

# Especificação de Requisitos

## Jogo Batalha de Reis

### Especificação de Requisitos de Software

Versão 1.0  
28/04/2014

Versão	Autores	Data	Ação
1.0	Daniel Amato Zabotti João Matheus Piai Santos	28/04/2014	Estabelecimento dos requisitos

### Conteúdo:

1. Introdução;
2. Visão geral;
3. Requisitos de software
4. Esboço da interface

## 1. Introdução

### 1.1 Objetivo

Desenvolvimento de um jogo que permita a interação entre dois jogadores. O nome do jogo é Batalha de Reis.

### 1.2 Referências

Jogo baseado na série "Crush the Castle" da Armor Games  
<<http://armorgames.com/play/6137/crush-the-castle-2>>.

## **2. Visão Geral**

### **2.1 Arquitetura do programa**

Sistema orientado a objetos na Linguagem Java e com conexão em rede.

### **2.2 Premissa do desenvolvimento**

2.2.1 O jogo deve ser desenvolvido utilizando a linguagem Java e portanto deve funcionar em qualquer plataforma que suporte a JVM versão 1.6.

2.2.2 O desenvolvimento deve ser amparado pela SDK jMonkey.

2.2.3 A ferramenta NetGamesNRT deve ser utilizada para prover a interface de rede.

2.2.4 O jogo deve apresentar interface em três dimensões.

### **2.3 Descrição do Jogo**

Jogo de batalha medieval, onde dois reis se enfrentam utilizando trabucos de contrapeso a fim de destruir o rei inimigo. Cada rei estará protegido em seu respectivo castelo, acompanhado de sua amada rainha e de seus quatro leais cavaleiros.

Os trabucos utilizarão diferentes munições as quais serão melhoradas conforme o progresso de cada jogador.

Haverá uma interferência climática aleatória em cada turno.

O jogo será dividido em turnos em que cada jogador, alternadamente, poderá executar as seguintes ações:

1. Posicionar o seu trabuco de contrapeso.
2. Escolher a munição a ser utilizada.
3. Lançar o projétil escolhido.
4. Receber os bônus da sua jogada, que podem ser:

Cavaleiro inimigo abatido: tiro triplo de tronco em seu próximo turno.

Rainha inimiga abatida: tiro simples de pedra em seu próximo turno.

Perde o jogador que tiver o seu rei morto e não for bem sucedido no seu "disparo de misericórdia".

### 3. Requisitos de Software

#### 3.1 Requisitos Funcionais

**Requisito Funcional 1 - Conexão:** o sistema deverá proporcionar ao usuário a opção de conectar-se a um servidor, para que assim seja disputada as partidas.

**Requisito Funcional 2 - Iniciar Partida:** o programa deve apresentar a opção de “Iniciar partida” após o usuário se conectar ao servidor, onde deve ser inserido o nome do “respectivo rei”.

**Requisito Funcional 3 - Procedimento de jogada:** deve ser apresentado ao jogador da vez a opção de proceder jogada. O primeiro movimento deve ser o posicionamento do trabuco, arrastando o mouse clicado na direção desejada. Em seguida o jogador deve "puxar" o trabuco para a posição desejada de tiro. Quanto mais "puxado", maior será a força do disparo.

**Requisito Funcional 4 - Verificação dos estragos:** será apresentado para ambos os jogadores o resultado da ação do turno, explicitando os danos causados e recebidos.

**Requisito Funcional 5 - Recompensa por estragos:** ao jogador bem sucedido em seu turno, entende-se por bem sucedido o jogador que consiga destruir alguma unidade significativa do inimigo, será conferida uma recompensa a ser usufruída no seu próximo turno, respeitando a seguinte tabela:

Tipo de estrago	Recompensa
Cavaleiro inimigo abatido	Tiro triplo de troncos
Rainha inimiga abatida	Tiro simples de pedra
Rei inimigo abatido	Possível Vitória
Rei abatido	Possível empate

### 3.2 Requisitos Não Funcionais

**Requisito não funcional 1 - Especificação de projeto:** além do código Java, deve ser produzida especificação de projeto baseado em UML2, utilizando a ferramenta *Visual Paradigm*.

**Requisito não funcional 2 - Interface Gráfica:** a mesma interface gráfica deve ser utilizada pelos dois jogadores, e deve ser desenvolvida utilizando a *SDK jMonkey*.

**Requisito não funcional 3 - Conectividade:** o jogo deverá ter suporte a rede, utilizando a ferramenta *NetGamesNRT*.

#### Esboço da interface gráfica

“Campo”



“Personagens”

