com capacidade de conexão Gigabit, ligado nesse roteador temos um Switch que divide a rede para 3 dispositivos, sendo eles um computador de usuário, um servidor DHCP e um ponto de acesso para internet sem fio onde estão ligados outros dois computadores pessoais.

Para a Rede de Matemática,



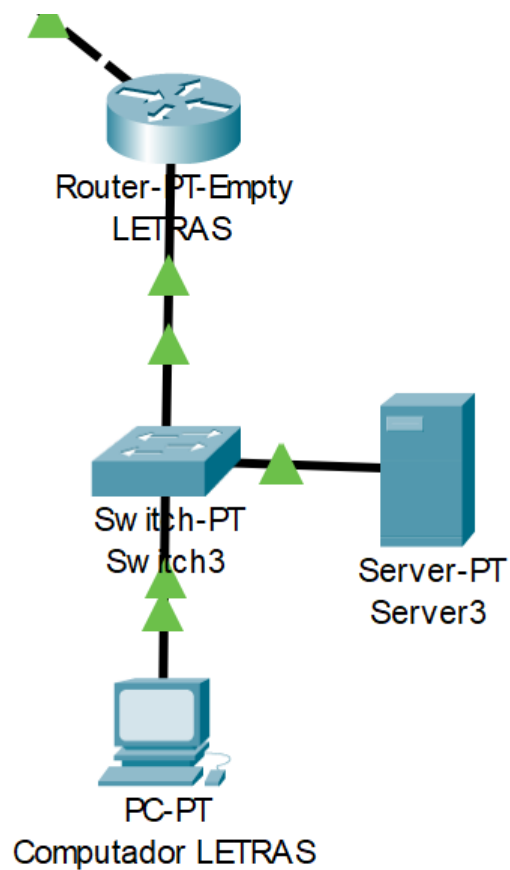
Para a rede de matemática foi usado um roteador com 2 portas com capacidade de conexão Gigabit, ligado nesse roteador temos um Switch que divide a rede para 2 dispositivos, sendo eles um servidor DHCP e um computador pessoal.

Para a Rede de Enfermagem,



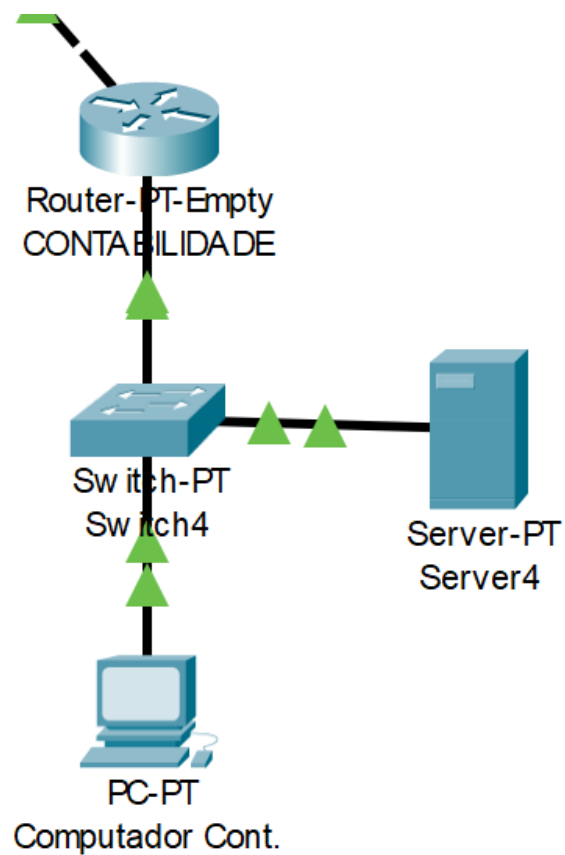
Para a rede de enfermagem foi usado um roteador com 2 portas com capacidade de conexão Gigabit, ligado nesse roteador temos um Switch que divide a rede para 2 dispositivos, sendo eles um servidor DHCP e um computador pessoal.

