

## Projeto de POO

Membros: Davi Henrique Job Rodrigues  
José Denis Araújo dos Anjos

### Descrição do sistema:

O programa simula um jogo RPG com batalha em turnos, sistema de inventário, classes, experiência, e habilidades.

Os Jobs(Classes) são divididos em 3, Arqueiro, Guerreiro, e Mago, cada um com sua especialidade e habilidade.

A experiência é atualizada sempre que o jogador derrotar um inimigo, ganhando quantidades aleatórias dependendo do inimigo.

Habilidades, cada classe tem sua especialidade, seja para acertar todos os inimigos ou para executar um dano massivo em 1 único alvo.

Tínhamos utilizado uma interface gráfica (Swing), nela temos um botão para o usuário criar seu personagem escolhendo um nome e uma classe, mostramos os dados do personagem e do inimigo, tem 3 opções de combate atacar, lançar feitiço e usar item, o histórico de eventos do combate, e ao final felicita o jogador em caso vitória, ou consola em caso de derrota, mas deixamos isso de lado e utilizamos o console para focar na manutenção do código do jogo.

Escolhemos esse tema pois é um mundo complexo cheio de heranças e diagramas, e também porque gostamos bastante de jogos, principalmente do gênero RPG.

## Backlog do Sistema:

### Personagens

#### Job

Escolha o tipo de Job que o jogador quer ter. Recebe e envia os atributos de força, agilidade, e inteligência para o personagem e a descrição de cada um dos Job.

(Feito)

#### Arqueiro

Envia os atributos de força, agilidade, e inteligência, e a descrição para o .

(Feito)

#### Guerreiro

Envia os atributos de força, agilidade, e inteligência, e as habilidades para a classe.

(Feito)

#### Mago

Envia os atributos de força, agilidade, e inteligência, e as habilidades para a classe.

(Feito)

#### Character

Recebe e envia os atributos nome, hp, mana, classe, e nível do player.

(Feito)

### Principal

#### RPGGame

Recebe todos os dados das outras classes e pacotes, e imprime no console para o funcionamento do jogo.

(Feito): realizar a ligação da classe com a interface gráfica.

