

# RELATÓRIO DE STATUS DO TRABALHO

## RESUMO DO TRABALHO

DATA DO RELATÓRIO	NOME DO PROJETO	PREPARADO POR
18 de outubro de 2016	<i>Análise Subjetiva na Heurística Early Skip/DIS</i>	Ruhan Conceição, Erick Moreira, Heitor Almeida, Marcos Bueno, Thiago Bubolz

## RESUMO DO STATUS

Em modo geral, o trabalho está em fase intermediária de desenvolvimento. Até o presente momento, diversas tarefas foram realizadas, tais como: definição dos experimentos, codificação das sequências de vídeo, desenvolvimento da aplicação (*front-end*), e síntese das vistas virtuais.

Quanto a definição dos experimentos, definiu-se que as sequências a serem codificadas serão: *Kendo*, *Newspaper*, *GT\_Fly* e *Poznan\_Street*, utilizando QP 30. A solução *Early Skip/DIS* é o foco de análise deste trabalho, o qual foi desenvolvido durante a dissertação de mestrado do Ruhan. Dois *Target Hit Rates* da solução serão avaliados na análise subjetiva: 95% e 80%.

Visto que as sequências de vídeo foram previamente codificadas, apenas o processo de decodificação e síntese de vistas virtuais serão necessários neste trabalho. Esta tarefa ainda está sendo desenvolvida, não havendo sido concluída dado alguns problemas encontrados durante este processo, onde o *player* de vídeos YUVs não executava as sequências decodificadas e sintetizadas.

Com relação ao aplicativo de coleta de dados da análise subjetiva, este encontra-se em fase de ajustes do *front-end*. Apenas necessita-se de ajustes referentes ao procedimento a ser adotado durante a análise subjetiva. O próximo passo será o desenvolvimento do *back-end* do aplicativo, realizando a coleta, armazenamento e processamento dos dados obtidos.

Em parceria com o grupo do Mário, a exibição de vídeos YUV 3D na televisão do GACI encontra-se estagnada visto que os óculos do aparelho se encontram desaparecidos. É importante destacar que a geração do vídeo 3D – a ser exibido na TV – a partir da combinação de duas vistas foi realizado pelo grupo do Mário.

Por fim, é importante destacar que todo o trabalho está sendo desenvolvido utilizando o sistema de controle de versões Git. O repositório do projeto está disponível em: <https://github.com/haga-/qsvd>

## VISÃO GERAL DO PROJETO

TAREFA	CONCLUÍDO?	RESPONSÁVEL	OBSERVAÇÕES
Definição dos experimentos	Concluído	Todos	
Codificação das sequências	Concluído	Ruhan	Processo realizado durante o mestrado
Síntese das Vistas	Parcialmente	Thiago	
Desenvolvimento da aplicação (Front-end)	Parcialmente	Érick/Heitor	O desenvolvimento da aplicação ( <i>Front-end</i> ) encontra-se em fase final de desenvolvimento
Desenvolvimento da aplicação (Back-end)	Fase inicial	Érick/Heitor	
Gerar sequência única de exibição	Fase inicial	Ruhan	Concatenar todos as sequências de vídeo em uma única para exibir aos espectadores
Funcionamento da TV 3D	Parcialmente	Ruhan/Thiago Mário	Processo sendo desenvolvido em parceria com o grupo do Mário. Encontra-se estagnado devido a problemas
Desenvolvimento da Métrica de Avaliação Objetiva	A desenvolver	Ruhan	Métrica de avaliação objetiva para mapas de profundidade (verificar relação com resultados objetivos e subjetivos para vistas sintetizadas)
Estudo das metodologias de avaliação de vídeos 3D	A desenvolver	Ruhan	
Preparar ambiente para análise subjetiva	Fase de estudo	Marcos	Preparar ambiente onde serão realizadas as avaliações subjetivas de acordo com especificações
Realizar análise subjetiva	A desenvolver	Todos	

## HISTÓRICO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	ATRIBUÍDO A
Erro durante a decodificação de determinadas sequências	Thiago/Ruhan
Desaparecimento dos óculos 3D da televisão	Mário/Ruhan

## PASSOS SEGUINTES

A seguir, serão realizados estudos em documentos referentes ao desenvolvimento da análise subjetiva em vídeos 3D, viabilizando a preparação do ambiente e realização da análise. Além disso, será desenvolvido um *script* em Matlab que concatene todas as sequências de vídeo a serem exibidas ao espectadores, além de inserir vídeos estáticos intermediários entre os experimentos.

Somando-se a isto, este estudo definirá quais aspectos em relação às sequências exibidas (qualidade, sensação de profundidade, etc) serão abordadas na análise subjetiva. Consequentemente, uma vez definidos os critérios de avaliação, será possível finalizar o desenvolvimento *front-end* do aplicativo. Uma vez finalizada esta etapa, dar-se-á o desenvolvimento *back-end* deste, o qual realizará o processamento e armazenamento dos dados obtidos nas análises.

Por fim, pretende-se viabilizar a exibição de vídeos 3D na televisão do GACI juntamente com o grupo de trabalho do Mário.