Para a Rede de Letras,



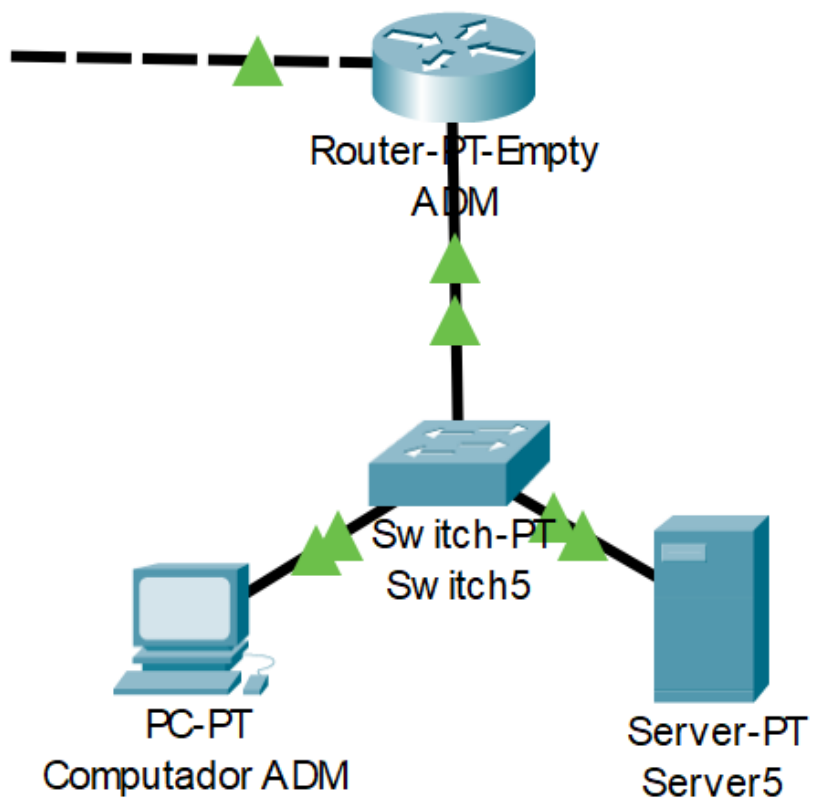
Para a rede de letras foi usado um roteador com 2 portas com capacidade de conexão Gigabit, ligado nesse roteador temos um Switch que divide a rede para 2 dispositivos, sendo eles um servidor DHCP e um computador pessoal.

Para a Rede de Contabilidade,



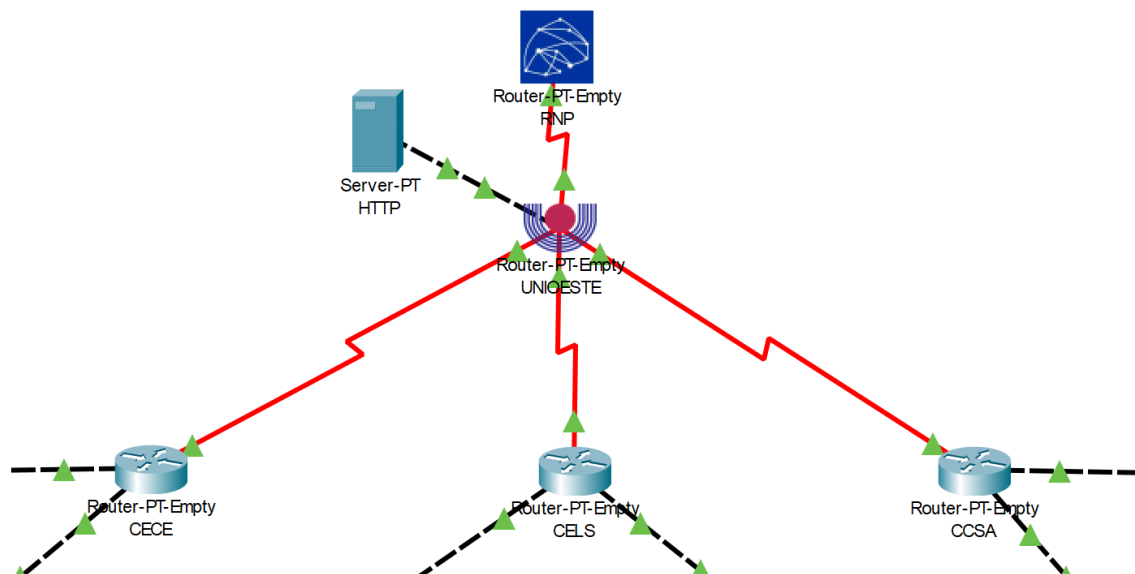
Para a rede de contabilidade foi usado um roteador com 2 portas com capacidade de conexão Gigabit, ligado nesse roteador temos um Switch que divide a rede para 2 dispositivos, sendo eles um servidor DHCP e um computador pessoal.

