

Introdução ao Game Design (GD01)

Instrutor: Christiano Lima Santos

Atualizado em: 19 de junho de 2009

Descrição do Curso

O curso de “Introdução ao Game Design” possui como missão instruir estudantes e desenvolvedores nos principais conceitos envolvidos em Game Design, bem como em conhecimentos referentes a áreas relacionadas que possam contribuir com o trabalho do Game Designer.

A fim de atingir essa finalidade, os seguintes objetivos deverão ser cumpridos:

- Definir instituições e profissionais envolvidos no desenvolvimento, marketing, distribuição e venda de jogos;
- Conceituar jogo e apresentar a “teoria da diversão” e as componentes do jogo;
- Apresentar as principais plataformas e finalidades que um jogo pode ter;
- Ministrando conhecimentos da área de Game Design, especialidades e áreas afins;
- Incentivar debates e atividades que permitam ao aprendiz desenvolver o pensamento crítico e ter contato com assuntos muito discutidos atualmente;
- Oferecer ao aprendiz a oportunidade de desenvolver a fase de concepção de projeto de um jogo;
- Analisar jogos já publicados buscando reconhecer quais princípios de game design foram seguidos.

Observe que não é objetivo de nosso curso a criação completa de um jogo em alguma linguagem ou ferramenta, de tal forma que não estaremos aqui estudando uma linguagem de programação ou alguma ferramenta criadora de jogos.

Apesar de interessante a aplicação de conhecimentos por meio de algum instrumento, o tempo necessário ao estudo da ferramenta em si tornaria inviável a proposta, além de perder o foco do curso, que é o de ser uma introdução ao Game Design.

Além disso, cursos voltados ao desenvolvimento (entenda-se aqui a implementação) de jogos já estão em análise e projeto.

Sobre a Participação no Curso

A fim de promover este curso de forma mais acessível, todo o conteúdo apresentado a esta turma possuirá três importantes características: será online, de forma assíncrona e terá suporte para a resolução de dúvidas por meio de vários canais.

Uma vez que a maior parte dos cursos, workshops e demais eventos com caráter educacional na área de desenvolvimento de jogos são presenciais, nem todas as pessoas possuem acesso a esse tipo de conteúdo.

A fim de sanar este problema, o curso será inteiramente online, permitindo assim que um maior número de estudantes e desenvolvedores possam participar.

Além disso, a comunicação (divulgação de materiais, aulas, debates e atividades) será toda efetuada de forma assíncrona a fim de que os aprendizes possam participar sem risco de detrimento do aprendizado por dificuldades em satisfazer a horários restritos. Apesar de ferramentas de comunicação síncrona (videoconferências, bate-papos, etc.) representarem um grande avanço em diversas áreas, inclusive na educação, estas não serão predominantes em nosso curso.

A fim de que todas as dúvidas, bem como sugestões, possam ser ouvidas e solucionadas, vários canais para comunicação entre orientador e aprendiz serão disponibilizados, dentre eles a página do próprio curso e e-mail.

O apoio aos estudantes não será realizado somente durante a execução da turma, mas também após esta, em outras palavras, mesmo após a conclusão do curso, todos estão convidados a continuar mantendo contato com o orientador a fim de sanar dúvidas e buscar orientação sobre próximos passos a seguir.

Quanto aos Prazos

A turma iniciará suas aulas na segunda-feira de 20 de julho de 2008.

Uma vez que pretendemos cobrir todo o conteúdo aqui apresentado em dez semanas, temos término previsto para sexta-feira de 25 de setembro de 2008.

Os conteúdos de cada semana (aulas, atividades e debates) serão publicados na turma ao longo do período dado (no caso, de uma semana), geralmente no início da semana, possibilitando ao aprendiz acompanhar cada parte no dia designado no calendário ou quando melhor lhe convier dentro de seu horário.

Após a conclusão do período do curso, a turma ainda continuará disponível para que seus participantes possam concluir suas discussões e estender seus conhecimentos, por um prazo a ser determinado pelo orientador segundo as necessidades dos discentes.

Conteúdo Programático

1ª Aula – O Mercado de Jogos

- Uma apresentação da importância dos jogos na vida do ser humano;
- Histórico de evolução dos jogos;
- Cenário internacional dos jogos eletrônicos;
- Cenário nacional dos jogos eletrônicos;
- Tendências do mercado de jogos;
- O papel de cada organização na criação, marketing e distribuição de um jogo;
- Os tipos de profissionais envolvidos;

2ª Aula – O Jogo

- Concepção de jogo;
- Os elementos fundamentais do jogo;
- Os tipos de jogos (jogos de tabuleiro, jogos de cartas, jogos eletrônicos, etc);
- Por que jogos eletrônicos?
- Diferenças entre jogo, brinquedo e simulador;
- Classificação dos jogos eletrônicos (quanto ao gênero, quanto à faixa etária, quanto à finalidade/plataforma, etc);
- Os tipos de jogador;