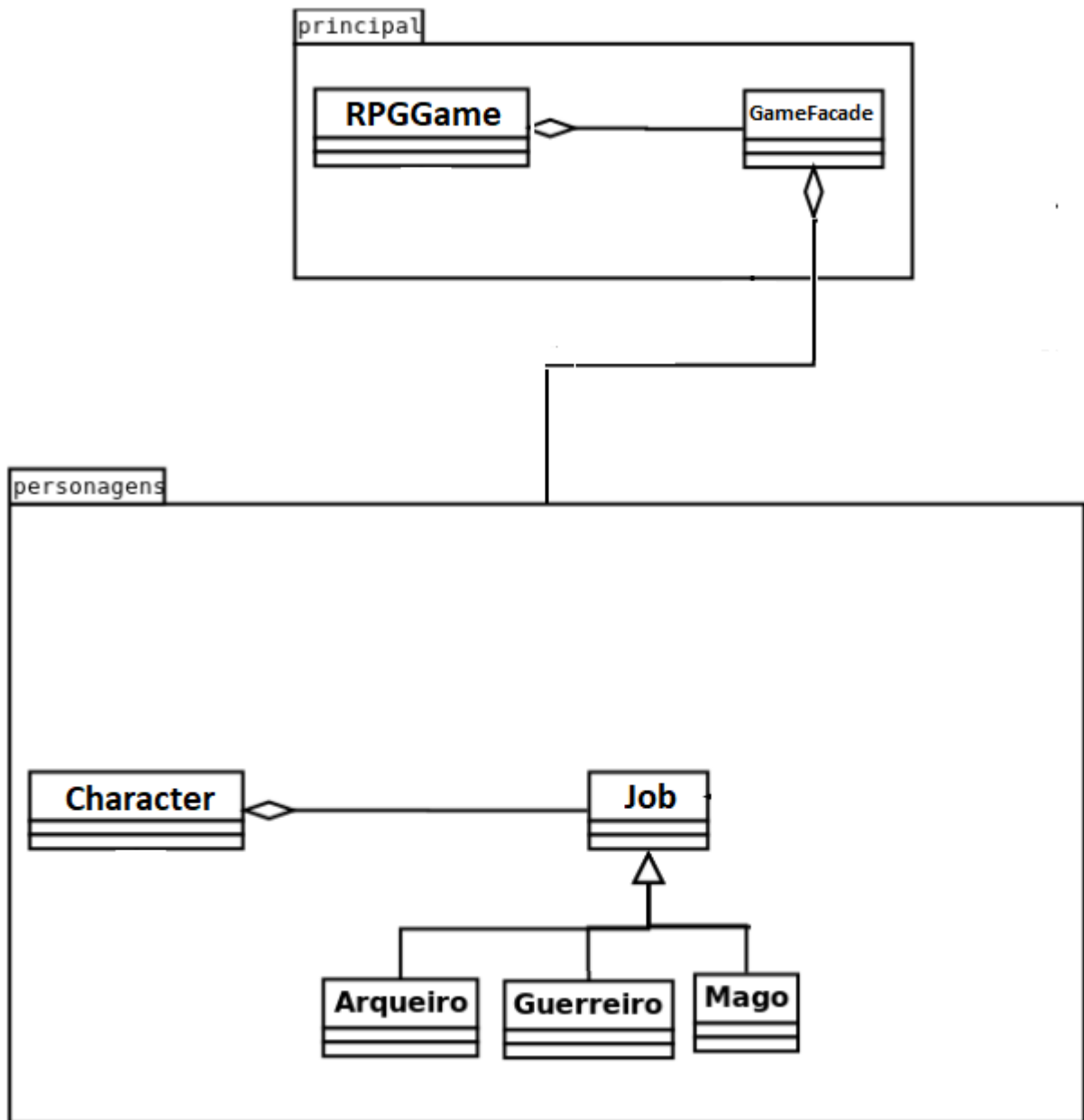
#### GameFacade

Recebe os atributos do player e do inimigo, e realiza uma batalha de turno onde o player é sempre o primeiro a atacar, caso ganhe aparece uma tela de vitória, caso contrário uma tela de derrota.

(Feito)

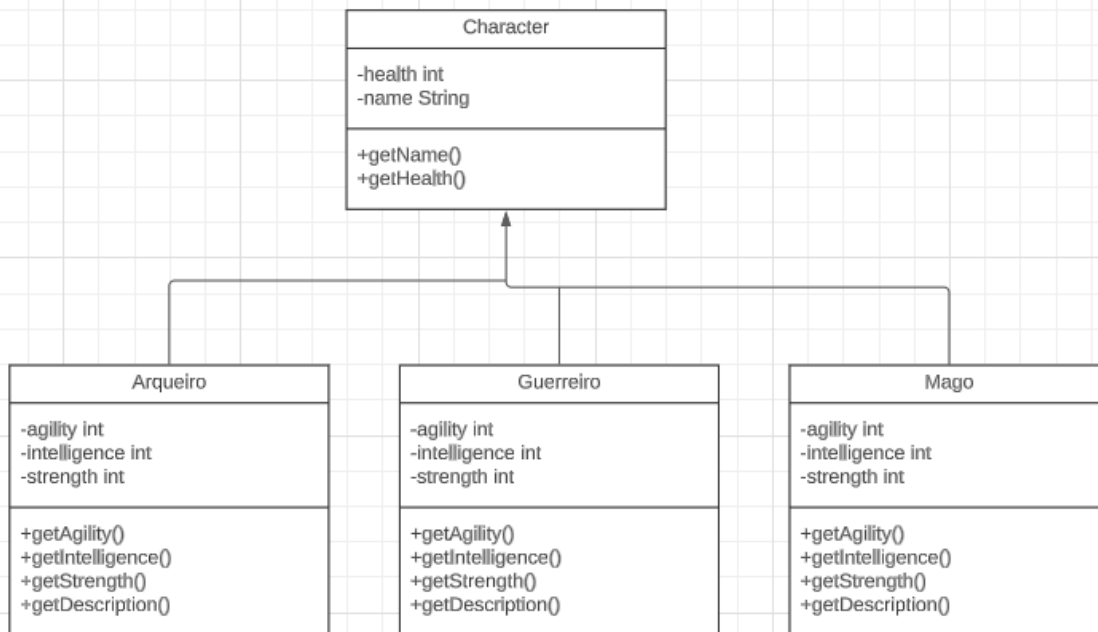
Diagramas:

Diagrama de Pacotes:



No diagrama de pacotes, temos o pacote principal onde contém as classes Game(o main) e Batalha(onde é feita toda a batalha entre o jogador e o inimigo), e o pacote personagens onde é coletado todos os dados do Player.

## Diagrama de Classes:



O **Character** é a classe principal ela tem os atributos `-name`, `-health`, e os métodos `+getName()` e `+getHealth()`.

**Arqueiro**, **Guerreiro** e **Mago** tem herança de **Character**, cada um com atributos únicos e com métodos iguais.