

TÉCNICAS E TECNOLOGIAS DE ANIMAÇÃO

Mestrado em Engenharia em Desenvolvimento de Jogos Digitais

Código: 27206

Área Científica Predominante: Computação Gráfica e Multimédia

Docente: Marco António Faria do Vale

Idioma de Instrução: Português

Regime: S2

Carga Letiva: 30h Carga Trabalho: 138h

ECTS: 5,0

Objetivos

Esta unidade curricular prende-se com a elaboração de conteúdo visual adequado a video-jogos. São explorados métodos de produção, técnicas de execução, conceitos base e teoria por detrás da elaboração de conteúdo visual especificamente para a apresentação em tempo-real.

Resultados da Aprendizagem

Os alunos irão aprender:

- conceitos de ilustração e sombreamento
- conhecimentos de anatomia
- modelação de objectos poligonais
- criação de rigs de animação complexos
- animação para video-jogos
- elementos de interface

Conteúdos Programáticos

O programa da unidade curricular vai focar-se em:

- Desenho em perspectiva - exploração de formas de representação de espaços
- Sombreamento e Ilustração - representação de volumes e materiais em desenhos 2D
- Desenho de anatomia - aprendizagem de anatomia do corpo humano relacionado com animação
- Criação de elementos de interface - Conceitos de user experience e layouts
- Modelação poligonal - criação de objectos poligonais dentro dos parâmetros de modelação para video-jogos
- Riggs complexos - criação de estruturas articuladas para animar modelos 3d
- Animação - Animação 3D e 2D adaptada a videojogos

Bibliografia Recomendada

Animators Survival Kit, Richard Williams, 2001, Faber and Faber

Game Anim: Video Game Animation Explained - 2nd Edition, Jonathan Cooper, 2021, CRC Press

Métodos de Ensino e de Aprendizagem

Videojogos são compostos por uma panóplia de conteúdo visual que vai desde um personagem principal com animação complexa, até ao pequeno movimento do ícone no interface que representa uma operação básica.

Explorar este conhecimento que aborda todas as áreas do conteúdo visual para videojogos torna o aluno capaz de encarar toda a produção visual dos seus próprios projetos.

Com uma aprendizagem ordenada, com conceitos cumulativos, o aluno vai criar uma base sólida de conhecimento que o deixará capaz de lidar com qualquer desafio visual nos seus projetos.

Métodos de Avaliação

Os estudantes serão avaliados por uma entrega de trabalho prático e participação na aula

participação: 10%

exercício intermédio de avaliação :30%

trabalho prático final: 60%