

Informática e Tecnologias Multimédia

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho n.º 12419/2016 - 14/10/2016

Ficha da Unidade Curricular: Desenvolvimento de Jogos Digitais

ECTS: 5; Horas - Totais: 135.0, Contacto e Tipologia, TP:30.0; PL:30.0; OT:4.0;

Ano|Semestre: 3|S2; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Optativa; Interação: Presencial; Código: 814330

Área Científica: Informática

Docente Responsável

Henrique Carlos dos Santos Mora

Professor Adjunto

Docente e horas de contacto

Henrique Carlos dos Santos Mora

Professor Adjunto, TP: 30; PL: 30; OT: 4.05;

Objetivos de Aprendizagem

1. Adquirir conhecimentos gerais sobre jogos digitais
2. Conhecer as etapas do desenvolvimento de um jogo digital, a finalidade e os intervenientes em cada etapa e os principais documentos de suporte
3. Desenvolver um jogo digital

Objetivos de Aprendizagem (detalhado)

1. Adquirir conhecimentos gerais sobre jogos digitais
2. Conhecer as etapas do desenvolvimento de um jogo digital, a finalidade e os intervenientes em cada etapa e os principais documentos de suporte
3. Desenvolver um jogo digital

Conteúdos Programáticos

1. Adquirir conhecimentos gerais sobre jogos digitais e sua categorização
2. Conhecer as etapas do desenvolvimento de um jogo digital, a finalidade e os intervenientes em cada etapa
3. Conhecer os principais documentos de suporte ao desenvolvimento de um jogo digital
4. Desenvolver um jogo digital

Conteúdos Programáticos (detalhado)

1. Adquirir conhecimentos gerais sobre jogos digitais e sua categorização
 - 1.1. Definição
 - 1.2. Categorização e classificação
 - 1.3. Plataformas
 - 1.4. Grupos Alvo
2. Conhecer as etapas do desenvolvimento de um jogo digital, a finalidade e os intervenientes em cada etapa
 - 2.1. Etapas de desenvolvimento

- 2.2. Componente Artística versus Componente Programação
- 2.3. Perfis profissionais
- 2.4. Marketing
- 2.5. Monetização
- 3. Conhecer os principais documentos de suporte ao desenvolvimento de um jogo digital
 - 3.1. Sumário Executivo de um Jogo Digital
 - 3.2. Plano de Negócios de um Jogo Digital
 - 3.3. Game Design Document Template (serious game)
 - 3.4. Game Design Document Template (action game)
- 4. Desenvolver um jogo digital

Metodologias de avaliação

Avaliação Periódica:

60% trabalho de avaliação individual (o trabalho terá dois momentos de avaliação intermédio, devendo o aluno recolher, em cada um, avaliação superior a 10 numa escala de 0 a 20, se não a obtiver será penalizado em 2 valores (por avaliação negativa), na nota final obtida nesta componente.

40% realização de um workshop individual relativo ao trabalho desenvolvido com a duração mínima de 1h30

Avaliação Final:

80% trabalho de avaliação individual

20% realização de uma apresentação individual com a duração mínima de 45 minutos

Software utilizado em aula

3D Studio Max (qualquer versão)

Unreal Engine 4.24

Estágio

Não aplicável

Bibliografia recomendada

- Nystrom, R. (2014). *Game Programming Patterns*. (Vol.). : Packt Publishing

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Para atingir o objetivo 1 é lecionado é conteúdo programático 1;

Para atingir o objetivo 2 são lecionados os conteúdos programáticos 2 e 3;

Para atingir o objetivo 3 é lecionado é conteúdo programático 4;

Metodologias de ensino

Aulas teórico-práticas - Exposição dos conceitos teóricos e apresentação de casos práticos. Aulas de

Práticas-laboratoriais - Realização, sob orientação, de trabalhos práticos de aplicação dos conhecimentos adquiridos e do trabalho de avaliação.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

Com a frequência e aprovação desta unidade curricular pretende-se que os alunos adquiram conhecimentos sobre o desenvolvimento de jogos digitais, entende-se ser adequada a transmissão de conceitos através da exposição oral por parte do docente, fazendo uso dos meios e suportes considerados adequados, como o da projeção da tela do computador, dispositivos, leitura de artigos, casos práticos, etc. cuja utilização se considera importante para a motivação do processo de aprendizagem por parte do aluno.

Será privilegiada, sempre que possível, a utilização casos práticos reais que potenciem e motivem a aprendizagem. A utilização da plataforma de e-learning considera-se benéfica como ferramenta para divulgação de informação, esclarecimento de dúvidas, envio de textos de apoio, fichas de exercícios e outros materiais de estudos. No que concerne à metodologia de avaliação prevista, entende-se que a realização de trabalhos práticos possibilitará aos alunos a experiência e a aferição de conhecimentos em contexto real, sendo particularmente importante a realização de um projeto de avaliação que cubra todas as vertentes cobertas pela lecionação.

Língua de ensino

Português

Pré requisitos

Não aplicável.

Programas Opcionais recomendados

Não aplicável.

Observações

Docente Responsável

Diretor de Curso, Comissão de Curso

Conselho Técnico-Científico