

Centro Universitário Carioca – UniCarioca
Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Conceitos e Protocolos para a Internet

Prof. Dr. Eng. Fred Sauer – fsoliveira@unicarioca.edu.br

Exercícios de conversão de parâmetros de tráfego em Redes

1. Meu plano de dados é pré-pago, e dá direito a 40MB diários. Supondo que fico ouvindo música estéreo o tempo todo, quanto tempo conseguirei ouvir música via rádio digital sem queda na taxa de transmissão com o meu plano atual, sabendo que a banda do áudio é de 705,6 Kbps por canal ?
2. Tenho 4 usuários em minha casa. Um assiste Netflix o tempo todo. Um fica no facebook, postando e vendo posts. Um usa para um jogo online e o outro para atividades administrativas simples (email, navegação web). Calcule a banda ideal mínima para a minha casa, considerando-se desejar não haver gargalo entre a operadora e a minha casa, e usar a melhor qualidade possível. Informações básicas coletadas na Internet:

Netflix - Baixo (0,3 GB por hora); Médio (SD: 0,7 GB por hora); Alto (a melhor qualidade de vídeo: até 3 GB por hora para HD e 7 GB por hora para Ultra HD)

Facebook - Em 10 minutos, fazer 10 curtidas, visualizar 10 fotos e ver um vídeo de 15 segundos – 17 MB

Jogo online - uma partida de 20 minutos de Battlefield 3 recebe 9,33 MB (download) de dados e envia 4,92 MB (upload) de informações.

Atividade administrativa – 20 MB por hora

3. Supondo que minha operadora atende os requisitos da ANATEL, garantindo apenas 40% da banda instantânea e 80% da banda média, quanto tempo eu levarei, no pior caso, para fazer o download dos 10 episódios da série Narcos, gravados em 1080P (760MB cada episódio de 52 min). Meu plano é o 10 Mega da NET Virtua.