

AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE VÍDEOS DIGITAIS

Alexandra Cemin (PIBIC-CNPq), Cristian Koliver (orientador) - Depto. de Informática/Centro de Ciências Exatas e Tecnologia/UCS - acemin@ucs.br

Este projeto tem como objetivo principal a quantificação da qualidade de vídeos digitalmente codificados. Para tal, fazemos uso de uma ferramenta especialmente desenvolvida para avaliação da qualidade. A ferramenta realiza a codificação e exibição do vídeo com diferentes configurações de parâmetros de qualidade de serviço (QoS) - e assim, diferentes qualidades - e oferece uma interface para que usuários avaliem essas diferentes qualidades exibidas. Até o momento, foram realizadas em torno de seiscentas avaliações envolvendo cinco avaliadores diferentes. O tratamento dos dados obtidos está sendo feito usando-se o software Matlab, com o intuito de filtrar as informações relevantes e plotar gráficos. Nestas avaliações preliminares, reduziu-se o número de níveis de qualidade - onde um nível de qualidade representa o vídeo configurado com determinados parâmetros de QoS - através da fixação dos valores de alguns parâmetros. Isso permitiu a obtenção das primeiras conclusões, dentre as quais a eficiência de uma abordagem para quantificação da qualidade com um custo menor do que através de avaliações exaustivas. Pretende-se dar continuidade ao processo de avaliação, envolvendo um universo maior de avaliadores e parâmetros de QoS (o que diluirá as preferências pessoais fora da média) e à implementação das rotinas para tratamento dos dados utilizando o Matlab. Os resultados das avaliações serão usados na construção de uma função que permita comparar níveis de qualidade versus consumo de recursos (especificamente, largura de banda da rede).

Palavras-chave: avaliação da qualidade, parâmetros de QoS, vídeo

Apoio: UCS, CNPq