

# Fase 1

Bruno Guilherme Ricci Lucas (4460596)  
Gustavo Chicato Wandeur (7557797)  
Leonardo Pereira Macedo (8536065)  
Vinícius Bitencourt Matos (8536221)

6 de outubro de 2015

## 1 Dicionário de Dados

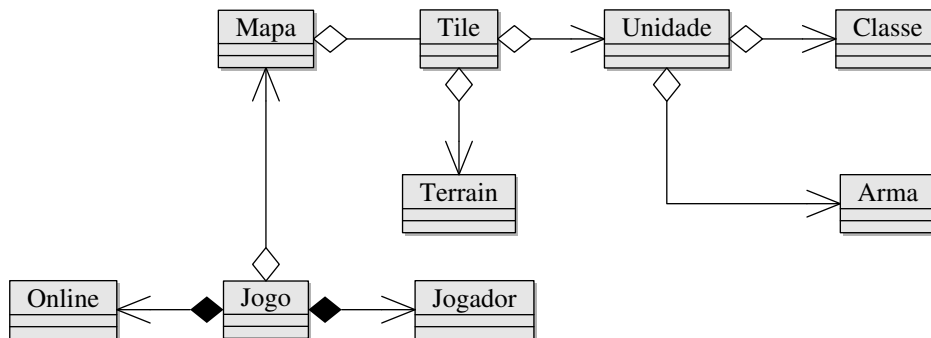
- **Exército:** Conjunto de *unidades* controladas por um jogador.
- **Unidade:** Uma personagem do *exército* do jogador. Possui *hp*, *atq*, *def*, *agi*, *mov* e uma *classe*, e pode equipar uma *arma*. Se um jogador não possuir nenhuma *unidade*, ele perde a partida.
- **Turno:** Rodada de um jogador. Nela, a pessoa de quem é a vez pode mover suas *unidades* e atacar o *exército* do oponente enquanto este assiste o que ocorre. Ao encerrar o *turno*, passa-se a vez para o adversário jogar.
- **Classe:** Grupo à qual uma *unidade* pertence. Afeta o *HP*, *mov*, *atq*, *def*, *agi* e limita as armas usadas pela *unidade*.
- **HP:** Hit Points. A quantidade de dano que uma *unidade* pode receber antes de ser destruída.
- **Atq:** Representação numérica do dano que uma *unidade* pode causar.
- **Def:** Representação numérica da redução do dano sofrido de uma *unidade*.
- **Agi:** Representação numérica da agilidade de uma *unidade*. Afeta a chance de se esquivar de um ataque.
- **Mov:** Representa o número de *tiles* que uma *unidade* pode se deslocar a cada turno, horizontalmente e verticalmente.
- **Range:** Alcance do ataque de uma unidade. Uma *unidade* pode atacar um oponente que esteja até um número *range* de *tiles* à distância. O valor varia de acordo com a *arma* equipada.
- **Arma:** Arma que uma unidade pode equipar. Cada tipo de arma tem seu alcance. Pode afetar o *atq* da *unidade* de acordo com o *range* do ataque.
- **Dano:** Representa o *HP* perdido por uma *unidade* que recebeu um ataque. O cálculo do *dano* envolve o *atq* do atacante e os atributos *def* e *agi* do defensor.
- **Tile:** É um quadrado que compõe o *mapa*. Cada *tile* tem um *terrain* e pode conter, no máximo, uma *unidade*.
- **Terreno:** Espécie de ambiente que ocorre em um *tile* (por exemplo, floresta ou planície). Pode afetar o *mov*, *def* ou *agi*, dando benefícios ou prejuízos à *unidade* que está no *tile*.
- **Mapa:** Um conjunto de *tiles* no qual os jogadores controlam seus *exércitos* e se enfrentam.

## 2 Descrição dos Use-Cases

## 3 Diagrama de atividades

## 4 Diagrama de sequência

## 5 Identificação dos objetos/classes necessários ao projeto (apenas um esboço inicial).



- **Classe**: Contém a *classe* à qual a *unidade* pertence e muda seus atributos de acordo.
- **Arma**: Contém a *arma* que a *unidade* está usando. Muda a *range* da *unidade* e o *dano* dela.
- **Unidade**: Contém os atributos (*HP*, *atq*, *def*, *agi*, *mov*) de uma *unidade* do *exército* do jogador, bem como a *arma* que ela está usando e a *classe* à qual pertence.
- **Tile**: Guarda até uma *unidade* e o *terreno*, e afeta a performance da *unidade* (se houver uma) de acordo.
- **Mapa**: Armazena todos os *tiles* e suas posições (ou seja, como estão relacionados entre si).
- **Online**: Responsável por cuidar da conexão pela Internet, enviando e recebendo dados dos jogadores.
- **Jogador**: Cuida de todas as ações que o jogador pode exercer, como mover *unidade*, atacar, etc.
- **Jogo**: A classe central do sistema. Cuidará das atualizações das demais classes, manter o loop principal do jogo, inicializar as demais classes e encerrar o programa se o jogador o fechar. Também guarda o *turno* atual.

## 6 Documento de Especificação dos Requisitos do Sistema

### 6.1 Requisitos de Sistema

- Programa escrito em Java.
- Jogo de estratégia.
- Ambiente medieval.
- Voltado totalmente para multiplayer.
- Cada jogador controla um exército.
- O jogo é dividido em turnos.
- Um dos jogadores hospeda a partida, atuando como servidor, e espera outro cliente conectar-se a ele.
- O jogador pode escolher um oponente para se conectar e jogar uma partida.