

Raport z projektu “Warcaby”

1. Założenia projektu

W projekcie zostały zaimplementowane warcaby angielskie (link do zasad: https://pl.wikipedia.org/wiki/Warcaby_angielskie)

Istotne zasady:

- piony poruszają się i biją jedynie do przodu
- damka (lub w wersji z wikipedii król) może się poruszać i bić zarówno do przodu jak i do tyłu
- gracz ma obowiązek bicia, a jeśli zbije i ma możliwość zbijania kolejnego pionka także ma obowiązek go zbić

2. Czego nie udało się zaimplementować

Nie udało mi się do końca zaimplementować obowiązku bicia. Kiedy gracz wybierze pionka, i może on wykonać bicie lub ruch, algorytm pozwoli jedynie na bicie, ale jeżeli wybierze pionka, który ma jedynie możliwość ruchu, a inny pionek (którego gracz nie wybrał) ma możliwość bicia program nie zabroni graczowi zrobić zwykłego ruchu wybranym pionem.

3. Co udało się zaimplementować

Udało się zaimplementować wszystkie funkcjonalności oprócz wyżej wymienionej. Dokładnie są one opisane w dokumentacji klas i funkcji w programie, a także w komentarzach.

4. Testy

Program pomyślnie przeszedł wszystkie testy wymienione w wymaganiach do projektu

Wykonanie po dwa ruchy przez każdego z graczy

```
y  
Nowa gra  
TEST 1  
Nowa gra  
2 3C  
3 2  
Turn B  
5 6B  
4 7  
Turn C  
3 2C  
4 1  
Turn B  
4 7B  
3 6  
Turn C  
Spelniony
```

Niepowodzenie błędnego ruchu pionkiem

```
TEST 2  
Nowa gra  
2 1C  
0 0  
0 0  
5 4B  
6 7B  
Spelniony
```

Wykonanie bicia pojedynczego pionka

```
TEST 3
Nowa gra
2 3C
3 2
Turn B
5 2B
4 3
Turn C
2 5C
3 6
Turn B
5 4B
4 5
Turn C
3 6C
5 4
Zbito pionka
Turn B
Spelniony
```

Wykonanie bicia co najmniej dwóch pionków

```
TEST 4
Nowa gra
1 5C
3 3
Zbito pionka
3 3C
5 5
Zbito pionka
WYGRANA Wygrał gracz 1 (gracz C)
Turn B
Spelniony
```

Zamiana pionka w damke

```
TEST 5
Nowa gra
6 3C
7 2
Damka - C
Turn B
Spelniony
```

Bicie damka

```
TEST 6
Nowa gra
6 3Cd
4 5
Zbito pionka
WYGRANA Wygrał gracz 1 (gracz C)
Turn B
Spelniony
```

Wygrana gracza grającego czarnymi pionkami

```
TEST 7
Nowa gra
6 3Cd
4 5
Zbito pionka
WYGRANA Wygrał gracz 1 (gracz C)
Turn B
```

Rozpoczęcie nowej gry po zwycięstwie jednego z graczy

```
TEST 8
Nowa gra
6 3Cd
4 5
Zbito pionka
WYGRANA Wygrał gracz 1 (gracz C)
Turn B
```

Tutaj miałam problem z zaimplementowaniem ostatniego testu. Da się rozpocząć nową grę po zwycięstwie jednego z graczy po naciśnięciu przycisku RESET

