



UNIDADE – FACULDADE DE COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA		
CURSO - SISTEMAS DE INFORMAÇÃO ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS		
DISCIPLINA – JOGOS DIGITAIS		CÓDIGO DA DISCIPLINA ENEC50551
CARGA HORÁRIA 4 (2 teoria 2 laboratório)		ETAPA 4º
EMENTA Histórico e Conceitos básicos em jogos digitais; o mercado de jogos digitais; jogos digitais e suas aplicações nas diferentes áreas do conhecimento (entretenimento, educação, negócios, etc.); estruturas básicas dos jogos; mecânica dos jogos; processo de produção de jogos digitais; ferramentas para desenvolvimento de jogos digitais.		
OBJETIVOS		
FATOS E CONCEITOS	PROCEDIMENTOS E HABILIDADES	ATITUDES, NORMAS E VALORES
<ul style="list-style-type: none">• Aprender fundamentos teóricos de jogos digitais necessários ao projeto e desenvolvimento• Conhecer e compreender técnicas de desenvolvimento Jogos utilizando GDD• Aprofundar detalhes de técnicas aplicadas ao desenvolvimento de Jogos Digitais.	<ul style="list-style-type: none">• Projetar sistemas de Jogos Digitais utilizando documentação adequada• Identificar melhores técnicas a serem empregadas nos jogos desenvolvidos• Fazer interface com ambientes de suporte ao desenvolvimento de jogos, por exemplo, Unity	<ul style="list-style-type: none">• Reconhecer a importância do desenvolvimento de documentação no projeto de jogos digitais• Análise crítica e o olhar atento para os requisitos de jogos digitais• Olhar crítico sobre o processo de produção e a escolha de plataforma de jogos digitais
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO		
1. Apresentação do Plano de Ensino e dos Pré-requisitos		
2. Análise de Jogos		
2.1. Fundamentos de análise de jogos		
2.2. Prática com análise de jogos		
3. Fundamentos de projeto e desenvolvimento de jogos		
3.1. Game Design Document (GDD)		
3.1.1. Fundamentos de projetos de jogos: O página única (One Page Document)		
3.1.2. Prática com implementação de One Page Document		
3.1.3. Redigindo o dez-páginas		



- 3.1.4. Prática com implementação de GDD dez-páginas
- 3.2. Metodologia Básica de Projeto e Desenvolvimento
- 3.3. Mecânica do Jogo
- 3.4. Elementos do Jogo
 - 3.4.1. Itens
 - 3.4.2. Personagens
- 3.5. Enredo do Jogo
- 3.6. Progressão do Jogo
 - 3.6.1. Descrição Textual
 - 3.6.2. Storyboard
- 3.7. Level Desing

4. Programação gráfica 2D

- 4.1. Estado de Objetos

5. Programação de áudio

6. Programação de Física

- 6.1. Eventos de Colisão

7. Programação de HUD (Heads-Up Display)

8. Programação de IA (Inteligência Artificial)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ADAMS, Ernest. **Fundamentals of game design**. New Readers, 2013.

NOVAK, J. **Desenvolvimento de Games**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

MATTAR, João. **Games em educação: como os nativos digitais aprendem**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. Disponível na Biblioteca Virtual Pearson:

[Http://mackenzie.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576055624/](http://mackenzie.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576055624/)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Rogers, Scott. **Level Up: um guia para o design de grandes jogos**. Scott Roger; tradução de Alan Richard da Luz. São Paulo: Blucher, 2012.

RABIN, Steve. **Introdução ao desenvolvimento de games**. V.2. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric. REGRAS DO JOGO: **Fundamentos do design de jogos**. V 2. Edgard Blucher, 2012.

SHUYTEMA, Paul. **Design de Games: Uma Abordagem Prática**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Faculdade de Computação e Informática



THOMPSON, J.; Berbank, B.; Cusworth, N. **Game design course: principles, practice, and techniques—the ultimate guide for the aspiring game designer**. John Wiley and Sons, 2007