

# **Instrukcja obsługi aplikacji**

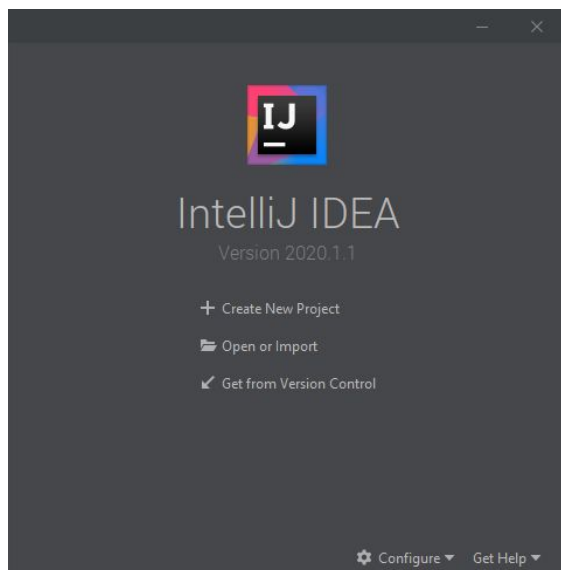
## *Anaraiza*

## Spis treści

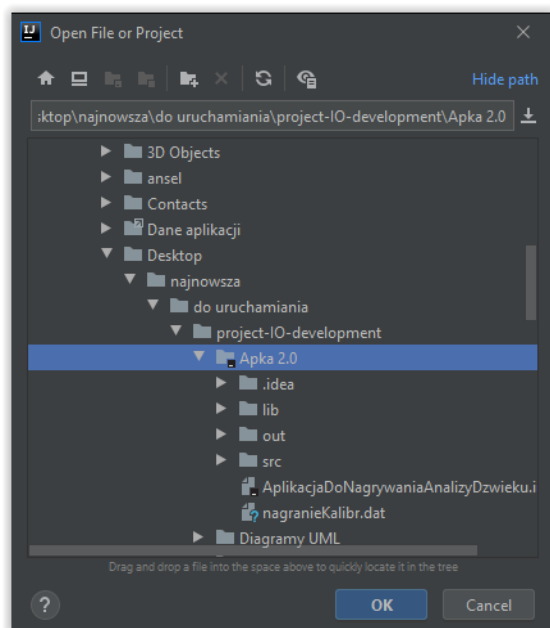
|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 1. Uruchomienie aplikacji ..... | 3  |
| 2. Rejestracja .....            | 5  |
| 3. Średnia głośność .....       | 6  |
| 4. Kalibracja .....             | 9  |
| 5. Częstotliwość F0 .....       | 10 |
| 6. Widmo .....                  | 13 |
| 7. Spektrogram .....            | 15 |