Para a Rede de Administração,



Para a rede de administração foi usado um roteador com 2 portas com capacidade de conexão Gigabit, ligado nesse roteador temos um Switch que divide a rede para 2 dispositivos, sendo eles um servidor DHCP e um computador pessoal.

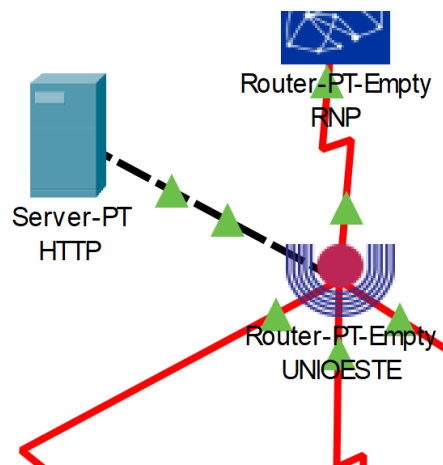
Para os roteadores das redes dos cursos, temos,



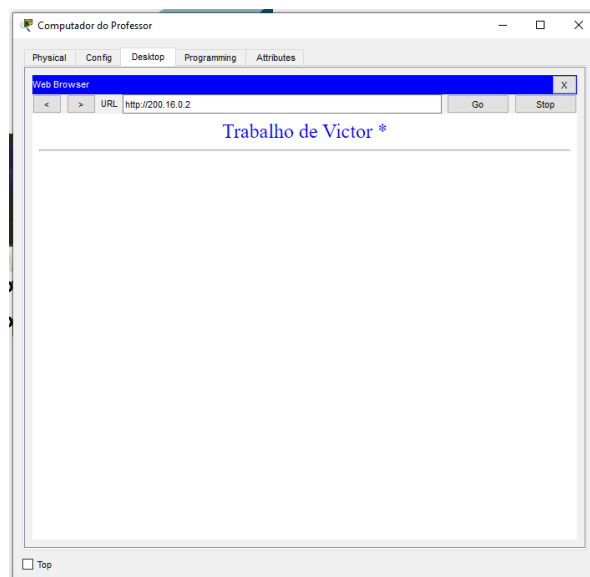
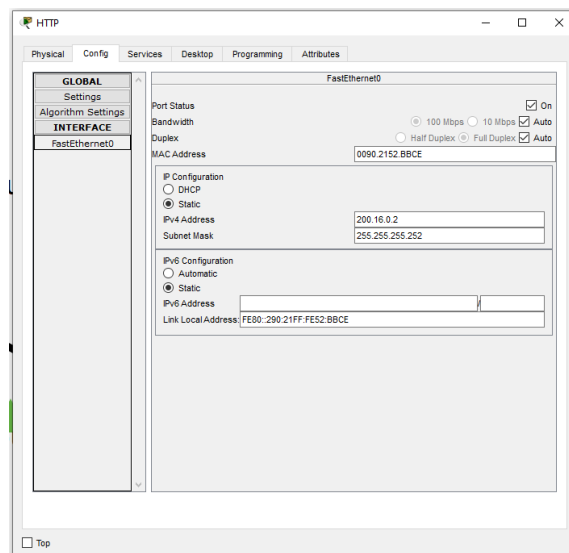
Nos roteadores dos centros foi utilizado um roteador com 3 ligações sendo elas duas Gigabit e uma serial, sendo essa utilizado para implementar conexões PPP.

No roteador da Unioeste foi utilizado apenas ligações seriais.

Sobre o Servidor HTTP,



Foi disponibilizado no IP 200.16.0.2 um servidor contendo uma página Web disponível para todos os computadores da Unioeste.



Tabelas de Roteamento:

As seguintes tabelas de roteamento foram obtidas através da CLI dos roteadores dentro do próprio software de simulação (Cisco Packet Tracer) através do comando “show ip route”

Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
* - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
P - periodic downloaded static route

Roteador de Ciência da Computação:

```
Gateway of last resort is 10.1.0.1 to network 0.0.0.0

10.0.0.0/30 is subnetted, 1 subnets
C    10.1.0.0 is directly connected, GigabitEthernet9/0
C    192.168.0.0/24 is directly connected, GigabitEthernet8/0
S*   0.0.0.0/0 [1/0] via 10.1.0.1
```