3ª Aula – Apresentando o Game Design

- O papel do Game Design;
- O papel do Game Designer (visão internacional e nacional);
- Um estudo sobre cada componente de um jogo;
 - Gráficos;
 - Sons;
 - Enredo;
 - Jogabilidade;
 - Os fatores wow e replay;
 - Interação;
 - Dispositivos de entrada e/ou saída;
 - Single-player, versus-CPU, two-player, multiplayer e massive multiplayer;

4ª Aula – Explorando os Gráficos

- Os possíveis papéis do canal visual em um jogo;
- A preocupação com o bom uso das cores;
- Sprites, tiles e engines gráficas;
- Gráficos 2D;
 - Mapas de tiles horizontais (visão topdown);
 - Mapas isométricos (losango ou hexágono);
 - Uso de sprites ou cenários pré-renderizados a partir de modelos 3D;
- Gráficos 3D;
- Junção de gráficos 2D e 3D;
 - Cenário 2D, objetos 3D – um estudo sobre o jogo Silver;
 - Cenário 3D, objetos 2D – um estudo sobre o jogo Ragnarok;
- Sobre o uso de efeitos gráficos (por shaders ou criados via software);
- Sistemas de câmera:
 - First Person;
 - Third Person;
 - Com posição fixa;
 - God Eye;

5ª Aula – Mergulhando nos Sons

- Os possíveis papéis do canal auditivo em um jogo;
- Efeitos sonoros;
- Músicas;

6ª Aula – A Narrativa como Mola Propulsora

- A importância de uma boa narrativa em um jogo;
- O que é Interactive Storytelling;

7ª Aula – O que Significa Jogável?

- A importância de uma boa jogabilidade em um jogo;
- Balanceamento do jogo;
- A curva de aprendizado;
- Nível de dificuldade personalizável e variável;
- O uso de puzzles ou minigames;

8ª Aula – Interação por meio do Hardware

- Os principais tipos de dispositivos disponíveis atualmente para entrada e saída de dados;
- Quais os próximos dispositivos por vir?

9ª Aula – Interação por meio do Fator Humano

- O caráter social do jogo;
- Nascimento dos jogos singleplayer;
- O computador como adversário (versus-CPU);
- Uma tela, dois jogadores: a experiência de jogos two-player;
- As redes locais e os jogos multiplayer;
- A expansão da Internet: MMOGs marcam seu território;

10ª Aula – Técnicas de Criação

- Análise de outros jogos;
- Brainstorming;
- Projetando em papel;
- O Game Design Document;
 - Visão geral sobre um Game Design Document (GDD);
 - Os elementos que compõem um GDD;
 - Variações do GDD quanto ao gênero e complexidade do jogo;
- O papel da arte conceitual;
- A hora de prototipar o jogo;

11ª Aula – Um Pouco de Level Design

- Quem está envolvido no projeto de um cenário para um jogo;
- Simetria de cenários;
- Balanceamento dos recursos;
- A disposição das áreas visíveis;
- Visibilidade dos pontos-chave do nível;
- Cuidados com “dead end” (“becos sem saída”);

12ª Aula – Falando em Game Interface Design

- Uma disciplina chamada Interação Humano-Computador;
- Ergonomia, usabilidade e acessibilidade;
- Projetando interfaces gráficas, sonoras e dos dispositivos de entrada;
- O uso de metáforas;

13ª Aula – Estudando Game Design Cases

- Análise de game design de jogos disponíveis;
- Discussão sobre aspectos mais abordados;

14ª Aula – Formalizando o Aprendizado

- The 400 Rules Project;

15ª Aula – Jogos e a Sociedade

- Jogos são violentos?
- Jogos como ferramenta cultural;
- Jogos na educação;
- Jogos como meio de socialização;

Debates

- Propriedade intelectual, licenças e seqüências de um jogo.
- Como fazer um jogo simples e viciante?
- Game Design e Inteligência Artificial
- Jogos 2D versus Jogos 3D
- A Linearidade nos Jogos
- Um estudo sobre as emoções nos jogos
- Criação de Conteúdo de Forma Dinâmica
- Criando um Sistema de Combate
- Dando Vida aos Personagens
- Jogos One Button e “Infinite” Button
- Sony, Microsoft e Nintendo – o que esperar dessa briga?
- Os riscos da “diversão formalizada”
- As principais oportunidades de eventos do Brasil
- O papel do jogo na educação hoje

Cronograma Recomendado

Primeira Semana
Abertura do curso e apresentação dos alunos
1ª Aula – O Mercado de Jogos Apresentação da 1ª Atividade
Debate: Propriedade intelectual, licenças e seqüências de um jogo Entrevista com a Personal Coder
Segunda Semana
2ª Aula – O Jogo Apresentação da 2ª Atividade
Debate: Como Fazer um Jogo Simples e Viciante?
Entrevista com Raph Koster
Terceira Semana
3ª Aula – Apresentando o Game Design Debate: Game Design e Inteligência Artificial Apresentação da 3ª Atividade
4ª Aula – Explorando os Gráficos
Debate: Jogos 2D versus Jogos 3D
Quarta Semana
5ª Aula – Mergulhando nos Sons
6ª Aula – A Narrativa como Mola Propulsora Apresentação da 4ª Atividade
Debate: A Linearidade nos Jogos
Quinta Semana
7ª Aula – O Que Significa Jogável?
Debate: Um Estudo Sobre as Emoções nos Jogos
8ª Aula – Interação Por Meio do Hardware Entrevista com Chris Crawford

