

Curso: Tecnólogo em Redes de Computadores

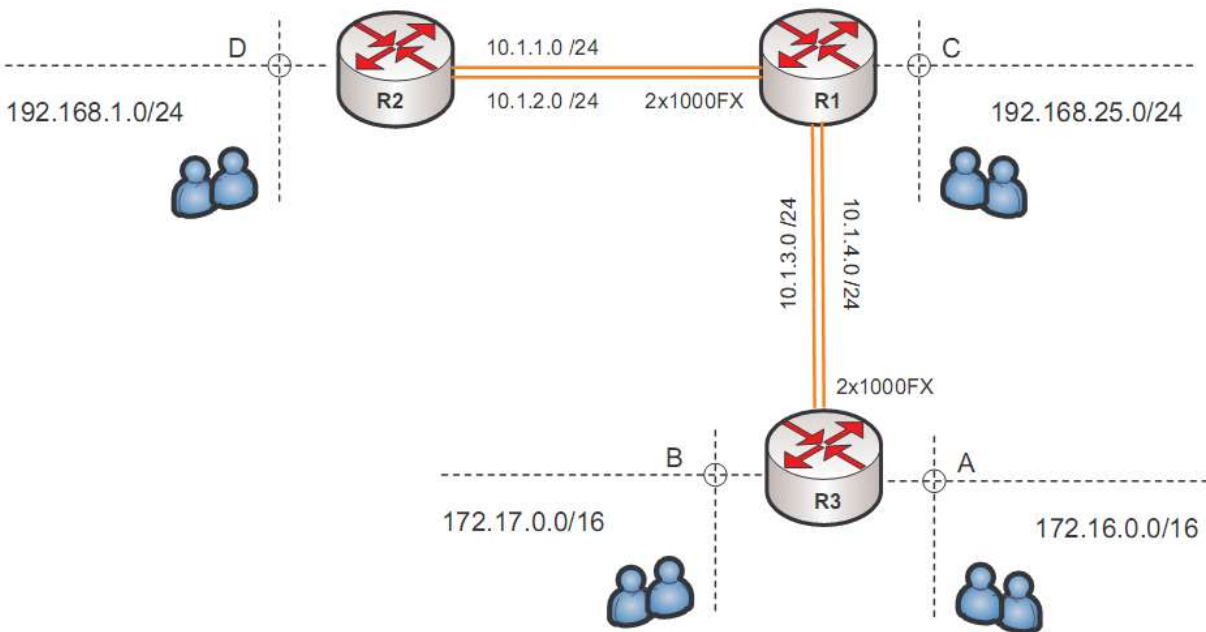
Habilidade: H26 – Redes de Longa Distância e Alta Velocidade

Turma: 2006-1

Prof.: Ed' Wilson Tavares Ferreira

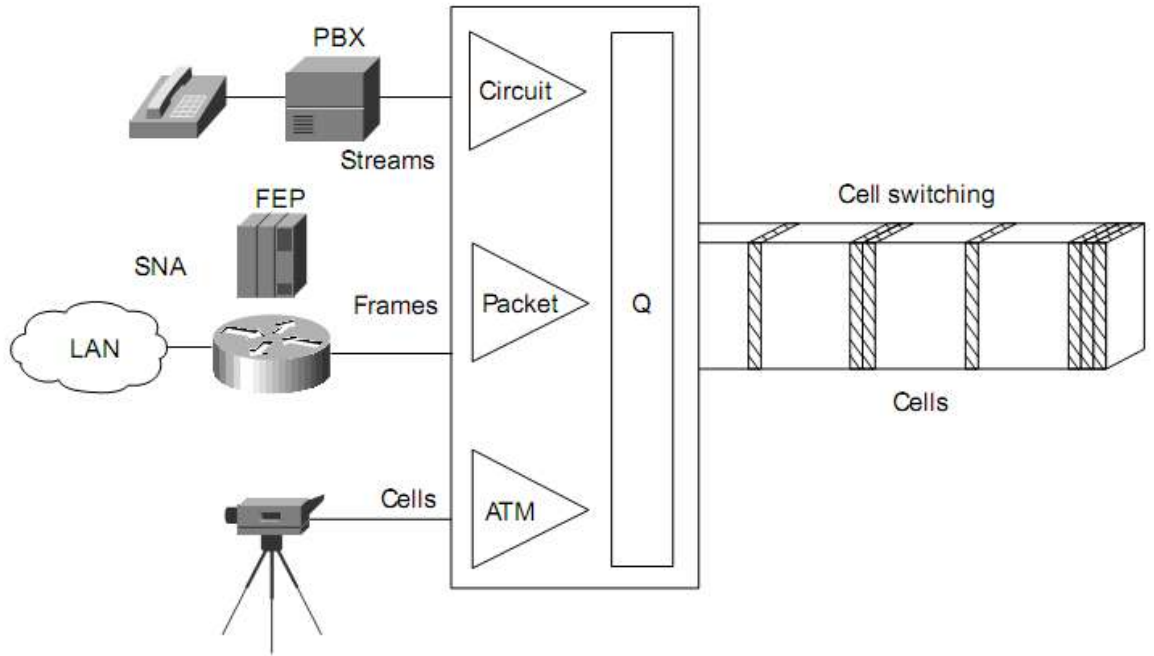
Exercícios de Revisão e Fixação

1. Por que é necessário um o DCE para conexão de roteadores em circuitos de comunicação de dados?
2. Quais os principais componentes de um roteador?
3. Por que são necessárias memórias ROM, Flash e RAM em roteadores?
4. Cite (mínimo 4) tipos de conectores (para interfaces seriais de roteadores) e suas principais características.
5. Por que é necessária a interface de console no roteador se existe(m) interface(s) ethernet(s) que permitem a configuração do equipamento por telnet/ssh e/ou web?
6. Para a topologia abaixo, faça a configuração de todos os roteadores. Todos os equipamentos devem ser capazes de comunicar-se entre si. Considere os seguintes cenários:
 - a. Roteamento Estático
 - b. Roteamento Dinâmico

