

Especificação de Requisitos

Projeto Attack Pokémon System

Especificação de Requisitos de Software

Versão 1.0

13/09/2014

Versão	Autores	Data	Ação
1.0	Lucas Jacques Lucas Vieira Pietro Furlani	13/09/2014	Estabelecimento dos requisitos

Conteúdo:

1. Introdução;
2. Visão geral;
3. Requisitos de software.

1. Introdução

Objetivo: desenvolvimento de uma aplicação que suporte partidas de jogos de cartas pokémon na modalidade treinador contra treinador em rede.

1.1. Regras do Jogo:

O jogo de cartas Attack Pokémon System é disputado entre dois jogadores, em uma arena com 12 posições, sendo 6 para cada jogador, onde cada posição é utilizada para invocar um pokémon.

Cada jogador começa com 3 cartas em sua mão e 5 ponto de energia.

Um jogador perde quando perde seus 50 pontos de vitalidade.

A cada turno o jogador recebe todas as suas energias e deve gastar o máximo possível, pois a cada energia não utilizada é descontado 1 nos pontos de vitalidade.

Para gastar energia o jogador pode invocar, evoluir ou atacar pokémons.

No seu turno, um jogador recebe uma carta pokémon básica (a não ser que ele possua o máximo de 6 cartas na mão).

As opções do jogador são: Invocar pokémon, Evoluir pokémon, ou Atacar pokémon inimigo.

Os pokémons estão divididos em 4 tipos: Fogo, Planta, Elétrico, Água.

Cada tipo tem uma vantagem e uma fraqueza:

Fogo > Planta	Fogo < Água	Fogo = Elétrico
Planta > Elétrico	Planta < Fogo	Planta = Água
Elétrico > Água	Elétrico < Fogo	Elétrico = Planta
Água > Fogo	Água < Elétrico	Água = Planta

> corresponde a 200% de ataque

< corresponde a 50% de ataque

= corresponde a 100% de ataque

Cada pokémon possui pontos de ataque e vida

Cada ataque provoca uma batalha pokémon onde o pokémon de maior ataque(seguinto as regras de vantagem/fraqueza) sai vencedor.

Cada pokémon só pode atacar uma vez por turno

Os pokémons possuem 2 evoluções, e elas só podem ser feitas gradativamente. A cada evolução, a próxima terá um custo de energia mais elevado.

2. Visão Geral

Arquitetura do programa: programa orientado a objetos *multiplayer em rede*.

Premissas de desenvolvimento:

- O programa deve apresentar uma interface gráfica bidimensional;
- O programa deve ser implementado em Java, devendo executar em qualquer plataforma que disponha da máquina virtual Java.
- Deve utilizar a ferramenta NetGamesNRT para fazer a interação entre os usuários.

3. Requisitos de Software

3.1. Requisitos funcionais

Requisito funcional 1 – Partida: O programa deve permitir a disputa de partidas entre dois jogadores em rede a qual deve ser responsabilizada por implementar todas as regras do jogo impedindo que o jogador realize movimentos inválidos;

Requisito funcional 2 – Conectar: O programa deve apresentar um botão "conectar" para o início de uma nova partida, onde os jogadores são identificados;

Requisito funcional 3 - Turno: O programa deve permitir somente o jogador que possui a vez realizar movimentos enquanto o outro não consegue fazer nada até sua vez.

Requisito Funcional 4 - Invocação: O programa deve apresentar a opção de invocar pokémons na arena a partir da mão do jogador que possui a vez e energia correspondente ao pokémon que se deseja invocar.

Requisito Funcional 5 - Evolução: O programa deve apresentar a opção de evoluir pokémons invocados pelo jogador da vez e energia correspondente a evolução;

Requisito Funcional 6 - Ataque: O programa deve apresentar a opção de atacar com um pokémon já invocado pelo jogador da vez, que deve selecionar um pokémon inimigo invocado como alvo;

Requisito Funcional 7 - Finalização de Turno: O programa deve apresentar a opção de passar o turno para o outro jogador;

Requisito Funcional 8 - Fechar: O programa deve apresentar a opção de fechar o software;

3.2. Requisitos Não Funcionais

Requisito não funcional 1 – Interface gráfica: O programa deverá apresentar uma interface gráfica única compartilhada pelos dois jogadores.

Requisito não funcional 2 – Especificação de projeto: Além da especificação de projeto UML, segunda versão, o código Java correspondente à especificação;

Requisito não funcional 3 – Comunicação com a rede: O programa deve ser implementado em rede utilizando o framework NetGamesNRT.

Requisito não funcional 4 – Tecnologia de interface gráfica: A interface gráfica deve ser implementada utilizando a biblioteca *Java-Swing*.

Apêndice

Esboço de interface gráfica

Figura 1

