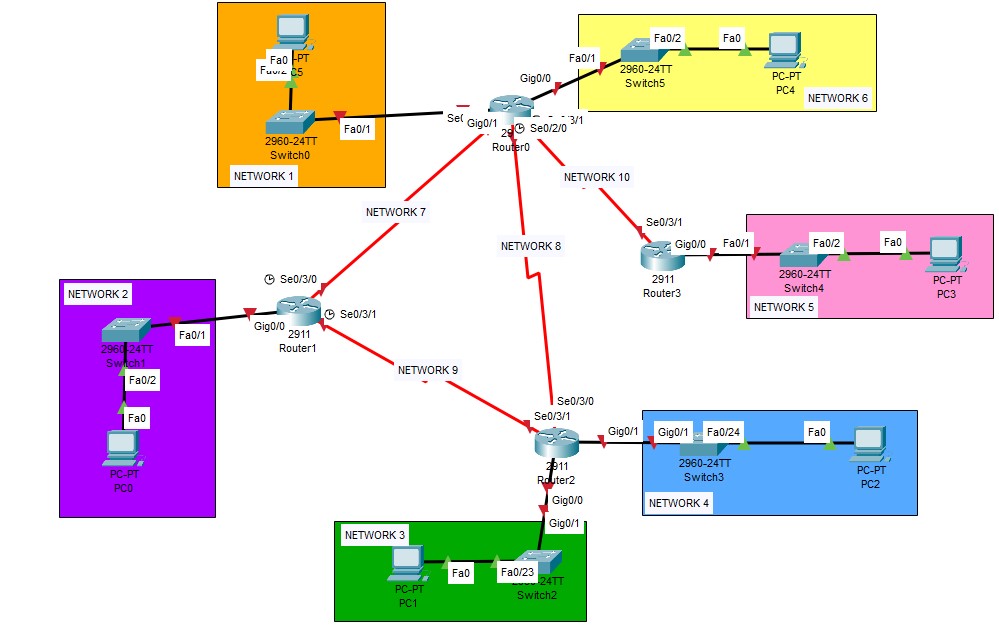
**CESAE DIGITAL – CENTRO PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DIGITAIS**

UFCD – SERVIÇOS DE REDE

**EXERCÍCIOS DE APLICAÇÃO**

**EXERCÍCIOS DE APLICAÇÃO**

# Diagrama de topologia



1. Proponha uma solução para o cenário acima de forma a resolver o problema de endereçamento usando VLSM. Usa a rede 10.0.0.0/8:

1. NETWORK 1 – 256 hosts;
2. NETWORK 2 – 510 hosts;
3. NETWORK 3 – 120 hosts;
4. NETWORK 4 – 60 hosts;
5. NETWORK 5 – 250 hosts;
6. NETWORK 6 – 1020 hosts;
7. NETWORK 7 – 2 hosts;
8. NETWORK 8 – 2 hosts;
9. NETWORK 9 – 2 hosts;
10. NETWORK 10 – 2 hosts;

Uma imagem com texto, eletrónica, captura de ecrã, número

Descrição gerada automaticamente

1. Para a rede indicada no diagrama de topologia, atribua um endereço IP apropriado (à sua escolha) para cada interface. Nos hosts atribua sempre o último endereço de ip disponível na rede.

Uma imagem com texto, diagrama, captura de ecrã, file

Descrição gerada automaticamente

Hosts = PCs

O default gateway de cada host será o IP da interface que liga o router à switch a que está ligado o PC. Portanto o melhor é configurar as interfaces primeiro.

Uma imagem com texto, captura de ecrã, software, design

Descrição gerada automaticamenteUma imagem com texto, captura de ecrã, software, design

