



T1315

SIMULAÇÃO DE SERVIÇOS DE DADOS E VÍDEO EM REDES DE BANDA LARGA MÓVEL

Filipe Carlesso de Mello (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Varese Salvador Timoteo (Orientador), Faculdade de Tecnologia - FT, UNICAMP

Para se garantir que um vídeo, áudio ou dados sejam enviados com qualidade o meio de propagação de um transmissor até um receptor pode trazer uma alta taxa de perdas por pacote, podendo dificultar o envio e até gerar um atraso entre pacotes (jitter) além do previsto. Neste projeto verificou-se a simulação de uma transmissão de dados, vídeo e voz, como ocorre na transmissão das tecnologias móveis, utilizando o software Arena que permite a modelagem e simulação de diversos processos. Sendo assim fazendo uma analogia a um modelo de um pedágio, simulamos os pacotes de dados como sendo os carros, e os atrasos (jitter) apresentados na transmissão como sendo a demora de um atendente na cabine do pedágio, acarretando as filas. Terminando a simulação, foi gerado um relatório com as informações de quanto tempo o atendente ficou ocupado, qual foi o tempo em que a fila ficou maior, qual a média de tempo que um carro ficou na fila, entre outras informações. Obtendo estes números conseguimos definir o GoS (Grau de Serviço) de um serviço de rede móvel. Sendo o N^o de chamadas bloqueadas, a quantidade de carros que ficaram na fila além do tempo máximo de espera, o número de chamadas caídas são os carros que tiveram que esperar além do tempo médio na fila para o atendimento, e o número total de chamadas são todos os carros que passaram pelo pedágio em 10 dias de simulação.

Simulação por eventos discreto - Redes de acesso por rádio - Modelos de tráfego