

Avaliação da Qualidade de Experiência de Streaming de Vídeo em Redes Peer-to-Peer Usando o GoalBit

Proposta de Projeto de Licenciatura

Orientador: Mário Freire

1. Objetivos

Actualmente está a ser desenvolvido um grande esforço a nível de definição de métricas de qualidade de vídeo que permitam avaliar a experiência real dos utilizadores. Mais do que a conhecida qualidade de serviço (QoS), pretende-se avaliar a qualidade de experiência (QoE), que deverá refletir a percepção subjectiva da qualidade sentida pelo utilizador do serviço. Neste contexto, torna-se necessário avaliar a sensibilidade do utilizador a alterações no vídeo. O objectivo deste projeto consiste na realização de um estudo experimental que permita avaliar a qualidade da experiência subjectiva percebida por um conjunto de utilizadores da aplicação GoalBit.

2. Tarefas

São propostas as seguintes tarefas para a execução do trabalho de investigação e de desenvolvimento subjacente ao projeto:

- Tarefa 1. Estudo dos principais conceitos subjacentes às aplicações de media streaming em redes peer-to-peer;
- Tarefa 2. Estudo, implementação e teste de métricas subjectivas de qualidade de experiência;
- Tarefa 3. Implementação de um ambiente experimental para avaliação da QoE de media streaming em redes P2P usando o GoalBit;
- Tarefa 4. Realização de experiências laboratoriais para avaliação da QoE, análise de resultados e elaboração de um estudo de avaliação da QoE com base nas métricas estudadas e implementadas;
- Tarefa 5. Escrita do relatório de projecto.

3. Cronograma

A tabela seguinte representa a calendarização prevista para a execução das tarefas, em que a execução de uma dada tarefa num determinado mês é assinalada com uma cruz (x).

Tarefa/mês	Fevereiro 2011	Março 2011	Abril 2011	Mai 2011	Junho 2011
Tarefa 1	x				
Tarefa 2		x			
Tarefa 3		x	x		
Tarefa 4			x	x	
Tarefa 5				x	x

4. Requisitos Técnicos

Domínio da língua inglesa.

5. Requisitos Académicos

Tecnologias Multimédia, Redes e Serviços Internet.

6. Grau de Dificuldade

Difícil.

7. Resultados esperados

- Ambiente experimental para avaliação da QoE de media streaming em redes P2P usando o GoalBit.
- Relatório de projeto.

8. Contactos

Mário Freire (mario@di.ubi.pt)