

# Projeto: Codes'n'Dragons

Karen Oliveira dos Santos

Nathan Charles Santos

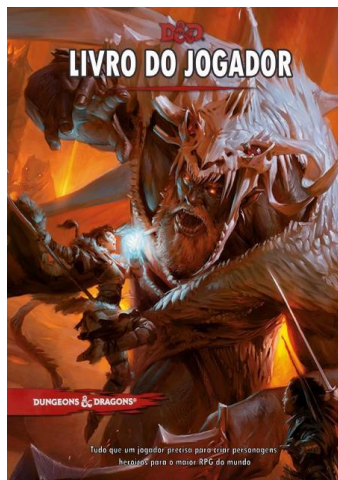
# Informações do projeto

Realização da concepção de um jogo de RPG de turnos utilizando os conceitos ensinados nas aulas da Disciplina de Programação Orientada a Objetos.



# Inspiração

Jogos de aventura e RPG, no estilo 16bits, famosos na plataforma Super Nintendo



LOCKE	2063	<div></div>
CELES	1396	<div></div>
TERRA	1500	<div></div>
SHADOW	937	<div></div>

# Estrutura do jogo

Como um jogo digital funcional atualmente é desenvolvido para ter horas de duração e uma grande diversidade de conteúdo, criar um jogo completo seria impossível pelo tempo de projeto, portanto a ideia foi criar através da linguagem Java uma base com métodos encapsulados que serviria para desenvolver um jogo completo.

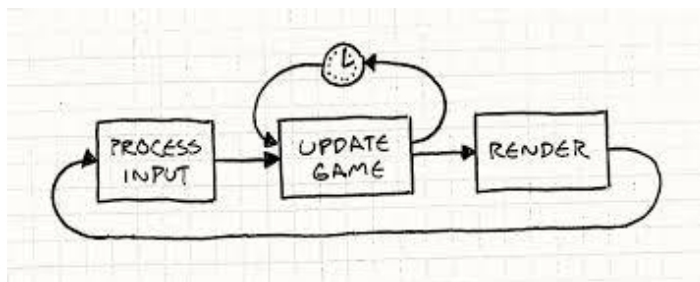


# Game loop / Thread

Game loop é uma sequência de métodos chamados constantemente na Thread do jogo. Consiste em dois métodos principais:

Tick(): Atualiza as variáveis do game

Render(Graphics g): Renderiza as imagens na tela



# Herança

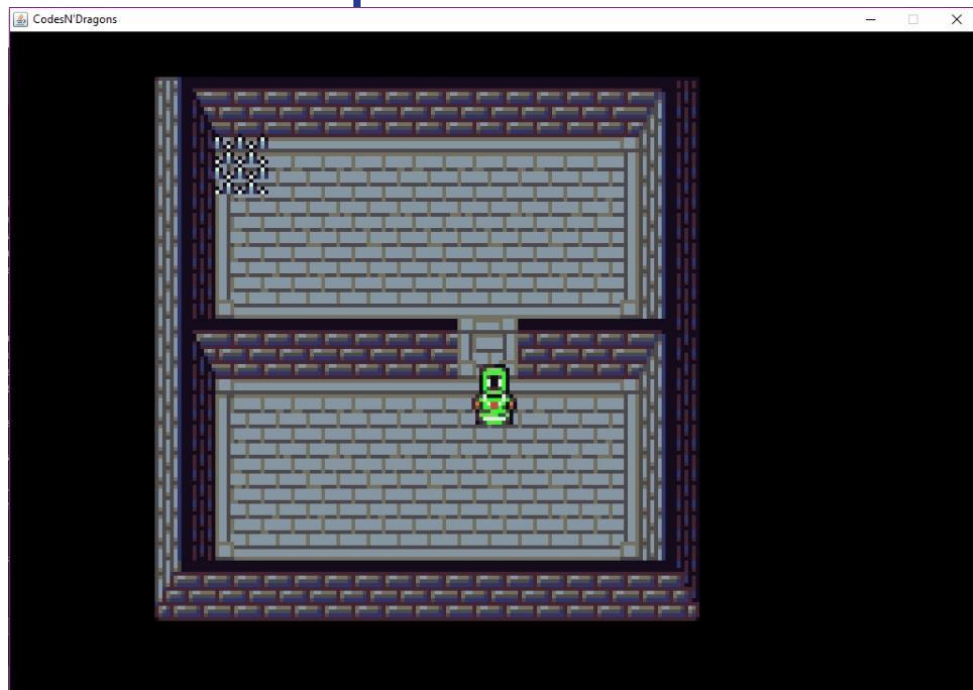
Diversos componentes do game possuíam características em comum em que enxergamos a característica de hereditariedade no decorrer do desenvolvimento do jogo, como por exemplo:

- Tiles: Blocos gráficos que formam um mapa na tela
- Entities: Personagens e objetos que possuem interação entre si
- States: Estados do jogo, i.e: Menu, mapa, batalha, etc...



# Biblioteca JFrame + Canvas/Graphics

Utilizando as bibliotecas já incorporadas no Eclipse JFrame e Graphics, conseguimos abrir uma janela onde é possível renderizar os objetos, animações, e textos que interagem com o usuário.



# Dificuldades

- Sincronizar o gameLoop
- Configurar teclado e mouse
- Material gráfico
- Configurar temporizador para ações e animações





