

SOM E MÚSICA DIGITAL

Mestrado em Engenharia em Desenvolvimento de Jogos Digitais

Código: 21000

Área Científica Predominante: Computação Gráfica e Multimédia

Docente: Duarte Filipe Oliveira Duque

Idioma de Instrução: Português

Regime: S2

Carga Letiva: 30h Carga Trabalho: 105h

ECTS: 5,0

Objetivos

A unidade curricular de Som e Música Digital, para além da formação em termos de técnicas de som, pretende transmitir competências para desenhar sistemas de música e sound design, desenvolver técnicas de edição, mistura e masterização aplicadas aos videojogos.

Resultados da Aprendizagem

No final da unidade curricular o aluno deve:

1. Conhecer a história e funções do som para imagem em movimento;
2. Conhecer e dominar a gramática, conceitos, léxico e técnicas ligadas à composição digital e sound design;
3. Conseguir comunicar com um compositor e um sound designer no sentido de conseguir mais e melhor da parceria no desenvolvimento de um jogo;
4. Ser capaz de criar uma simples banda sonora;
5. Ser capaz de sonificar movimentos e ambientes simples;
6. Compreender as características únicas da criação sonora para jogos. (Música e Sound Design dinâmicos).

Conteúdos Programáticos

- Sound Design e Música. História, técnicas e conceitos do Design de Som e Composição para imagens em movimento.
- Música. Introdução aos principais elementos e conceitos musicais.
- Áudio Digital. Introdução ao Audio Digital e aos processamentos sonoros digitais.
- Gravação e produção. Introdução ao processo de captação e tratamento sonoro.
- Composição Musical. Apresentação e análise das especificidades de compor para um ambiente de jogo e apresentação prática das principais técnicas.
- Sound Design e Sound Design Dinâmico. Apresentação e análise das especificidades de sonorizar para ambientes e acções de jogo e apresentação prática das principais técnicas.

Bibliografia Recomendada

Winkler, T. (1998). Composing Interactive Music: Techniques and Ideas Using Max. Cambridge, MA: MIT Press.

Cipriani, A. Giri, M. (2010). Electronic Music and Sound Design: theory and practice with Max/ MSP. Roma: ConTempoNet.

Farnell, A. (2010). Designing Sound. Mit University Press Group Ltd

Métodos de Ensino e de Aprendizagem

Através da apresentação dos conteúdos e análise de trabalho representativo, aliado com pequenas tarefas práticas o aluno desenvolve as competências necessárias tanto para dar o elemento sonoro essencial ao projecto do semestre como ganha as ferramentas necessárias tanto para continuar a desenvolver capacidades na area do som para jogos, como terá as ferramentas essenciais para no mundo profissional conseguir comunicar com compositores e sound designers durante o processo de concepção e desenvolvimentos de um jogo.

Métodos de Avaliação

- 30% da nota do projeto

- 20% da avaliação da componente da UC sobre o projeto

- 50% de avaliação da UC (Trabalho Composição Loops 12,5%; Trabalho composição por camadas 12,5%; Trabalho Sonoplastia para big bang 12,5%; Trabalho Sonoplastia para videos dados 12,5%)