### **Instrukcja uruchomienia aplikacji**

Proszę otworzyć folder **src** w swoim edytorze kodu, a następnie odpalić plik Main.java za pomocą przycisku Run

### **Spis treści**

1. Wprowadzenie
2. Funkcjonalności  
   - Menu główne  
   - Wybór poziomu trudności  
   - Gra Wisielec  
   - Dodawanie nowych słów  
   - Wyświetlanie statystyk
3. Interfejs użytkownika

### **Wprowadzenie**

Projekt implementuje grę "Wisielec" w Javie przy użyciu biblioteki Swing do interfejsu graficznego. Program pozwala na wybór poziomu trudności, grę w Wisielec, dodawanie nowych słów do bazy oraz wyświetlanie statystyk.

### **Funkcjonalności**

#### **Menu główne**

Menu główne umożliwia użytkownikowi nawigację do różnych części aplikacji.

Elementy:

* Przycisk "Zagraj" – Przejście do wyboru poziomu trudności (ChooseDifficulty).
* Przycisk "Dodaj słowo" – Przejście do ekranu dodawania nowych słów (AddWord).
* Przycisk "Wyświetl statystyki" – Przejście do ekranu statystyk (Stats).
* Przycisk "Wyjdź" – Zamknięcie aplikacji.

#### **Wybór poziomu trudności**

Umożliwia wybór poziomu trudności gry.

Elementy:

* Przycisk "Łatwy" – Wybór łatwego poziomu trudności, ustawienie listy słów na **easyWords**.
* Przycisk "Średni" – Wybór średniego poziomu trudności, ustawienie listy słów na **mediumWords**.
* Przycisk "Trudny" – Wybór trudnego poziomu trudności, ustawienie listy słów na **hardWords**.

#### **Gra Wisielec**

Główna część aplikacji, w której użytkownik gra w Wisielec.

Elementy:

* Etykieta **wordLabe**l – Wyświetla słowo z ukrytymi literami.
* Pole tekstowe **inputField** – Umożliwia wprowadzenie litery przez użytkownika.
* Przycisk **submitButton** – Sprawdza wprowadzoną literę.
* Etykieta **messageLabel** – Wyświetla komunikaty o stanie gry.
* Przycisk **backButton** – Powrót do menu głównego.

#### **Dodawanie nowych słów**

Umożliwia dodawanie nowych słów do bazy danych słów.

Elementy:

* Pole tekstowe **wordField** – Umożliwia wprowadzenie nowego słowa.
* Lista rozwijana **difficultyBox** – Umożliwia wybór poziomu trudności nowego słowa.
* Przycisk **addButton** – Dodaje nowe słowo do bazy.
* Przycisk **backButton** – Powrót do menu głównego.
* Etykieta **messageLabel** – Wyświetla komunikaty o stanie dodawania słowa.

#### **Wyświetlanie statystyk**

Opis: Wyświetla statystyki gry.

Elementy:

* Etykieta **statsLabel** – Wyświetla nagłówek statystyk.
* Etykieta **winsLabel** – Wyświetla liczbę wygranych gier.
* Etykieta **lossesLabel** – Wyświetla liczbę przegranych gier.
* Etykieta **totalGamesLabel** – Wyświetla łączną liczbę zagranych gier.
* Przycisk **backButton** – Powrót do menu głównego.

### **Interfejs użytkownika (UI)**

Interfejs użytkownika jest zbudowany przy użyciu komponentów Swing:

* **JLabel** – Używane do wyświetlania tekstu, np. aktualnego stanu słowa w grze (wordLabel), komunikatów (messageLabel), oraz statystyk (statsLabel, winsLabel, lossesLabel, totalGamesLabel).
* **JButton** – Używane do interakcji z użytkownikiem, np. przyciski do rozpoczęcia gry, dodawania słów, sprawdzania liter, wyświetlania statystyk, oraz powrotu do menu głównego (submitButton, addButton, backButton).
* **JTextField** – Używane do wprowadzania danych przez użytkownika, np. pole tekstowe do wprowadzania liter w grze (inputField), oraz pole do wprowadzania nowych słów (wordField).
* **JComboBox** – Używane do wyboru poziomu trudności przy dodawaniu nowych słów (difficultyBox).
* **CardLayout** – Używane do zarządzania różnymi ekranami aplikacji. Każdy panel reprezentujący różne części aplikacji (menu główne, wybór poziomu trudności, gra, dodawanie słów, statystyki) jest dodawany do CardLayout, co umożliwia płynne przełączanie między nimi.