

Projeto Combate

Especificação de requisitos de software

ver 1.0

18/09/22

Versão	Autores	Data	Ação
1.0	Luiz Maurício Thayssa Matheus Aparício	18/09/2022	Criação do arquivo
1.1	Luiz Maurício Thayssa Matheus Aparício	04/10/2022	Revisão do arquivo - Adição de texto para Terminar partida
1.2	Luiz Maurício Thayssa Matheus Aparício	13/10/2022	Revisão do arquivo - Exclusão de Terminar partida
1.3	Luiz Maurício Thayssa Matheus Aparício	11/11/2022	Modificação nos casos de uso

Conteúdo:

1. Introdução
 2. Visão geral
 3. Requisitos de software
- Apêndice: Regras Combate oficiais

1 - Introdução

1.1 - Objetivo

Desenvolvimento de um programa distribuído que suporte partidas na modalidade jogador x jogador do jogo de tabuleiro Combate.

1.2 - Definições, abreviaturas

Regras do jogo: ver apêndice

1.3 - Referências

Apresentação do jogo e das regras:

http://www.tabuleirocriativo.com.br/post_combate.html

2 - Visão geral

2.1 - Arquitetura do programa

Cliente-servidor distribuído

2.2 - Premissas de desenvolvimento

- O programa deve ser implementado em Python;
- O programa deve usar DOG como suporte para execução distribuída;
- Além do código, deve ser produzida especificação de projeto baseada em UML, segunda versão.

3 - Requisitos de software

3.1 - Requisitos funcionais

Requisito 1 - Iniciar programa: Ao ser executado, o programa deve exibir a interface com o tabuleiro em seu estado inicial(vazio) e solicitar o nome do jogador. Após isso, deve solicitar conexão com o DOG server. O resultado da conexão deve ser informado ao usuário. Caso haja uma conexão bem sucedida, iniciar o jogo. Caso contrário, encerrar o programa.

Requisito 2 - Iniciar partida: Apresentar menu “iniciar jogo”. O procedimento de início de partida consiste em mandar uma requisição de início de partida ao servidor, que retorna o resultado, contendo ordem e identificação dos jogadores caso êxito, ou uma mensagem de impossibilidade caso aconteça falha. A interface do programa deve ser atualizada com as informações recebidas e caso o jogador local seja o primeiro, habilitar interface para processo de jogada.

Requisito 3 - Receber início: O servidor envia uma mensagem de início de partida, onde caso o jogador local seja o primeiro a jogar, serão habilitadas as funcionalidades necessárias para realizar sua jogada.

Requisito 4 - Receber jogada: O servidor envia as informações da jogada do oponente remoto para o jogador local, atualizando a interface com os elementos. Checar se a partida foi finalizada. Caso positivo, exibir mensagem de término, caso negativo, habilitar o jogador local a realizar sua jogada.

Requisito 5 - Posicionar peças: O jogador deve selecionar uma posição válida no tabuleiro e a peça que deseja colocar nela. Caso o posicionamento seja válido, a peça é posicionada e a interface é atualizada. Caso negativo, o processo é repetido. Este caso de uso é repetido até que todas as peças de todos os jogadores estejam posicionadas.

Requisito 6 - Atacar: O jogador seleciona duas posições no tabuleiro. Caso sejam posições válidas(a primeira possui uma peça aliada, a segunda possui uma peça inimiga e as peças estão lado a lado) uma comparação é feita entre os valores de poder destas peças, com 3 resultados possíveis: vitória, derrota e empate, cada um com consequências diferentes para as peças envolvidas.

