## Dokumentacja

Zaawansowane programowanie w Java

Temat projektu: Gra 2048

Wykonał:

Karol Iwaniuk

Dawid Koszczuk

### 1. Przeznaczenie aplikacji

Łatwa i odprężająca gra logiczna stworzona w celach rozrywkowych oraz "zabicia czasu".

### 2. Funkcjonalność aplikacji

Funkcjonalny ekran startowy, który pozwala wybrać typ rozgrywki lub wczytać ostatnią zapisaną grę. Podczas rozgrywki gracz steruje za pomocą klawiszy strzałek. W górnej części okna aplikacji wyświetlany jest aktualny oraz najlepszy wynik osiągnięty przez gracza.



Rysunek 1 Menu aplikacji

#### Gra posiada typy rozgrywki:

- Standardowy plansza 4x4
- Powiększona plansza plansza 5x5
- Tryb rozszerzony początek gry zaczyna się od wyniku 2048



Rysunek 2 Plansza 4x4



Rysunek 3 Plansza 5x5



**Rysunek 4 Tryb rozszerzony** 

#### Dodatkowe funkcje gry:

- Restart gry przy pomocy klawisza "R"
- Zapis gry przy pomocy klawisza "S"
- Wczytanie gry przy pomocy klawisza "L"
- Powrót do Menu gry przy pomocy klawisza "M"

## 3. Wymaganie systemowe

- zainstalowana Java na komputerze
- brak specjalnych wymagań systemowych

# 4. Użyte technologie

- Java version "17"
- Biblioteki Java swing (version 1.4.2)

# 5. Sposób uruchomienia

Gre można uruchomić poprzez plik wykonywalny .jar, który jest uruchamiany z poziomu konsoli CMD. Innym sposobem może być uruchomienie w środowisku IntelliJ IDEA.