

Técnicas de Desenvolvimento de Software

Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores

Semestre de Inverno de 2024/2025

Trabalho prático - fase 2

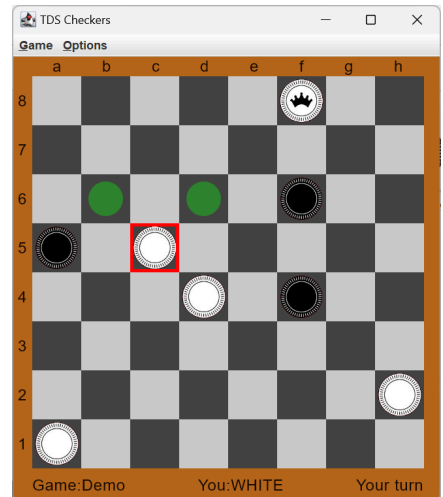
A avaliação da componente prática da disciplina será realizada com base na aplicação *DesktopCheckers*, a ser desenvolvida ao longo do semestre. A aplicação viabiliza que dois jogadores, cada um no seu computador, joguem partidas do jogo de damas. O desenvolvimento da aplicação será realizado em duas fases. O presente documento descreve os requisitos da segunda fase.

Nesta fase (segundo trabalho) pretende-se desenvolver uma aplicação usando Compose Desktop que permite realizar as jogadas com clicks do rato nas quadrículas do tabuleiro.

A janela da aplicação tem que apresentar:

- O tabuleiro com as peças e a identificação das linhas e das colunas.
- A barra de estado do jogo, com o nome, o jogador, a vez, etc.
- A barra de menu com os menus **Game** e **Options**

Para realizar uma jogada basta fazer um click na peça a jogar (ficando a quadrícula marcada) e outro click na posição destino.



O menu Game deve ter os comandos **Start**, **Refresh** e **Exit** com as funcionalidades do trabalho anterior.

O menu Options tem as funcionalidades **Show targets** e **Auto-refresh** que podem estar ou não ativadas.

Quando a opção **Show targets** está ativa, são mostradas as posições para onde é possível jogar a peça selecionada.

Quando a opção **Auto-refresh** está ativa e estamos à espera que o outro jogador jogue, o *refresh* é realizado automaticamente a cada cinco segundos.

O estado persistente dos jogos devem ser armazenados remotamente usando o MongoDB.

O trabalho deve ser entregue com a **tag trab2** no repositório GitHub do vosso grupo até ao final do dia anterior ao marcado para o teste final. Só os alunos que entregarem um trabalho que cumpra os requisitos obrigatórios poderão realizar o teste final e/ou a repetição.

O ficheiro [checkers_images.zip](#) tem as imagens que poderão ser utilizadas para apresentar as peças. O ficheiro [DesktopCheckers-windows-x64.jar](#) é uma demonstração do programa pretendido que apenas funciona em Windows, usando ficheiros de texto locais para o armazenamento de estado.

Bom trabalho,
Pedro Pereira e Afonso Remédios

ISEL, 22 de Novembro de 2024