

## **GESTÃO DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE VIDEOJOGOS**

Mestrado em Engenharia em Desenvolvimento de Jogos Digitais

---

Código: 20900

Área Científica Predominante: Computação Gráfica e Multimédia

Docente: Sílvia Raquel Barros Pinto

Idioma de Instrução: Português

Regime: S1

Carga Letiva: 30h Carga Trabalho: 50h

ECTS: 3,0

---

### **Objetivos**

Pretende-se que ao longo desta UC os estudantes adquiram e desenvolvam conhecimentos, assim como, competências ao nível teórico e prático relativos ao conjunto de dimensões que se encontram inerentes à Gestão do Processo de Desenvolvimento de Videojogos. Neste contexto são contemplados métodos, técnicas e ferramentas adaptadas às diferentes fases do projeto, sua monitorização e avaliação visando, assim, auxiliar os alunos na construção do conhecimento em torno do modelo de negócio de uma empresa de jogos, os processos de pré-produção, produção e pós-produção de um jogo, bem como a gestão de um projeto de desenvolvimento.

### **Resultados da Aprendizagem**

No final da UC os estudantes devem ser capazes de:

1. Identificar as principais plataformas existentes no universo do mercado dos jogos
2. Conduzir uma análise de mercado.
3. Dominar o ciclo de vida de desenvolvimento de um jogo
4. Compreender a importância de cada uma das fases de gestão de projeto
5. Distinguir e caracterizar cada uma das fases de gestão do projeto
6. Dominar os processos de pré-produção, produção e pós-produção de um jogo
7. Planificar e acompanhar um projeto desde a sua conceção até à sua avaliação

### **Conteúdos Programáticos**

1. O universo do mercado dos jogos

#### 1.1 Perspetivas sobre plataformas-chave:

- Redes sociais
- Consolas
- PC e Mac
  
- Telemóveis e tablet

#### 1.2 Análise de mercado:

- Análise da Indústria/Setor
- Descrição do segmento de mercado
- Análise SWOT do produto/serviço

- Análise da concorrência

## 2. Linhas e segmentos num negócio de jogos

### 2.1 Prospeção e análise de empresas de jogos que estão implementadas no mercado

### 2.2 Desenho e Fundamentos num Plano de Marketing

- Conhecer o conceito de modelo de negócio
- Distinguir e elaborar uma estratégia
- Compreender a relevância do processo numa gestão estratégica
- Compreender a relevância do processo numa gestão estratégica
- Definição de modelo de negócio e contexto (PEST)
- O modelo Canvas

## 3. Processo de desenvolvimento de jogos

### 3.1 Ciclo de vida de um projeto de software de jogos

- Desenho das atividades necessárias para o desenvolvimento de um jogo
- Mapa conceptual
- Cronograma do projeto

### 3.2 Gestão de Projeto: Monitorização: prazos, recursos, custos, mercados e comunicação

- Estimar o esforço para a realização das atividades
- Duração de um projeto
- Compressão do prazo
- Recursos envolvidos
- Estimar o custo
- Comunicação do Projeto: Gestão, tipos e estratégias

## 4. Metodologia SCRUM aplicada ao desenvolvimento de um jogo

### 4.1 Definição de SCRUM

- Enquadramento
- Processo e funcionamento SCRUM

## **Bibliografia Recomendada**

Bethke, E. (2003). Game Development and Production. Texas: Wordware Publishing, Inc.

Bersoff, E. e Davis, A. Impacts of Lyfe Cycle Models on Software Configuration Management. Communications of

the ACM, Ago. 1991, vol.34, nº 8, p.104-117.

Martinho, C, Santos, P. e Prada, R. (2014). Design e Desenvolvimento de Jogos. Lisboa: FCA – Editora de Informática, Lda.

Miguel, A (2015). Gestão de Projetos de Software. Lisboa: FCA – Editora de Informática, Lda.

Morris, P., e Pinto, J. (Eds.). (2010). The Wiley Guide to Project Organization and Project Management Competencies (Vol. 8). New Jersey: John Wiley Sons.

Rouse, R. (2001). Game Design: Theory and Practice, 2nd ed. Wordware Publishing, Plano, TX.

Vasconcelos, J. e Ribeiro, N (2014). Tecnologias de Programação de Jogos. Lisboa: FCA – Editora de Informática, Lda.

### **Métodos de Ensino e de Aprendizagem**

Os conteúdos programáticos foram estruturados e organizados de modo a proporcionar aos estudantes uma abordagem teórica – prática no domínio da gestão do processo de desenvolvimento de um videojogo. Assim, no ponto 1 pretende-se que o estudante reúna competências que lhe permitam explorar o universo dos videojogos, em termos de conhecimento das principais plataformas e na perspetiva da análise de mercado. Procura-se neste cenário, compreender modelos e tendências, assim como, antecipar cenários de atuação.

O ponto 2 centra-se no conjunto de linhas e segmentos que permitem, num quadro de comunicação e marketing, dominar os códigos de comunicação e difusão de um jogo.

O ponto 3 visa que o estudante conheça e domine as várias etapas de gestão de desenvolvimento de videojogos, sendo para isso necessário um exaustivo domínio e aprofundamento dos eixos de monitorização. Aqui, é salientada a articulação de conceitos vários que permitem quantificar e regular em termos de recursos as ações a desenvolver. Com o ponto 4 é dada a conhecer a metodologia SCRUM, que versa sobre a totalidade das dimensões abarcadas na UC.

### **Métodos de Avaliação**

A avaliação da UC é contínua, sendo que:

- 10% corresponde à assiduidade e participação nas aulas;
- 40% advém do trabalho de grupo;
- 50% trabalho individual/teste (elemento de avaliação definido conjuntamente com os estudantes).