# 1.Uruchomienie aplikacji

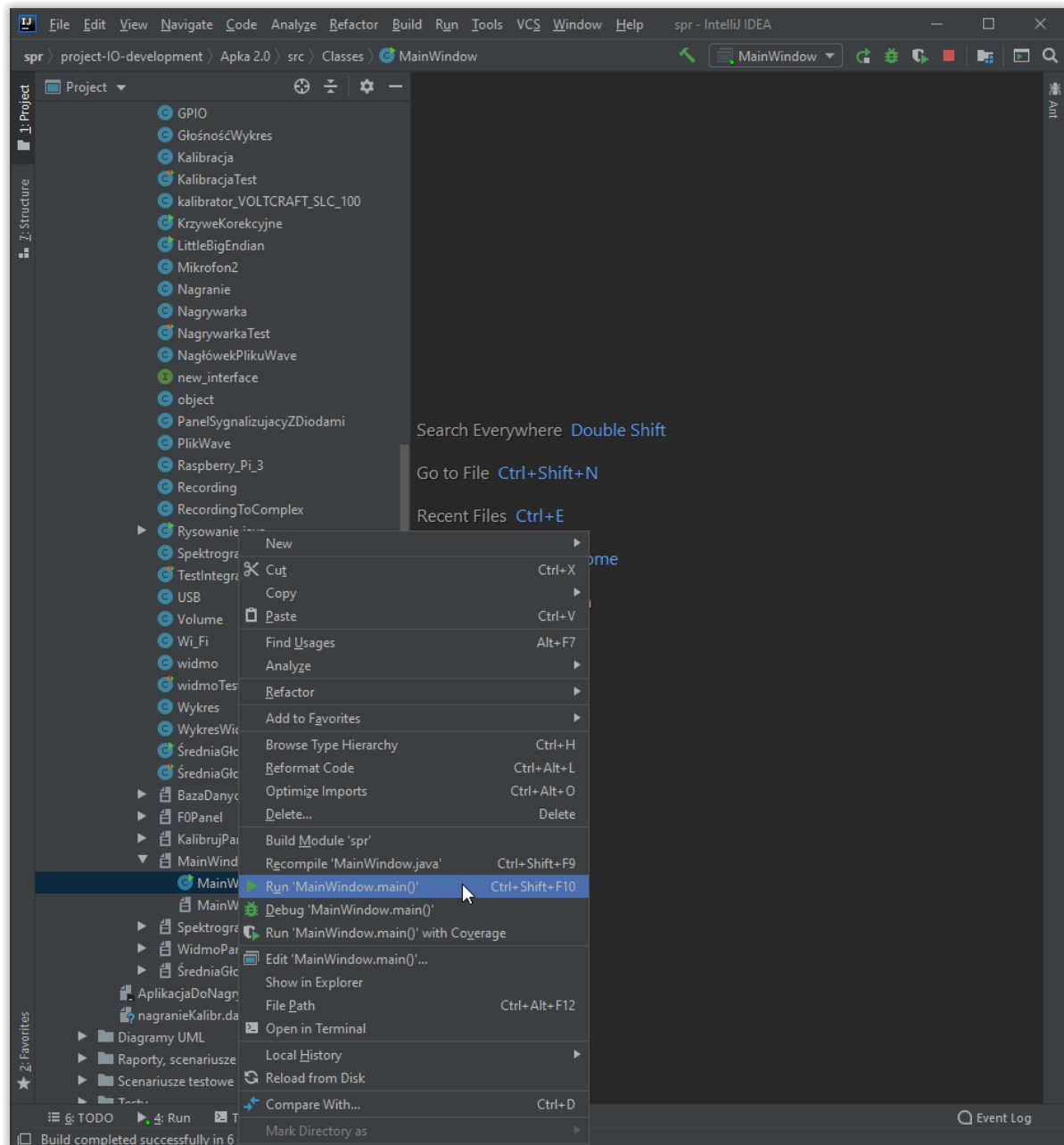
Aplikację należy uruchomić korzystając z IntelliJ IDEA.



Następnie wybieramy **“Open or Import”** i wybieramy ścieżkę do projektu (\project-IO-master\Aplikacja) i klikamy OK.

