

Formação de um Game Developer

Mauricio Oliveira Carneiro

M1ND Corporation

29 de maio de 2005

Game levado a sério

- Duelo dos FPS (Quake x Duke Nuken)
- Definição dos grandes "tipos de games"
- EA, ID e Blizzard - grandes intocáveis

Diversas áreas de pesquisa

- Computação Gráfica
- Ambientes de Simulação
- Quality Assurance
- Network Programming
- Sound Design
- Human Interface

Quando começa?

- Pequenas iniciativas
 - Alguns games desenvolvidos
 - Professional Gamers
- Cursos Técnicos - T&T
- Alien Revolt

Universidades e Pesquisa

- Número baixíssimo de publicações
- Pequena contribuição para o crescimento da tecnologia
- Criação de pseudo-cursos especializados em universidades

Idade e grau de instrução

- Tamanho não é documento
- **Nível superior É documento**
- Diversidade de capacitações (fora da ciência da computação)
- Visão global de um projeto com inúmeras ramificações

Divisão de um game típico

- Produção

Divisão de um game típico

- Produção
- Game Engineering

Divisão de um game típico

- Produção
- Game Engineering
- Game Design

Divisão de um game típico

- Produção
- Game Engineering
- Game Design
- Arte (2D e 3D)

Divisão de um game típico

- Produção
- Game Engineering
- Game Design
- Arte (2D e 3D)
- Sound Design

Divisão de um game típico

- Produção
- Game Engineering
- Game Design
- Arte (2D e 3D)
- Sound Design
- Quality Assurance

Divisão de um game típico

- Produção
- Game Engineering
- Game Design
- Arte (2D e 3D)
- Sound Design
- Quality Assurance
- Game Programming

Divisão de um game típico

- Produção
- Game Engineering
- Game Design
- Arte (2D e 3D)
- Sound Design
- Quality Assurance
- Game Programming
- Servidor Distribuído (MMORPG)

Game Programming

- Física (kernel)
- Graphics Engine
- Sound Engine
- Human Interface Engine
- Network Programming

Ciência Básica

- 1 Matemática Aplicada
- 2 Física Aplicada

Ciência da Computação e Eletrônica

- Otimização Combinatória
- Algoritmos Aproximativos
- Geometria computacional
- Algoritmos de programação em rede
- Normatização, padronização e técnicas de teste massivo
- Desenho de interfaces especiais

Design

- Arte
 - Scripting, Interface Design, 3D Modeling, Texturing e Shaders.
- Sound Design
 - Engenharia e física do som.
- Game Design
 - Criação de roteiro e Dinâmica de jogo

Leque de opções

- Ciência da Computação
- Matemática / Física
- Engenharia
- Desenho Industrial
- Cinema / Artes Plásticas

Game como ferramenta comercial

- Especialização em área específica ou gerência
- Objetivar alta produção em técnicas de ponta
- Buscar auto-atualização e a independência de conhecimento

Game como ciência

- Pós-Graduação Strictu-Sensu em uma das áreas de game programming
- Contribuição para a comunidade científica e aplicação em projetos paralelos