

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA
Curso Superior de Engenharia de Telecomunicações
Disciplina : Programação Orientada a Objeto
Professor : Emerson Ribeiro de Mello
Alunos : Gustavo Constante
Thiago Henrique Bonotto da Silva

Aplicação Javamon - Clone do Pokemon

1.Descrição

Desenvolver um jogo em Java usando somente as APIs do Java 2D. O jogo requer 2 jogadores interagindo através da rede de computadores. Trata-se de uma batalha por rodada. A cada rodada cada jogador escolhe a ação desejada para seu pokemon e o vencedor da rodada dependerá da análise dos golpes, movimentos, etc que foram executados por cada pokemon.

2.Requisitos Funcionais do Sistema

Requisito	Descrição
1	O jogo deverá possuir uma interface para criar ou entrar em um servidor. Nesta interface deverá possuir um espaço para ser inserido um nome de jogador e um chat para interação entre os jogadores.
2	Ao iniciar uma partida os jogadores devem escolher os personagens que serão encaminhados para o servidor.
3	A interface de batalha deverá mostrar o icone e a vida do personagem de cada jogador.
4	Toda interface a partir do momento que se cria ou entra em um servidor deve conter um chat para comunicação entre os jogadores.
5	Os jogadores poderão ter a opção de sair do jogo a qualquer momento.

3.Atores

Jogador1(servidor);
Jogador2(cliente);

4.Casos de Uso

Caso	Referencia	Descrição
1	Tela Inicial	Ao executar a aplicação deverá ser exibida a Tela inicial do programa. Nesta tela deverá possuir as opções de criar ou entrar em um servidor. Ao ser escolhido a opção de criar um servidor deverá ser informado pelo jogador a porta de comunicação e também o nome de usuario. Na opção entrar em um servidor deverá ser informado pelo jogador a porta de comunicação, o IP do servidor e também o nome de usuario.
2	Chat	A partir do momento que se criar ou entrar em um servidor deverá ser criado uma interface de chat, que servirá para os jogadores realizarem a comunicação durante a partida
3	Escolha	Após estabelecida a comunicação inicial entre servidor e clientes, deverá ser apresentado uma tela de escolha de personagens para ambos os jogadores.
4	Batalha	A interface de batalha deverá mostrar a imagem do personagem do jogador1 de costas e a imagem do personagem do jogador2 de frente. Nesta interface também deverá possuir um sub-menu onde deverá ficar os botões com as opções de batalha que são: Ataques, Itens, Troca de personagem e Fugir.
5	Término	Ao termino de jogo deverá ser mostrado para o jogador vencedor uma interface com a mensagem de vitória, e da mesma forma para o jogador que perdeu deverá ser mostrado uma interface com a mensagem de derrota.

5.Regras de Negócio

Regra	Descrição
1	O jogo deverá possuir 10 personagens, e cada personagem deverá ser de um TIPO diferente.
2	Cada jogador poderá escolher 6 personagens por partida.
3	O jogo termina quando todos os personagens de um jogador morrer, ou se um dos jogadores desistir da partida.
4	O jogo acontece por turno, a cada turno um jogador deverá escolher um golpe a ser usado contra seu adversario e assim até o termino da partida.

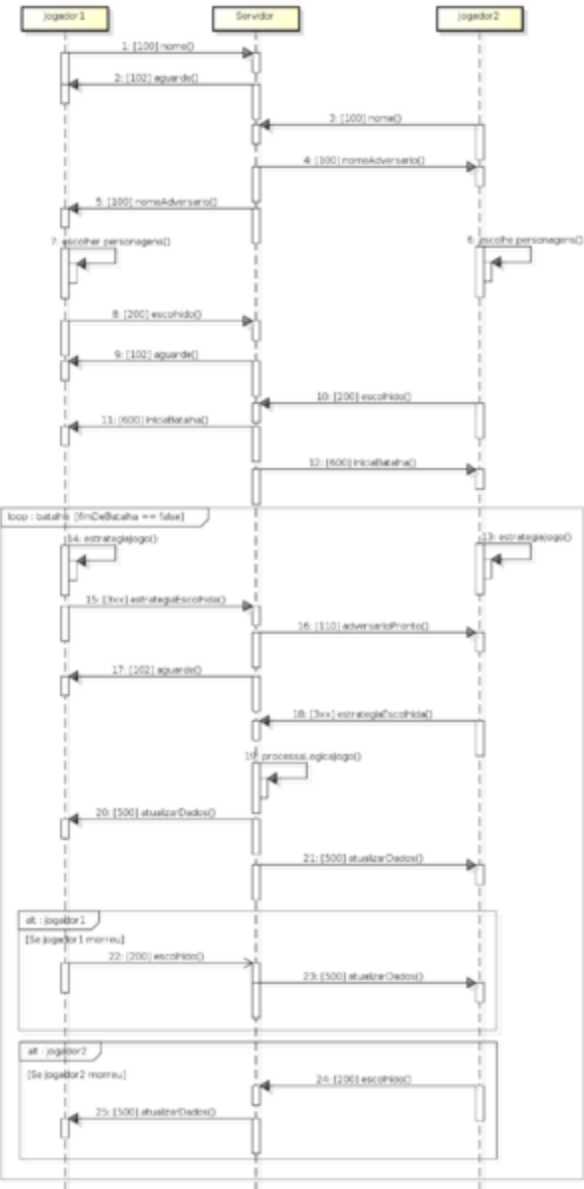
5	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cada pokemon possui 4 golpes de luta (2 fracos e 2 fortes), sendo que cada golpe possui odano que causa e a probabilidade de acerto. <ul style="list-style-type: none"> ■ Golpes fortes possuem uma probabilidade menor de acerto (40%) <ul style="list-style-type: none"> ■ Envenenamento - Faz com que o adversário perca 30 pontos de sua vida ao final da rodada em que foi usada. ■ Queimadura - Faz com que o adversário perca 30 pontos de sua vida ao final da rodada em que foi usada. ■ Golpes fracos possuem uma probabilidade maior de acerto (80%) <ul style="list-style-type: none"> ■ Paralisia - Faz com que o adversário tenha sua velocidade de ataque reduzida em 20% a cada que for usada. Se usado diversas vezes contra o mesmo pokemon, este terá sua velocidade reduzida em no máximo em 80%. ■ Soco - Faz com que o adversário perca 10 pontos de sua vida ao final da rodada em que foi usada.
6	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cada pokemon possui um único item especial e que só pode ser usado uma única vez durante a batalha <ul style="list-style-type: none"> ■ Recuperar vida - Faz com que o nível de vida do pokemon selecionado fique novamente cheio ■ Curar - Remove o efeito do golpe Paralisia que tenha sido aplicado anteriormente, ou seja, a velocidade do pokemon volta ao seu nível original
7	Os personagens ao iniciar o jogo deverá possuir o máximo de vida igual a 100.

6.Requisitos de Interface

Requisito	Descrição
1	Todo personagem deverá possuir 2 imagens para sua representação gráfica. Uma imagem para representar de costas e outra para representar de frente. Toda imagem deverá ter dimensão 80x80 pixels.
2	Ao derrotar um personagem deverá aparecer uma interface para selecionar o próximo personagem a ir para batalha.
3	Quando um dos jogadores perder todos os personagens possíveis, deverá ser mostrado

	uma interface perguntando a ambos se eles desejam realizar uma nova batalha.
4	Deverá ser implantado o Javadoc em todos os métodos e classes implementados.
5	Todo o código deverá estar sobre licença de software livre GPL.

7.Diagrama de Sequencia



8.Diagrama de Classes