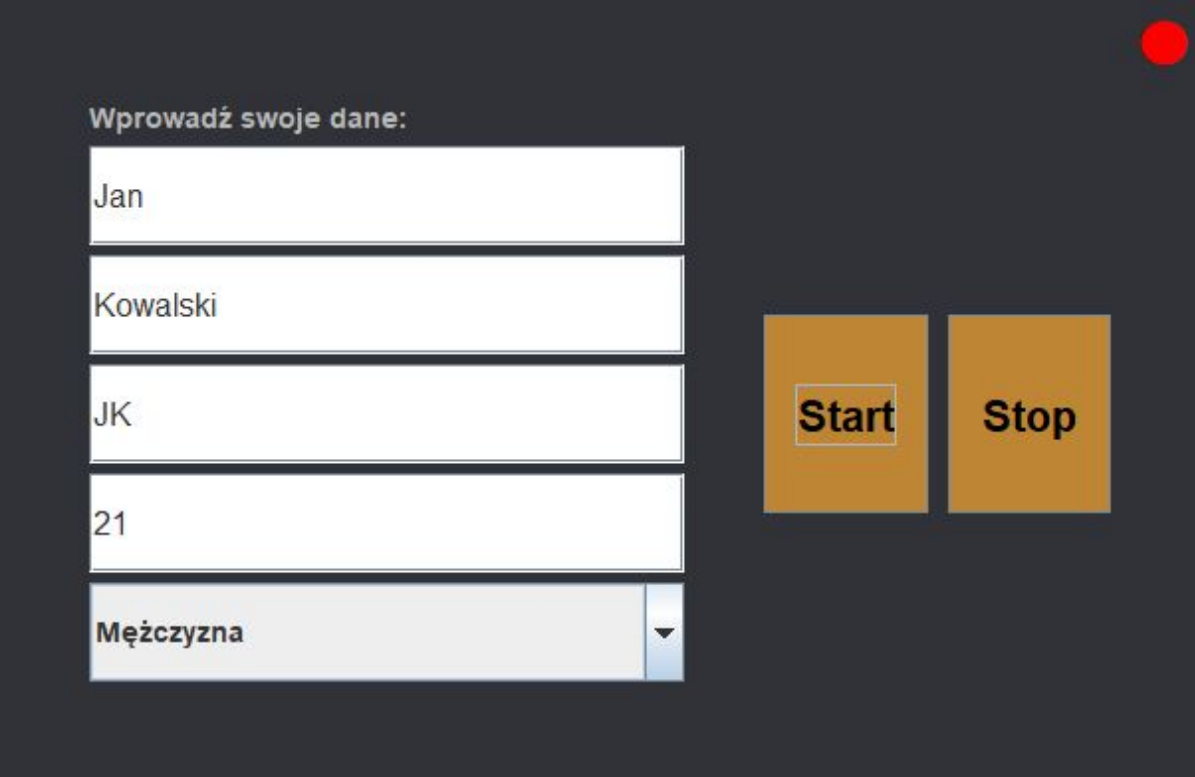


Następnie przechodzimy do folderu Aplikacja/src/Classes/MainWindow, wybieramy MainWindow.class i klikając prawym przyciskiem myszy wybieramy "Run 'MainWindow.main()'"



## 2. Rejestracja

W oknie głównym aplikacji wprowadzamy imię, nazwisko, nazwę nagrania, a także wiek nagrywającego oraz płeć.

