

Projeto e Implementação de Jogos 2D

Lorena Vilaça

21 de Outubro de 2019

1 Introdução

Nos últimos anos, vem crescendo o impacto dos aplicativos de entretenimento (conhecidos simplesmente como "jogos de computador") no mercado mundial de informática. Diante deste quadro e tendo em vista que já existe um esforço pernambucano pioneiro de pesquisa e desenvolvimento em jogos, tanto dentro do CIn-UFPE (Guararapes, Canyon, FutSim, Enigmas no Campus) quanto na iniciativa privada (JoyStudios, Jynx), a disciplina dá a oportunidade aos alunos de Ciência da Computação de se familiarizarem, em uma disciplina eletiva, com as técnicas, ferramentas e conceitos de projeto e implementação de jogos. Essa foi a primeira disciplina desse gênero no Brasil.



Figure 1: Mapa do Super Mario World (jogo 2D)

2 Relevância

A disciplina se baseia na criação de um jogo 2D, em grupos de estudantes. A partir do início do semestre há o auxílio para a construção do jogo, desde a ideia de qual jogo criar e de como funcionará, até a sua implementação, com esse jogo sendo apresentado e servindo de nota no final do período.

Alguns dos livros utilizados são:

- Game Programming Gems Series [1]
- Game Architecture and Design [2]
- Rules of Play: Game Design Fundamentals [3]

Esse tipo de disciplina influencia no desenvolvimento da área de jogos em Pernambuco, que vem ganhando força através dos anos, permitindo que os alunos do CIn tenham um contato com o desenvolvimento de jogos e dando o conhecimento de como funciona esse mundo.

3 Relação com outras disciplinas

A cadeira tem algumas disciplinas como pré-requisito, que são:

- IF680 - Processamento Gráfico
- IF684 - Sistemas Inteligentes
- IF687 - Introdução à multimídia

Os pré-requisitos são disciplinas que trabalham com a parte de construção gráfica, desenvolvimento de ambientes virtuais e aprendizagem de máquina, ferramentas necessárias para a criação de um jogo.

References

- [1] Mark A DeLoura. *Game programming gems 2*. Cengage learning, 2001.
- [2] Andrew Rollings and Dave Morris. *Game Architecture and Design with Cdrom*. Coriolis Group Books, 1999.
- [3] Katie Salen, Katie Salen Tekinbaş, and Eric Zimmerman. *Rules of play: Game design fundamentals*. MIT press, 2004.