

✧ Escola Superior de Tecnologia de Abrantes

Ano Letivo 2017/2018

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

Conteúdos Programáticos

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 Contínua:

-20% participação nas aulas



- 70% trabalho de avaliação individual ou em grupo
- 10% apresentação e defesa do trabalho

Avaliação Periódica ou final:

- 70% trabalho de avaliação individual ou em grupo
- 30% apresentação e defesa do trabalho

Software utilizado em aula

3D Studio Max (qualquer versão)
Unreal Engine 4.19

Estágio

Não aplicável

Bibliografia recomendada

- Adam Lake (2010), Game Programming Gems 8, 1st Edition, Course Technology PTR
- Brenden Sewell (2015), Blueprints Visual Scripting for Unreal Engine: Build professional 3D games with Unreal Engine 4's Visual Scripting System, Packt Publishing
- Robert Nystrom (2014), Game Programming Patterns, gb Publishing
- Documentação fornecida pelo docente

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 leção.

Língua de ensino

Português

Docente Responsável

Carlos Mora

Digitally signed by Carlos Mora
DN: cn=Carlos Mora, o=IPT,
ou=ESTA,
email=carlos.mora@ipt.pt, c=PT
Date: 2018.06.19 11:19:05 +01'00'

Diretor de Curso, Comissão de Curso

Sandra
Jardim

Assinado de forma
digital por Sandra
Jardim
Dados: 2018.06.19
14:15:54 +01'00'

Conselho Técnico-Científico