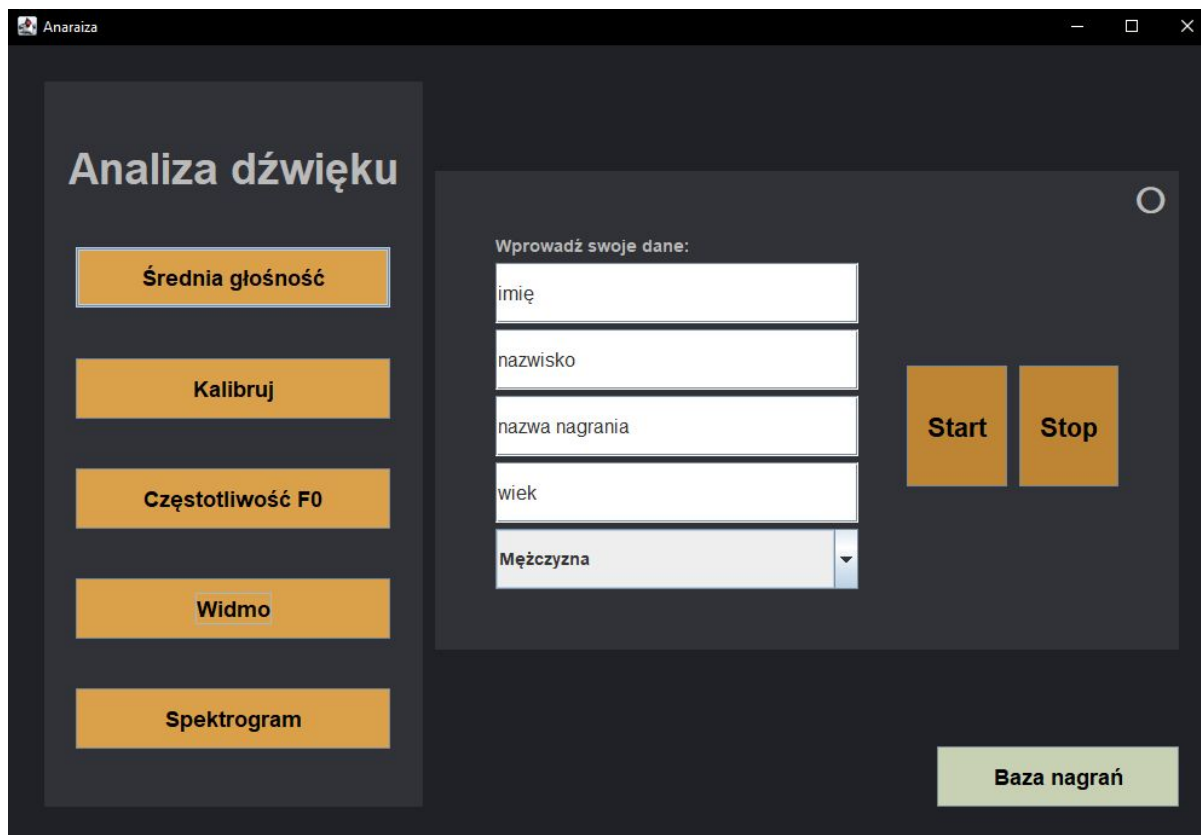


The screenshot shows a dark-themed application window. In the top right corner, there is a red circle, which is currently lit, indicating that recording is in progress. Below this, the text "Wprowadź swoje dane:" is displayed. To the left of this text is a vertical stack of five input fields. The first four are text boxes containing the values "Jan", "Kowalski", "JK", and "21" respectively. The fifth is a dropdown menu with "Mężczyzna" selected. To the right of the input fields are two large, orange rectangular buttons labeled "Start" and "Stop".

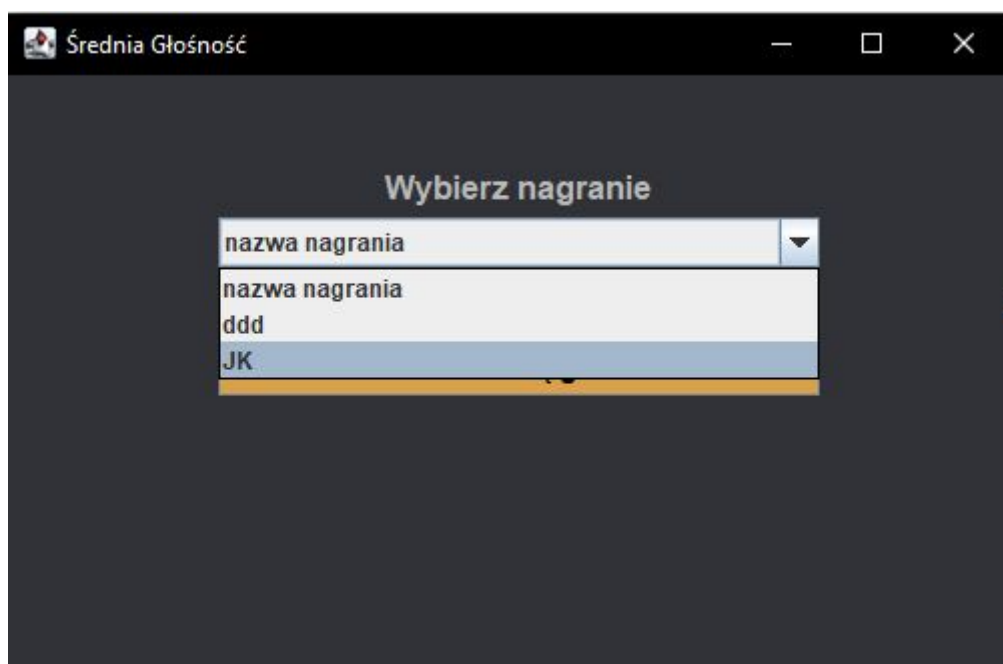
Następnie uruchamiamy nagrywanie przyciskiem Start. Czerwona kropka informuje nas o nagrywaniu, zaś szare kółko sygnalizuje brak nagrywania.

### 3. Średnia głośność

W zakładce **Analiza dźwięku** wybieramy "Średnia głośność".



