

CPE 825 - Lista de Exercícios N°5

1. Explique o funcionamento básico do mecanismo de Refletores de Rotas BGP.
2. Considere a sobrecarga de processamento relativa às conexões BGP, considerando um AS com N roteadores BGP externos, em três cenários: sem Refletores de Rotas BGP, com 1 Refletor de Rotas BGP, e 2 Refletores de Rotas BGP.
3. Qual a ideia básica do mecanismo de Confederações BGP? Qual o mecanismo de prevenção de loops utilizado com Confederações BGP?
4. Porque o cabeçalho do protocolo IPv6 não possui campo de checksum? Qual o impacto sobre os protocolos de transporte?
5. Compare o impacto no desempenho dos roteadores da utilização de roteamento pela fonte usando os protocolos IPv4 ou IPv6.
6. Qual(is) a(s) dificuldade(s) de implementação da técnica de autoconfiguração de endereços sem estados, existente no IPv6, se fosse aplicada ao protocolo IPv4?
7. Qual a vantagem da substituição do endereço broadcast por um endereço multicast em uma rede local, do IPv4 para o IPv6?
8. Descreva dois usos possíveis para endereços unicast locais ao link (link-local) do IPv6.
9. Porque a identificação de fluxos de pacotes no IPv6 é mais eficiente que no IPv4?
10. Compare a implementação das Opções do IP são nos protocolos IPv4 e IPv6.
11. Quais as funções desempenhadas pelo protocolo de Descoberta de Vizinhos (ND – *Neighbor Discovery*) do IPv6?
12. Compare a fragmentação de pacotes nos protocolos IPv4 e IPv6.