RESTA-UM-INE5608

projeto implementado para a disciplina INE5608

Especificação de requisitos

Projeto: Resta Um

Especificação de Requisitos de Software:

-Software será desenvolvido com a versão java 7

Introdução: Este documento especifica os requisitos de um jogo "Resta Um" adaptado para dois jogadores, na modalidade "em turnos", que será desenvolvido como um programa de computador.

Visão Geral:

Arquitetura do programa: programa orientado a objetos, cliente-servidor

Referências:

- regras básicas do jogo na Wikipédia: https://pt.wikipedia.org/wiki/Resta\_um

- O jogo será alterado de forma que cada jogador possa ter sua vez após a jogada do outro. E os dois jogadores manterão constantemente a visão dos dois tabuleiros,tanto o seu quanto o do inimigo.

- A cada 5 rodadas o jogador terá a escolha de, ou fazer sua jogada, ou bloquear a peça do outro jogador para que ele não possa nem movimentá-la nem ‘comê-la’

- O primeiro jogador a fazer com que reste apenas uma peça no tabuleiro é declarado vencedor.

- Caso um jogador chegue num momento que não pode mais realizar movimentos, ele perde a partida.

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

Requisitos de software: Requisitos Funcionais:

RF 01 Conectar : O jogador deve ser capaz de se conectar ao servidor por meio de ip ou dns em posse do mesmo

RF 02 Iniciar Partida: A partir de conectado, o jogador pode pedir para iniciar uma partida, o colocando na espera de um oponente no servidor do Net Games.

RF 03 Jogada: Uma vez que seja a vez do jogador, ele poderá escolher as peças que deseja movimentar

RF 04 Bloquear Peça: A cada 5 rodadas de um jogador, ele terá a opção de bloquear uma peça do oponente.

RF 05 Receber Jogada: O programa receberá uma jogada do outro jogador.

RF 06 Tratar Jogada: o programa deve ser capaz de aplicar a lógica e as regras do jogo para as jogadas, decidindo as peças que serão comidas e atualizando a interface do jogador com o resultado.

RF 07 Receber Solicitação de início: Se o jogador já tiver solicitado iniciar uma partida, se receber uma solicitação de início iniciar uma partida.

RF 08 Desconectar : O jogador deve ser capaz de se desconectar do servidor quando desejar.

Requisitos Não Funcionais:

RNF 01 Especificação de projeto: Além do código Java, deve ser produzida especificação de projeto baseada em UML, segunda versão.

RNF 02 Interface gráfica: Deve dispor do tabuleiro do jogador e de seu adversário além do tempo de jogo e número de peças comidas de ambos. No início do jogo, apenas a posição central do tabuleiro deve estar vazia.

RNF 03 Tecnologia da interface gráfica: Será desenvolvida em javax Swing

RNF 04 Será utilizado a interface Net Games para a conexão entre os jogadores.

Protótipo:

