

KAKURASU



Artur Sliepchenko
Dominika Atroszczyk
Kacper Czajkowski

Podział na części

Backend

- Cell
- Board
- Game
- Generator
- Solver

Frontend

- Main
- Program

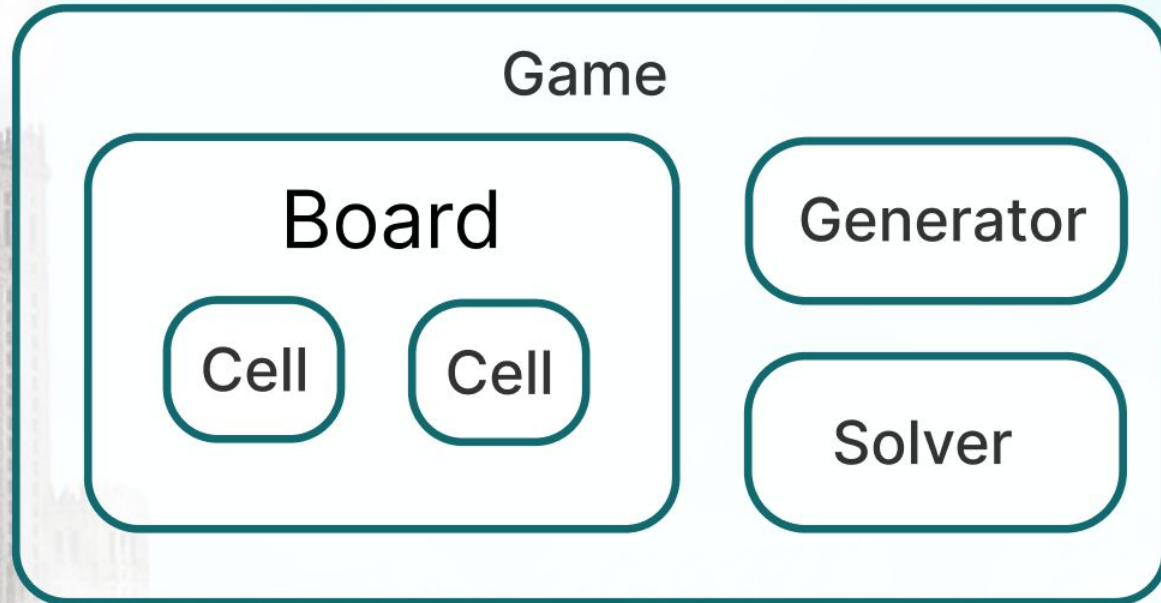
Tests

- CellTest
- CombinationsGeneratorTest
- GameTest

Utils

- Combinations
- CombinationsGenerator
- FileHandler
- FileIO
- PlayerOptions
- Printer

Backend



Frontend

Main

Program

Tests

CellTest

CombinationsGeneratorTest

GameTest

Utils

Combinations

PlayerOptions

CombinationsGenerator

FileHandler

Printer

FileIO

Sposób działania

Wybierz trudność:

1. Łatwy
2. Średniozaawansowany
3. Trudny

Poziom (podaj 1,2 lub 3):

1

...Dodawanie planszy do pliku...

Wybierz trudność:

1. Łatwy
2. Średniozaawansowany
3. Trudny

Poziom (podaj 1,2 lub 3):

1

Wybierz planszę, na której chcesz zagrać z pliku files/levelEasy/matrix.txt.

Opcja(podaj numer od 1 do 17):

13

```
  1  2  3  4
|---|
1 | - - - - | 0
2 | - - - - | 7
3 | - - - - | 2
4 | - - - - | 4
|_ - - - - |
  4  3  6  2
```

(X-numer rzędu, Y-numer kolumny, 0-poddaj się)

Numer komórki (w formacie X,Y) lub 0:

|

```
  1  2  3  4
|---|
1 | - - - - | 0
2 | - - X X | 7
3 | - X - - | 2
4 | X - X - | 4
|_ - - - - |
  4  3  6  2
```

Gratulacje! Plansza została wypełniona poprawnie.

Zagraj ponownie?

