Computação Gráfica



Trabalho Realizado por: André Mendes nº7110909 João Rebelo nº7110911

Equadramento/Conceito

 Este projecto enquadra-se no âmbito de vídeo e imagem em tempo real e o conceito deste projecto consiste em desenvolver os efeitos para alterar os movimentos do vídeo.

Descrição

- O programa vai consistir em captar vídeo em tempo real a partir de uma webCAM e trocar os pixels dos movimentos captados e subtituir por pontos e usa-los como se fossem grãos de areia.
- Ao haver movimento vai ser emitido som.

Funcionalidades

- O programa vai captar vídeo pela webCAM em tempo real e vai substituir por pontos.
- Ao haver movimento vai ser emitido som.

Publico-alvo

 Neste projecto n\u00e3o temos p\u00fablico alvo, pois pode abranger todas as pessoas.

Imagens do Projecto

Com Movimento



Sem movimento



Tecnologias usadas

 Para a programação usamos o processing-2.0b7 e para a gravação em tempo real vamos usar as webs CAM´s dos nossos portáteis.

Pontos fortes do projecto

- A ideia do projecto achamos que foi um dos pontos fortes porque não é visto frequentemente e não fazia-mos ideia de como concretizar.
- O projecto ficou interessante pois ao terminar o movimento os pixeis caem como se fossem graus de areia.

Pontos fracos do projecto

- Cumprimos a maioria dos nossos objectivos, mas não encontramos solução para alguns pontos.
- O projecto foi feito com algumas dificuldades de hardware pois os computadores não suportavam todos os cálculos necessários.

Dificuldades encontradas

- Não estávamos a conseguir inverter a imagem para fazer a webcam parecer um (espelho);
- 2. Não conseguimos parar o som quando não há movimento;
- 3. Projectar os pixels consoante o movimento.

Soluções para as dificuldades encontradas

- O "espelho" foi concluído com a ajuda do professor Marco Heleno;
- 2. O som ficou a funcionar mas não conseguimos encontrar solução para parar o som;
- 3. Os pixels estão a cair normalmente, pois não encontramos solução para coloca-los a projectar consoante o movimento.

Futuras implementações/correcções

- Parar o som quando não houver movimento;
- Os pixels s\u00e3o projectados consoante o movimento;
- 3D com varias câmaras.