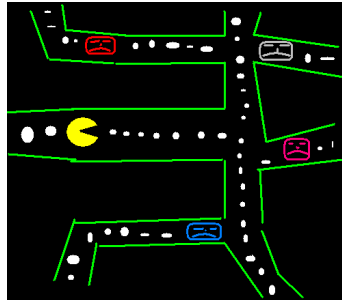


# IF793 - Projeto Implementação de Jogos 2D

Luana Porciuncula Barreto

7 de maio de 2018



## 1 Introdução

Esta é uma disciplina eletiva que busca ambientar os alunos de Ciência da Computação da UFPE com as ferramentas, técnicas e conceitos de projeto e implementação de jogos. A matéria cobre brevemente a história e categorias de jogos, e foca em um projeto de jogo, iniciado desde o primeiro dia de aula, envolvendo tipo de jogo, tema, roteiro, contexto, personagens, interface, programação, arte gráfica e sonora, etc. A cadeira também envolve a aprendizagem sobre ferramentas e bibliotecas (DirectX, XNA, J2ME) e de conceitos gráficos (Sprites, animação 3D, Modelo 2D e modelagem), sonoros, inteligência artificial e redes.

- [6] Site da disciplina: [game](#)
- Material bibliográfico da cadeira:
  - [1] [Gamasutra](#)
  - [2] Game Architecture and Design
  - [3] Game Developer Magazine
  - [4] Game Programming Gems Series
  - [5] [Gamedev](#)
  - [7] Rules of Play : Game Design Fundamentals
  - [8] A Theory of Fun for Game Design
  - [9] AI Game Programming Wisdom I, II, III

## 2 Relevância

Devido à crescente área de influência dos aplicativos de entretenimento no mercado, torna-se óbvia a necessidade da disciplina Projeto Implementação de jogos no curso de Ciência da Computação. Além disso, ela exercita inter-disciplinaridade e tem relação direta com o mercado de trabalho atual. Ela tem como principais pontos positivos:

1. Exercitar o imaginário e a criatividade.
2. Ampliar os conhecimentos sobre interatividade, comunidade e produto.
3. Proporcionar um desafio acadêmico, necessitando de conhecimentos de diversas áreas dentro e fora da computação.

### 3 Relação com outras disciplinas

Tabela 1: Disciplina | Relação

IF680 — Processamento Gráfico e IF750 — Computação Gráfica	As noções de computação gráfica, processamento de imagens e visão computacional ensinadas nessas cadeiras são essenciais para o design de uma arte gráfica do projeto do jogo.
IF684 — Sistemas Inteligentes e IF699 — Aprendizagem de Máquina	Projetos de jogos com roteiro mais complexos, normalmente necessitam dos conhecimentos dessas cadeiras para tornar a interação com outros personagens (NPCs, inimigos, etc) mais realistas e aprimorar a jogabilidade.
IF687 — Introdução à Multimídia	Realidade virtual e realidade aumentada são duas noções cobertas pela cadeira que são amplamente exploradas em jogos atualmente.
IF669 — Introdução à Programação	O projeto de um jogo envolve que o aluno tenha domínio dos fundamentos da programação.
IF681 — Interfaces Usuário-Máquina	Os conceitos aprendidos nessa cadeira colaboram para criar uma interface agradável no jogo, essencial para uma boa jogabilidade.

### Referências

- [1] Gamasutra. <http://www.gamasutra.com/>. Acesso: 05/05/2018.
- [2] Game architecture and design. Rollings, & A. Morris, D. Coriolis Group Books. 1999.
- [3] Game developer magazine. UBM tech.
- [4] Game programming gems series. vols 1-6. Charles River Media.
- [5] Gamedev. <https://www.gamedev.net/>. Acesso: 05/05/2018.
- [6] Site da disciplina. <http://www.cin.ufpe.br/~game/>. Acesso: 05/05/2018.
- [7] In *Rules of Play : Game Design Fundamentals*, 2003. The MIT Press. Salen, K. & Zimmerman, E.
- [8] Paraglyph press. In *A Theory of Fun for Game Design*, 2003. Koster, R. & Wright, W.
- [9] Steve Rabin. *AI Game Programming Wisdom I, II, III*.