Roteador de Matemática:

```
Gateway of last resort is 10.2.0.1 to network 0.0.0.0

10.0.0.0/30 is subnetted, 1 subnets
C    10.2.0.0 is directly connected, GigabitEthernet9/0
C    192.168.1.0/24 is directly connected, GigabitEthernet7/0
S*   0.0.0.0/0 [1/0] via 10.2.0.1
```

Roteador de Enfermagem:

```
Gateway of last resort is 10.1.1.1 to network 0.0.0.0

10.0.0.0/30 is subnetted, 1 subnets
C    10.1.1.0 is directly connected, GigabitEthernet9/0
C    192.168.2.0/24 is directly connected, GigabitEthernet7/0
S*   0.0.0.0/0 [1/0] via 10.1.1.1
```

Roteador de Letras:

```
Gateway of last resort is 10.2.1.1 to network 0.0.0.0

10.0.0.0/30 is subnetted, 1 subnets
C    10.2.1.0 is directly connected, GigabitEthernet9/0
C    192.168.3.0/24 is directly connected, GigabitEthernet7/0
S*   0.0.0.0/0 [1/0] via 10.2.1.1
```

Roteador de Contabilidade:

Gateway of last resort is 10.1.2.1 to network 0.0.0.0

```
10.0.0.0/30 is subnetted, 1 subnets
C 10.1.2.0 is directly connected, GigabitEthernet9/0
C 192.168.4.0/24 is directly connected, GigabitEthernet7/0
S* 0.0.0.0/0 [1/0] via 10.1.2.1
```

Roteador de Administração:

Gateway of last resort is 10.2.2.1 to network 0.0.0.0

```
10.0.0.0/30 is subnetted, 1 subnets
C 10.2.2.0 is directly connected, GigabitEthernet9/0
C 192.168.5.0/24 is directly connected, GigabitEthernet7/0
S* 0.0.0.0/0 [1/0] via 10.2.2.1
```

Roteador do CECE:

Gateway of last resort is 10.0.0.1 to network 0.0.0.0

```
10.0.0.0/30 is subnetted, 3 subnets
C 10.0.0.0 is directly connected, Serial7/0
C 10.1.0.0 is directly connected, GigabitEthernet8/0
C 10.2.0.0 is directly connected, GigabitEthernet9/0
S 192.168.0.0/24 [1/0] via 10.1.0.2
S 192.168.1.0/24 [1/0] via 10.2.0.2
S* 0.0.0.0/0 [1/0] via 10.0.0.1
```

Roteador do CELS:

Gateway of last resort is 10.0.1.1 to network 0.0.0.0

```
10.0.0.0/30 is subnetted, 3 subnets
C 10.0.1.0 is directly connected, Serial7/0
C 10.1.1.0 is directly connected, GigabitEthernet8/0
C 10.2.1.0 is directly connected, GigabitEthernet9/0
S 192.168.2.0/24 [1/0] via 10.1.1.2
S 192.168.3.0/24 [1/0] via 10.2.1.2
S* 0.0.0.0/0 [1/0] via 10.0.1.1
```

Roteador do CCSA:

Gateway of last resort is 10.0.2.1 to network 0.0.0.0

```
10.0.0.0/30 is subnetted, 3 subnets
C 10.0.2.0 is directly connected, Serial7/0
C 10.1.2.0 is directly connected, GigabitEthernet8/0
C 10.2.2.0 is directly connected, GigabitEthernet9/0
S 192.168.4.0/24 [1/0] via 10.1.2.2
S 192.168.5.0/24 [1/0] via 10.2.2.2
S* 0.0.0.0/0 [1/0] via 10.0.2.1
```

Roteador da Unioeste:

Gateway of last resort is not set

```
10.0.0.0/30 is subnetted, 3 subnets
C 10.0.0.0 is directly connected, Serial7/0
C 10.0.1.0 is directly connected, Serial8/0
C 10.0.2.0 is directly connected, Serial9/0

178.5.0.0/30 is subnetted, 1 subnets
C 178.5.125.0 is directly connected, Serial6/0
S 192.168.0.0/23 [1/0] via 10.0.0.2
S 192.168.2.0/23 [1/0] via 10.0.1.2
S 192.168.4.0/23 [1/0] via 10.0.2.2

200.16.0.0/30 is subnetted, 1 subnets
C 200.16.0.0 is directly connected, GigabitEthernet5/0
```

Rede Final:

