



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Instituto de Computação
Bacharelado em Ciência da Computação



1. IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: Desenvolvimento de Jogos Digitais

Código: ICC454

Nº de Créditos: 4.4.0

Carga horária: 60h

Modalidade: Optativa

Pré-Requisito: ICC450 – Introdução à Computação Gráfica

2. EMENTA

Tópicos introdutórios ao desenvolvimento de jogos. Linguagens e arquitetura de jogos. Fundamentos de programação aplicados ao desenvolvimento de jogos. Tópicos avançados em desenvolvimento de jogos: detecção de colisão, som, jogos em rede e inteligência artificial.

3. OBJETIVO

Apresentar a formação do mercado e da indústria dos jogos digitais. Proporcionar ao aluno uma prática no intuito de aprofundar o pensamento crítico e desenvolver habilidade com relação ao processo de desenvolvimento jogos através das práticas de Projeto e Programação Avançada de jogos digitais.

4. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA BÁSICA

- Rabin, Steve. Introduction to Game Development, 2nd edition. Charles River Media 2010.
- Penton, Ron. Data Structures for Game Programmers. The Premier Press 2003.
- Buckland, Mat. Programming Game AI by Example. Wordware Publishing 2005.
- Pazera, Ernest. Focus on SDL. The Premier Press 2003.

5. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA COMPLEMENTAR

- CONGER, David. Physics Modeling for Game Programmers. Muska & Lipman/Premier-Trade, 2004.
- FLYNT, John; VINSON, Benjamin. Simulation and Event Modeling for Game Developers. Muska & Lipman/Premier-Trade, 2005.
- WATT, Alan e Policarpo, Fabio. 3D Games: Real-Time Rendering and Software Technology, Volume 1. Addison Wesley, 2000.
- PERUCIA, Alexandre Souza e Berthem, Antônio Cordova. Programação de Jogos Digitais. Editora Novatec, 2005.
- COHEN, Marcelo, MANSSOUR, Isabel Harb. OpenGL - Uma abordagem prática e objetiva. Novatec. 2006.
- SHREINER, Dave, WOO, Mason, NEIDER, Jackson, DAVIS, Tom. OpenGL Programming Guide: The Official Guide to Learning OpenGL, Version 2.5. Addison-Wesley, 2005.
- MILLINGTON, Ian. Artificial Intelligence for Games. Morgan Kaufmann, 2006.