0. Wyjście do menu

1. Wybierz planszę z pliku

2. Zagraj z wygenerowaną planszą

Opcja (podaj 0,1 lub 2):

(X-numer rzędu, Y-numer kolumny, 0-poddaj się)

Numer komórki (w formacie X,Y) lub 0:

2,3

```
  1  2  3  4
|---|
1 | - - - - | 0
2 | - - - - | 7
3 | - X - - | 2
4 | - - - - | 4
|_ - - - - |
  4  3  6  2
```

Błędne numery

Współrzędnych:

```
      1  2  3  4  5
    | - - - - - |
1 |  X  -  -  -  - | 5
2 |  -  X  -  -  - | 6
3 |  -  -  X  -  - | 15
4 |  -  -  -  X  - | 2
5 |  -  -  -  -  X | 13
    | - - - - - |
      10 8  9  8  10
```

(X-numer rzędu, Y-numer kolumny, 0-poddaj się)

Numer komórki (w formacie X,Y) lub 0:

6,6

Wprowadź poprawne współrzędne:

Plików:

```
Zagraj ponownie?
0. Wyjście do menu
1. Wybierz planszę z pliku
2. Zagraj z wygenerowaną planszą
```

Opcja (podaj 0,1 lub 2):

1

Wybierz trudność:

- 1. łatwy
- 2. Średniozaawansowany
- 3. Trudny

Poziom (podaj 1,2 lub 3):

1

Wybierz planszę, na której chcesz zagrać z pliku files/levelEasy/matrix.txt.

Opcja(podaj numer od 1 do 17):

20

Wprowadź poprawny numer:

|

Nowa plansza

	1	2	3	4	5	
		-	-	-	-	
1		-	-	-	-	0
2		-	-	-	-	6
3		-	-	-	-	8
4		-	-	-	-	0
5		-	-	-	-	3
		-	-	-	-	
	8	10	0	2	3	

Wybierz opcje:

1. Zagraj
2. Wylosuj inną planszę

Opcja (podaj 1 lub 2):

2



	1	2	3	4	5	
		-	-	-	-	
1		-	-	-	-	7
2		-	-	-	-	5
3		-	-	-	-	12
4		-	-	-	-	3
5		-	-	-	-	3
		-	-	-	-	
	3	4	9	3	6	

Wybierz opcje:

1. Zagraj
2. Wylosuj inną planszę

Opcja (podaj 1 lub 2):

1

Nowa plansza → plik

Wybierz opcje:

- 0. Wyjście
- 1. Wybierz planszę do zagrania
- 2. Zagraj z losową planszą
- 3. Wygeneruj nową planszę

Opcja (podaj 0,1,2 lub 3):

3

1

Wybierz trudność:

- 1. Łatwy
- 2. Średniozaawansowany
- 3. Trudny

Poziom (podaj 1,2 lub 3):

1

...Dodawanie planszy do pliku...

2

Rozwiązanie

Własnoręczne

```
      1  2  3  4
    | - - - - |
1  | -  X  X  - | 5
2  | -  -  -  - | 0
3  | -  X  -  - | 2
4  | X  X  -  X | 7
    | - - - - |
      4  8  1  4
```

Gratulacje! Plansza została wypełniona poprawnie.

Zagraj ponownie?

0. Wyjście do menu

1. Wybierz planszę z pliku

2. Zagraj z wygenerowaną planszą

Solwerem

(X-numer rzędu, Y-numer kolumny, 0-poddaj się)

Numer komórki (w formacie X,Y) lub 0:

0

Przegrałeś!

...Generowanie przykładowego rozwiązania...

Przykładowo rozwiązana plansza:

```
      1  2  3  4
    | - - - - |
1  | X  -  -  - | 1
2  | -  X  X  - | 5
3  | X  -  X  X | 8
4  | -  -  X  - | 3
    | - - - - |
      4  2  9  3
```

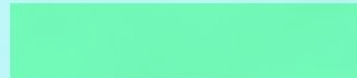
Zrobiona praca:



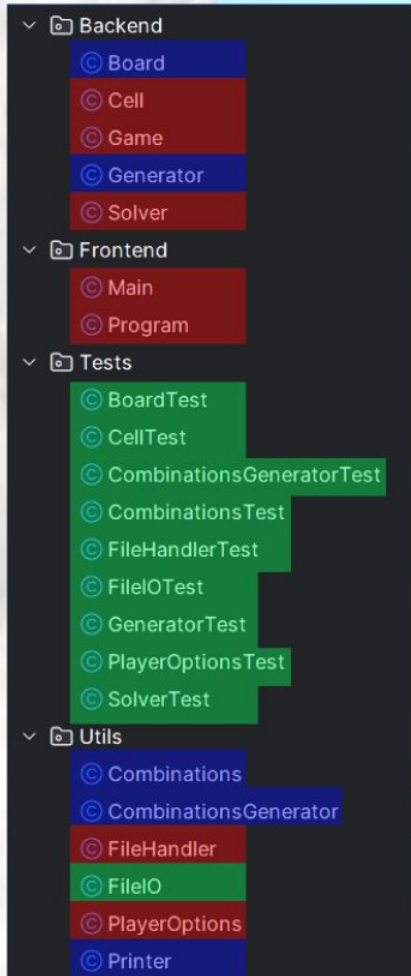
Dominika



Artur



Kacper



**Dziękujemy
za uwagę**

