

Segunda Lista de Exercício MC832

- 1) O que significa um protocolo de handshaking?
- 2) Comente os acessos residenciais DSL (linha digital de assinante) e HFC (híbrido fibra-coaxial) em relação ao compartilhamento do meio físico.
- 3) Suponha que, em seu navegador, você clique em um link para obter uma página da Web. O endereço IP da URL associada não está armazenado em cache em seu host local, portanto, uma consulta DNS é necessária para obter o endereço IP. Suponha que n servidores DNS sejam visitados antes que seu host receba o endereço IP do DNS; as visitas sucessivas incorrem em um RTT de RTT_1, \dots, RTT_n . Suponha ainda que a página da Web associada ao link contenha exatamente um objeto, consistindo em uma pequena quantidade de texto HTML. Seja RTT_0 o RTT entre o host local e o servidor que contém o objeto. Supondo tempo de transmissão zero do objeto, quanto tempo decorre entre o momento em que o cliente clica no link e o momento em que recebe o objeto?
- 4) Comente os acessos residenciais DSL (linha digital de assinante) e HFC (híbrido de fibra coaxial) em relação ao compartilhamento do meio físico.
- 5) O que significa um protocolo de handshaking?
- 6) Por que é dito que o FTP envia informações de controle “fora de banda”?
- 7) Da perspectiva do usuário, qual é a diferença entre o modo baixar e excluir e o modo baixar e manter no POP3?
- 8) Considere um pacote de comprimento L que começa no sistema final A e viaja por três enlaces até um sistema final de destino. Esses três enlaces são conectados por dois comutadores de pacotes. Sejam d , s e R o comprimento, a velocidade de propagação e a taxa de transmissão do enlace i , para $i = 1, 2, 3$. O comutador de pacotes atrasa cada pacote em d . Supondo que não haja atrasos de enfileiramento, em termos de d , s , R , e L , qual é o atraso total de ponta a ponta do pacote? Suponha agora que o pacote tenha 1.500 bytes, a velocidade de propagação em todos os três links seja de 2 Mbps, o atraso no processamento da comutação de pacotes seja de 3 ms, o comprimento do primeiro link seja de 5.000 km, o comprimento do segundo link seja de 4.000 km e o comprimento do último link seja de 1.000 km. Para esses valores, qual é o atraso de ponta a ponta?