

FABRIK

Manual do Utilizador



Mestrado Integrado em Engenharia Informática e
Computação

Laboratório de Aplicações com Interface Gráfica

Turma 1, Grupo 7

André Cruz - 201503776
Edgar Carneiro - 201503748

Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto
Rua Roberto Frias, sn, 4200-465 Porto, Portugal

31 de Dezembro de 2017

Conteúdo

1	Instruções de Uso	3
2	O Jogo <i>Fabrik</i>	4
2.1	História	4
2.2	Material	4
2.3	Regras	4

1 Instruções de Uso

Para correr o cliente (interface gráfica) basta correr o script ‘start_client.sh’:

- `sh start_client.sh`

No caso de não ser possível correr shell scripts terá de correr o comando ‘python -m http.server 8080’ manualmente.

Para correr o servidor de prolog terá de correr o script ‘start_server.sh’:

- `sh start_server.sh`

No caso de não ser possível correr shell scripts terá de abrir o Sicstus, consultar o ficheiro de Prolog server.pl - consult(‘server.pl’). - e de seguida correr o predicado server.

Após ter iniciado o servidor http e o servidor de prolog, basta navegar até à página ‘localhost:8080/client’ para correr o jogo.

2 O Jogo *Fabrik*

2.1 História

O jogo - *Fabrik* - foi recentemente desenvolvido por Dieter Stein, em agosto de 2017, como parte de um estudo para o desenvolvimento de um novo jogo, Urbino.

2.2 Material

- Tabuleiro quadrangular
- Quantidade suficiente de peças pretas e brancas
- Duas peças vermelhas chamadas trabalhadores

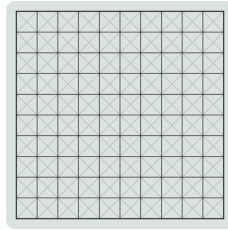


Figura 1: Tabuleiro vazio de 11 x 11 espaços

2.3 Regras

A implementação deste jogo foi baseada no manual de regras oficiais [?].

As pretas (jogador que joga com peças de cor preta) começam por colocar um dos trabalhadores num espaço à sua escolha. De seguida, as brancas (jogador que joga com peças de cor branca) colocam o outro trabalhador num espaço livre. De seguida, as pretas decidem quem começa por jogar.

O jogo procede por turnos, sendo que em cada turno um jogador pode, se assim optar, mover um dos trabalhadores para um espaço vazio. De seguida, o jogador deve jogar colocar uma das suas peças num ponto de interseção entre as “linhas de visão dos dois trabalhadores”. As linhas de visão dos trabalhadores são as linhas na diagonal, horizontal e vertical sobre as quais os trabalhadores se encontram posicionados.

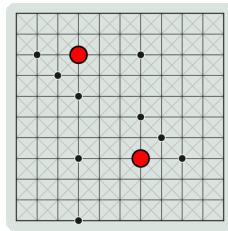


Figura 2: Pontos de interseção entre os dois trabalhadores

No caso especial em que os dois trabalhadores se encontram sobre uma mesma linha ortogonal ou diagonal, apenas os espaços entre eles são considerados pontos de interseção (se estiverem vazios), ao invés da totalidade dessa linha.

Ganha o jogo o jogador que consiga criar uma linha de pelo menos 5 pedras da sua cor, ortogonal ou diagonalmente. Um jogador ganha também o jogo se o seu adversário não conseguir posicionar nenhum dos trabalhadores de forma a poder colocar uma pedra sua no tabuleiro.

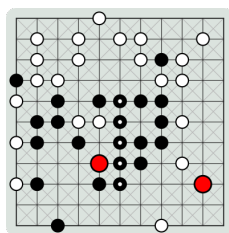


Figura 3: Final de uma partida de Fabrik, com vitórias das pretas