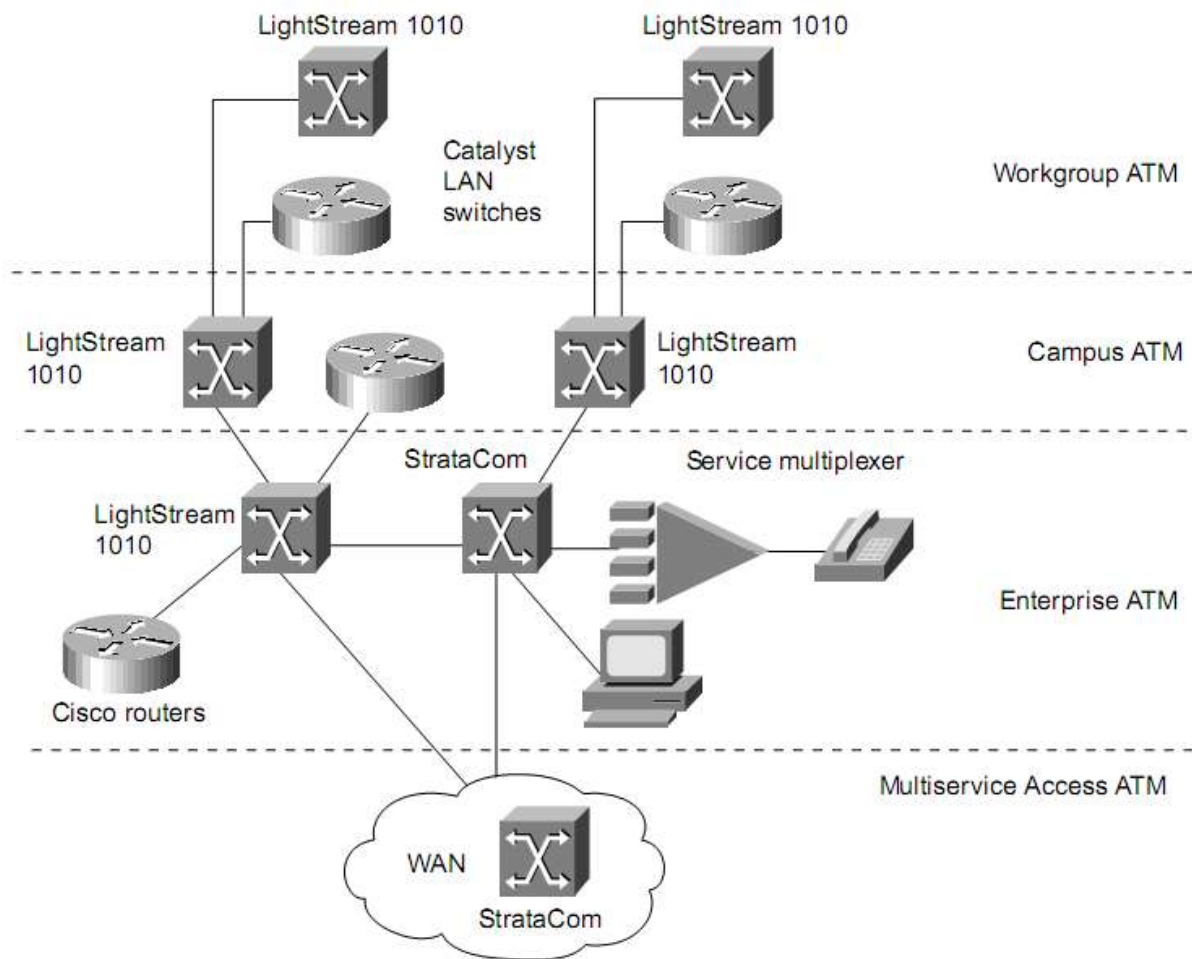


7. Quais as principais métricas que são utilizadas em protocolos de roteamento?
8. Por que a célula ATM possui 48 bytes de carga útil?
9. Defina, em termos técnicos, os conceitos de VP e VC.
10. Qual a diferença e por que existe a necessidade de interfaces NNI e UNI.
11. Explique os conceitos de UBR, CBR (realtime e non-realtime) e VBR e suas utilizações práticas.
12. Detalhe tecnicamente as principais diferenças entre comutação e roteamento.
13. Por que os switches ATM realizam comutação de células?
14. Quais os principais meios físicos utilizados por Redes ATM?
15. Quais os serviços oferecidos pelas operadoras (mínimo duas), que fazem uso da tecnologia ATM. Pesquise custos envolvidos na solução. Considere um enlace 34 Mbps local e outro interligando Cuiabá Brasília.
16. Como uma operadora de telecomunicações pode utilizar um backbone ATM para transporte de voz, dados e imagens e prover serviços para seus clientes?
17. Pesquise os principais conectores ópticos utilizados em ATM. Detalhe as características dos conectores SC e ST.
18. Explique o sistema de endereçamento utilizado em Redes ATM.
19. Quais as principais funções da camada ATM?

20. Explique os diagramas abaixo:



a.



b.