

Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais – Campus Barbacena
Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet

Avaliação Prática de TCP/IP e Roteamento – ERE

Nome: _____ **Data:** _____

Instruções: *avaliação individual com consulta permitida a livros impressos e materiais na Internet. Não serão consideradas as respostas que por ventura sejam cópias (plágios), sejam de livros, artigos de Internet, colegas e outros meios. O arquivo final, em formato PKT, com todas as configurações realizadas, deverá ser postado no Sigaa em local a ser definido pelo professor até às 24 horas do dia 07/12/2020. Se o Sigaa estiver com problemas no momento de envio, o aluno poderá enviar o arquivo como anexo para o e-mail herlon.camargo@ifsudestemg.edu.br respeitando o prazo definido acima. O nome do arquivo final deverá ser: TCP_IPeROT-120P-ERE-SEUNOME.pkt, onde “SEUNOME” deverá ser alterado para o primeiro nome do aluno em maiúsculas. Valor desta avaliação: 70 pts + 30 pts referentes ao Curso On-line “Introduction to Packet Tracer” totalizando 100 pts.*

Utilizando o Cisco Packet Tracer, elabore uma rede de computadores, roteadores e switches que atenda às seguintes exigências:

1 – (20 pts) – Crie uma rede composta por 03 SAs interligados a sua vontade. Os SAs deverão ter os nomes AS 1000, AS 2000 e AS 3000. Em cada SA deverá haver pelo menos 05 redes. Pode-se usar switches além de se usar roteadores. O AS 1000 deverá possuir redes de Classe A, o AS 2000 redes de Classe B e o AS 3000 redes de Classe C, todos com IPs externos (roteáveis, não pode ser IP de rede privada!). Cada rede deverá ter pelo menos um componente PC. Interligue os roteadores de fronteira entre os ASs usando redes /30. Dica: utilize apenas 01 roteador de fronteira em cada SA por causa das restrições do Packt Tracer quanto ao iBGP.

2 – (25 pts) – Configure o roteamento OSPF dentro de cada AS criada no item anterior. Não será aceito roteamento estático e nem default-gateway nos roteadores. Default-gateway somente nos componentes PC. Todos os PCs deverão estar se comunicando entre si dentro do mesmo SA.

3 – (25 pts) – Configure o roteamento BGP entre os SAs criados e configurados nos itens anteriores. Não será aceito roteamento estático e nem default-gateway nos roteadores. Default-gateway somente nos componentes PC. Todos os PCs deverão estar se comunicando, inclusive com PCs localizados em outros SAs.