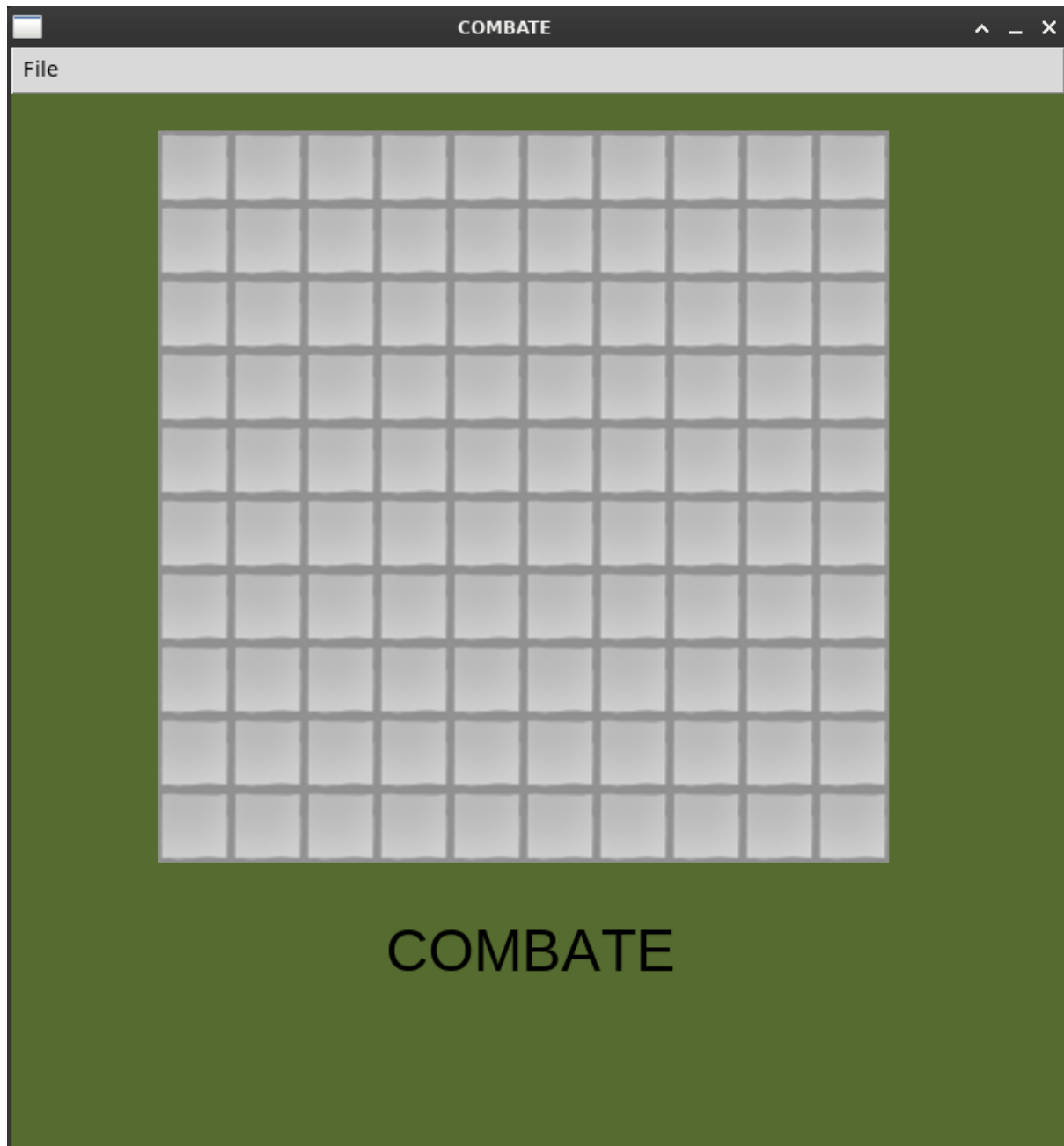
Requisito 7 - Mover peça: O jogador seleciona duas posições no tabuleiro. Caso sejam válidas(a primeira possui uma peça aliada, a segunda está vazia e a peça aliada é capaz de se mover até a posição destino), a peça aliada muda de posição.

Requisito 8 - Receber desistência: Caso o oponente desista, o programa deve receber uma notificação de abandono do servidor DOG e encerrar a partida atual.

3.2 - Requisitos não funcionais

- Requisito não funcional 1 – Tecnologia de interface gráfica para usuário: A interface gráfica deve ser baseada em Tkinter;
- Requisito não funcional 2 – Suporte para a especificação de projeto: a especificação de projeto deve ser produzida com a ferramenta Visual Paradigm;

- Requisito não funcional 3 – Interface do programa: A interface do programa será produzida conforme o esboço da imagem abaixo.



Apêndice: Regras Combate

As minas terrestres desativadas saem do jogo.

AO RESGATE!

O primeiro exército que conseguir resgatar o PRISIONEIRO que está com o adversário vence a batalha e ganha o jogo! Se um dos exércitos ficar apenas com as MINAS TERRESTRES e com o PRISIONEIRO ele estará derrotado.

DICAS ESTRATÉGICAS

Ao distribuir suas peças no campo de batalha, proteja seu PRISIONEIRO colocando-o em um dos cantos e cercando-o com MINAS TERRESTRES.

Deixe o resto das MINAS

TERRESTRES espalhado pelo tabuleiro para deslistar seu adversário.

Coloque os SOLDADOS na fileira da frente, pois dessa maneira você descobrirá logo a estratégia do adversário.

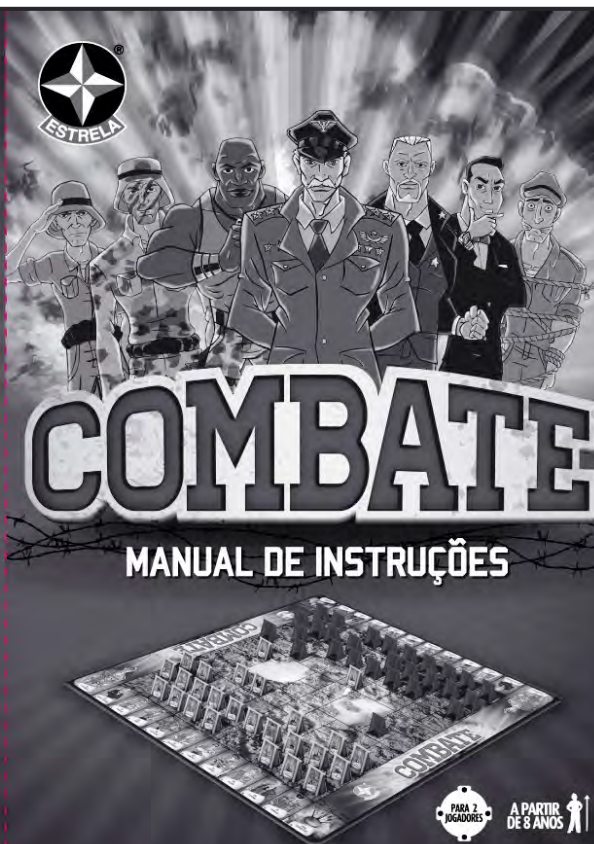
Você também pode deixar as peças mais fortes na fileira da frente, porém corre o risco de perdê-las logo no começo do jogo e ficar sem ataque.

