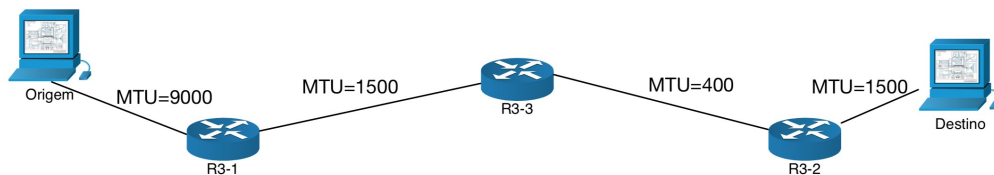


Exercícios sobre fragmentação no protocolo IP

1) Um hospedeiro destinatário, usando o protocolo IPv4, recebe quatro fragmentos em um enlace com MTU de 800 bytes. Sabendo que o cabeçalho IPv4 tem 20 bytes, mostre a sequência correta (final) dos fragmentos e determine o tamanho dos dados após a remontagem.

Fragmento 1: identificador = 234, tamanho = 292, deslocamento = 291, flag = 0
Fragmento 2: identificador = 234, tamanho = 796, deslocamento = 0, flag = 1
Fragmento 3: identificador = 234, tamanho = 796, deslocamento = 194, flag = 1
Fragmento 4: identificador = 234, tamanho = 796, deslocamento = 97, flag = 1

2) Considere o envio de um datagrama IP de 9000 bytes por enlaces com diferentes MTUs. A figura abaixo resume o cenário de transmissão. O datagrama é enviado pelo hospedeiro identificado como “Origem” e deve ser entregue ao hospedeiro identificado como “Destino”. Suponha que o datagrama original esteja marcado com o número de identificação 221.



Represente graficamente (ou com uma tabela) os fragmentos de acordo com as definições do protocolo IPv4, indicando todas as informações do cabeçalho relacionadas com o cenário.

3) Pesquisa: Como o protocolo IPv6 propõe tratar a fragmentação de pacotes? Cite a fonte de sua resposta.