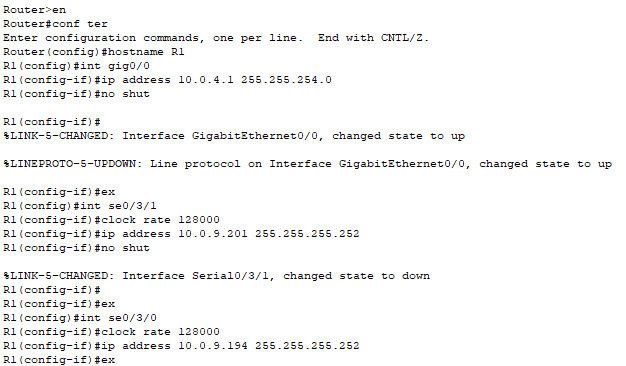
Descrição gerada automaticamente

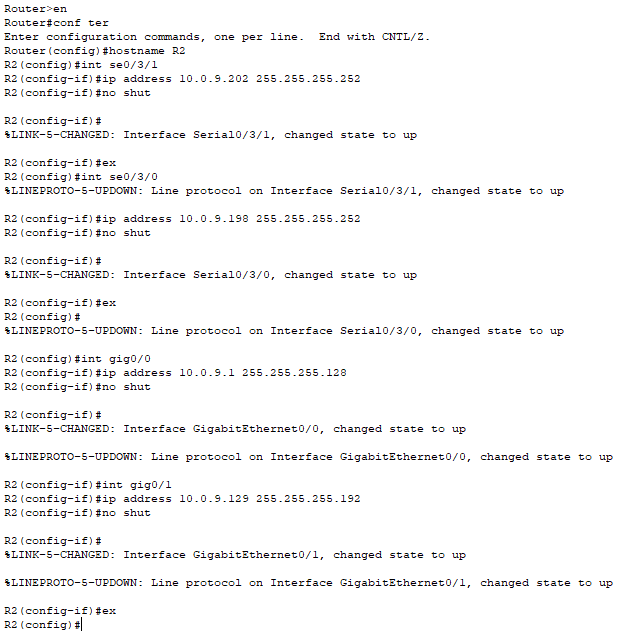


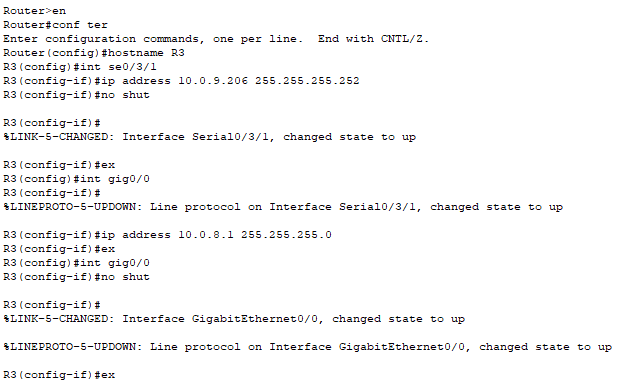
Voltar a ligar e repetir isto em todos os routers

Uma imagem com texto, captura de ecrã, Tipo de letra, documento

Descrição gerada automaticamente







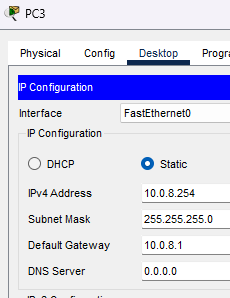
Cuidado que neste caso o último IP da rede não será o 254!!!!!!!

Uma imagem com texto, captura de ecrã, Tipo de letra, número

Descrição gerada automaticamente

Uma imagem com texto, captura de ecrã, número, Tipo de letra

Descrição gerada automaticamente



Uma imagem com texto, captura de ecrã, Tipo de letra, número

Descrição gerada automaticamente

Uma imagem com texto, captura de ecrã, número, Tipo de letra

Descrição gerada automaticamente

Uma imagem com texto, captura de ecrã, número, Tipo de letra

Descrição gerada automaticamente

1. Nas ligações serial, configure o clock rate apenas nas interfaces DCE com o 128000.
2. Configure todos os routers e implemente todas as rotas estáticas/default necessárias.

Uma imagem com texto, captura de ecrã, Tipo de letra, file

Descrição gerada automaticamente









As redes do meio (7 a 10) só foram usadas para configurar as interfaces. Não servem para as rotas.





Vi o IP da interface errada do router 2







Uma imagem com texto, Tipo de letra, captura de ecrã, file

Descrição gerada automaticamente

Uma imagem com texto, captura de ecrã, Tipo de letra, file

Descrição gerada automaticamente

PC5 pinga todos menos PC0

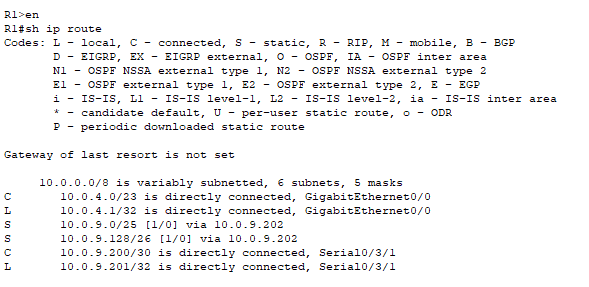
PC4 pinga todos menos PC0

PC3 pinga todos menos PC0

PC2 pinga todos!

PC1 pinga todos!

Porque a int estava down



Uma imagem com texto, captura de ecrã, Tipo de letra, file

Descrição gerada automaticamente

Uma imagem com texto, captura de ecrã, Tipo de letra, número

Descrição gerada automaticamente

1. Crie as rotas flutuantes (backups) necessárias entre a rede 2, 3 e 4 para que, caso o link entre o router 2 e 1 falhar, a comunicação entre essas redes se mantenha.

Se não colocar métrica numa rota vai ficar 10 como default. Pensar na métrica como lugar da backup. Rota 20 só é utilizada depois da rota 10





Para testar:

Uma imagem com texto, captura de ecrã, Tipo de letra, file

Descrição gerada automaticamenteUma imagem com texto, captura de ecrã, Tipo de letra, file

Descrição gerada automaticamente

1. Visualize todas as rotas estáticas implementadas através de um comando show em todos os routers e teste a conectividade da sua rede usando o comando "ping".

Uma imagem com texto, Tipo de letra, captura de ecrã, file

Descrição gerada automaticamente

Uma imagem com texto, Tipo de letra, captura de ecrã, recibo

Descrição gerada automaticamente

Uma imagem com texto, Tipo de letra, captura de ecrã, branco

Descrição gerada automaticamente



\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## Página 2