É interessante que os CABOS fiquem na retaguarda, pois são os únicos que destroem as MINAS TERRESTRES.

Preste MUITA atenção nos movimentos do adversário para você descobrir qual é a estratégia dele e onde estão suas MINAS TERRESTRES e o PRISIONEIRO.



Visite nosso site: www.estrela.com.br



COMBATE

Nesta batalha seu objetivo é resgatar o prisioneiro capturado pelo exército inimigo. Estratégia e movimentos precisos farão de você o vencedor deste COMBATE!

A PARTIR DE 8 ANOS
PARA 2 JOGADORES

DICA AOS ADULTOS: LEIA AS INSTRUÇÕES A SEGUIR COM ATENÇÃO E - AO MESMO TEMPO - VÁ JOGANDO COM A CRIANÇA

CONTÉM: 01 Tabuleiro, 80 peças plásticas, 2 folhas de etiquetas e manual de Instrução

OBJETIVO

O exército inimigo fez um de seus soldados prisioneiro de guerra. A missão dos dois exércitos é a mesma: resgatar o prisioneiro de guerra. O primeiro a resgatar o PRISIONEIRO vencerá o jogo.

PREPARANDO O JOGO

Com o auxílio de uma tesoura escolar sem ponta (não inclusa), destaque as bases da moldura com cuidado.

Cole as etiquetas auto-adesivas nas molduras. Cada

cartela corresponde a uma cor de moldura.

Escolha a cor do seu exército.

Cada peça tem um grau de força e certa quantidade:

FORÇA UNIDADE PEÇAS

1	AGENTE SECRETO	1
2	SOLDADO	8
3	CABO	5
4	SARGENTO	4
5	SUBTENENTE	4
6	TENENTE	4
7	CAPITÃO	3
8	MAJOR	2
9	CORONEL	1
10	GENERAL	1
	PRISIONEIRO	1
	MINA TERRESTRE	6

Distribua as 40 peças do seu exército nas quatro primeiras fileiras do seu lado do tabuleiro, deixando-as voltadas para você. O outro exército deve fazer o mesmo. Duas peças não podem ocupar o mesmo espaço. Lembre-se que o prisioneiro deverá ficar protegido. Posicione suas peças de forma estratégica, buscando proteger o prisioneiro e resgatar o prisioneiro que está com o adversário. O jogo começa pelo jogador mais novo.

E O JOGO COMEÇA!

ANDANDO COM SUA TROPA

Em cada rodada, cada jogador só pode andar com uma peça e apenas uma casa. O movimento pode ser para frente, para trás e para os lados (não se pode andar na diagonal). Não vale também saltar sobre outra peça.

Você pode movimentar uma mesma peça alternadamente para frente e para trás ou para um lado e para outro, porém por apenas três rodadas seguidas.

Os lagos do tabuleiro são casas neutras, não permitindo que se ande com as peças sobre eles.

O PRISIONEIRO e as MINAS TERRESTRES não podem ser movimentados.

O SOLDADO pode andar quantos espaços quiser, contanto que não ataque na mesma rodada que andou mais de uma casa. Mas lembre-se, andando mais de uma casa, seu adversário pode perceber quais peças são SOLDADOS.

COMBATENDO

Quando quiser atacar alguém, sua peça deverá estar à frente, ao lado ou atrás da peça adversária a ser atacada. Se desejar atacar, posicione sua peça na mesma casa que a do adversário. Os dois mostram suas peças e quem tiver a peça mais forte (veja tabela ao lado) ganha a batalha. A peça derrotada sai do jogo. Se as duas peças tiverem a mesma força as duas saem do jogo.

O GOLPE

O AGENTE SECRETO é a peça com menor força (Força 1), porém ele é o único que consegue eliminar o GENERAL (Força 10) quando estiver atacando. Mas se o GENERAL atacar primeiro o AGENTE SECRETO é eliminado.

As MINAS TERRESTRES são peças importantíssimas para esta batalha! Se alguma peça atacar uma MINA TERRESTRE ela é eliminada do jogo. A MINA TERRESTRE também deverá ser retirada.

Os CABOS são as únicas peças que conseguem desativar as minas terrestres.