9ª Aula – Interação Por Meio do Fator Humano
10ª Aula – Técnicas de Criação Apresentação da 5ª Atividade
Debate: Criação de Conteúdo de Forma Dinâmica Entrevista com Shawn Hargreaves
Sétima Semana
11ª Aula – Um Pouco de Level Design
Debate: Criando um Sistema de Combate
Debate: Dando Vida aos Personagens
Oitava Semana
12ª Aula – Falando em Game Interface Design Apresentação da 6ª Atividade
Debate: Jogos One Button e “Infinite” Button
13ª Aula – Estudando Game Design Cases Apresentação da 7ª Atividade
Nona Semana
14ª Aula – Formalizando e Informalizando o Aprendizado
Debate: Sony, Microsoft e Nintendo – O Que Esperar Dessa Briga?
Debate: Os Riscos da Diversão “Formalizada”
Décima Semana
15ª Aula – Jogos e a Sociedade
Debate: As principais oportunidades de eventos do Brasil
Debate: O papel do jogo na educação hoje Encerramento das atividades pendentes Encerramento do curso

Quanto à Avaliação e Aprovação

Será considerado aprovado o aprendiz que alcançar pontuação igual ou superior a 60 pontos em um total de 100.

A pontuação será proveniente das participação em atividades, debates e aulas;

Aquele que tiver atingido pontuação inferior a 60 pontos, porém superior ou igual a 30 pontos, poderá fazer uma tarefa complementar valendo 30 pontos a serem adicionados à sua pontuação, a fim de que possa obter sua aprovação. O conteúdo da tarefa será determinado pelo instrutor para cada aluno nessa situação.

Biografia do Orientador

Christiano Lima Santos

Graduado em Ciência da Computação, estuda a área de desenvolvimento de jogos desde 1999, tendo atuado em desenvolvimento de jogos em Flash para empresas como a Elfland Studios (Aracaju-SE) e O2 Games (Belo Horizonte-MG), além de várias outras nacionais e internacionais como desenvolvedor freelancer, tais como Personal Coder (São Paulo-SP), Jogos Rox (Belo Horizonte-MG), Online Bandit (Dinamarca) e Street Coder 5 (Finlândia).

Seus mais novos projetos incluem:

- Elaboração de cursos e material didático para o seu website, o Instituto dos Jogos;
- Administração e manutenção de outros dois websites na área de jogos:
 - Carmaziel Games (<http://www.carmazielgames.com>);
 - Giga Mundo Jogos (<http://jogos.gigamundo.com>).

Bibliografia Recomendada

Alguns dos livros essenciais e que foram empregados como base neste curso são:

The Art of Computer Game Design, de Chris Crawford, disponível em:

<http://www.mindsim.com/MindSim/Corporate/artCGD.pdf>

The Theory of Fun for Game Design, de Raph Koster

Alguns livros auxiliares (ou seja, que contribuíram com parte do conteúdo aqui apresentado) são:

Swords and Circuitry: A Designer's Guide to Computer Role Playing Games, de Neal Hallford e Jana Hallford

Game Plan: The Insider's Guide to Breaking In and Succeeding in the Computer and Video Game Business, de Alan Gershenfeld, Mark Loparco e Cecilia Barajas

Obs: Não é necessário que o aluno possua todos os livros, entretanto, a aquisição de algum dos mesmos pode oferecer muitos subsídios ao aprendizado. No decorrer das aulas o conteúdo será apresentado e complementado com links para sites que falem sobre o tema, além de discutido em turma, a fim de que todo o assunto possa ser compreendido pelo aprendiz.

Pagamento da Taxa de Inscrição

A inscrição na turma é efetuada por meio de pagamento de taxa única de R\$ 50,00.

A principal forma de efetuar o pagamento da taxa de inscrição do curso atualmente é por meio de depósito em conta PagSeguro.

Para instruções a respeito de como efetuar o pagamento da taxa de inscrição, clique sobre o botão “Efetue aqui seu pagamento no PagSeguro” existente na página principal do Instituto dos Jogos e siga as orientações lá indicadas.

Caso tenha alguma dúvida ou queira saber informações sobre outras formas de pagamento (por meio de depósito/transferência para conta corrente no Banco do Brasil, no caso) entre em contato por meio do e-mail institutosjogos@institutosjogos.com.

Assim que concluir toda a operação de pagamento, envie um e-mail para institutosjogos@institutosjogos.com, informando o seu usuário no portal para que possa receber as devidas permissões para entrar no curso, bem como começar a receber os materiais do mesmo.