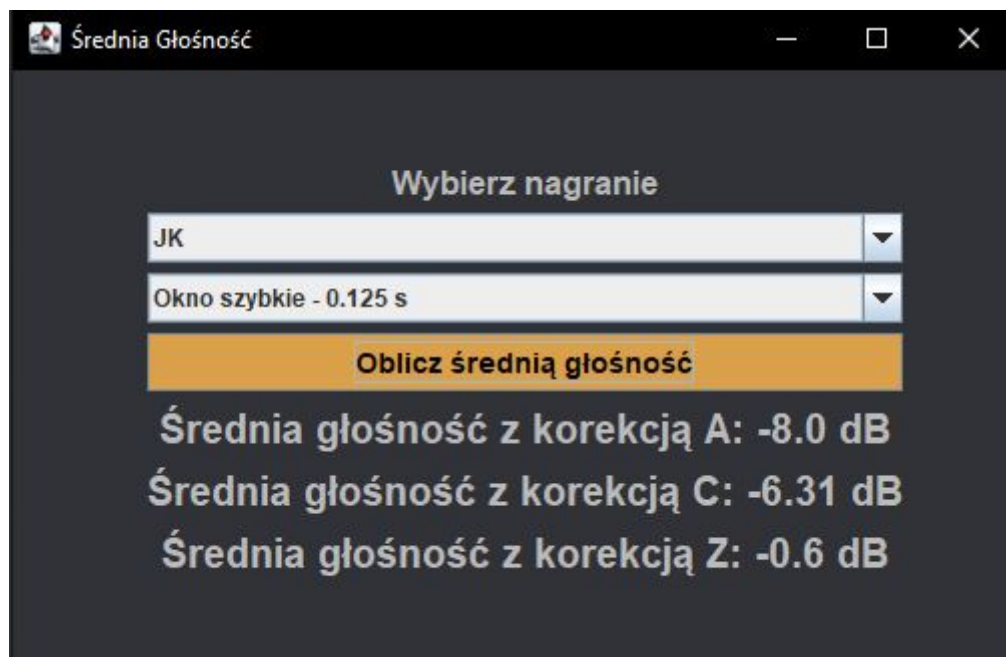
Po wybraniu "Średniej głośności" pojawi się ekran do wyboru nagrania.

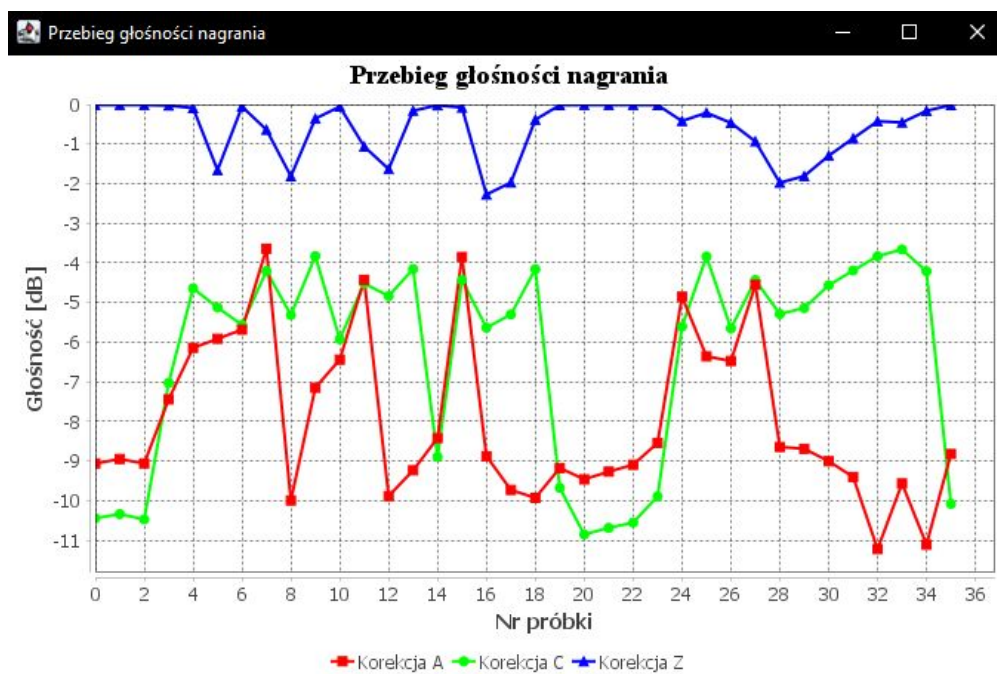


Wybieramy nagrania, którego analizę chcemy przeprowadzić. Następnie wybieramy jedną z dwóch opcji *Okno szybkie* lub *Okno wolne*.



Naciskając przycisk *Oblicz średnią głośność* otrzymamy obliczone średnie głośności dla korekcji A, C, Z oraz wykres przebiegu głośności nagrania.

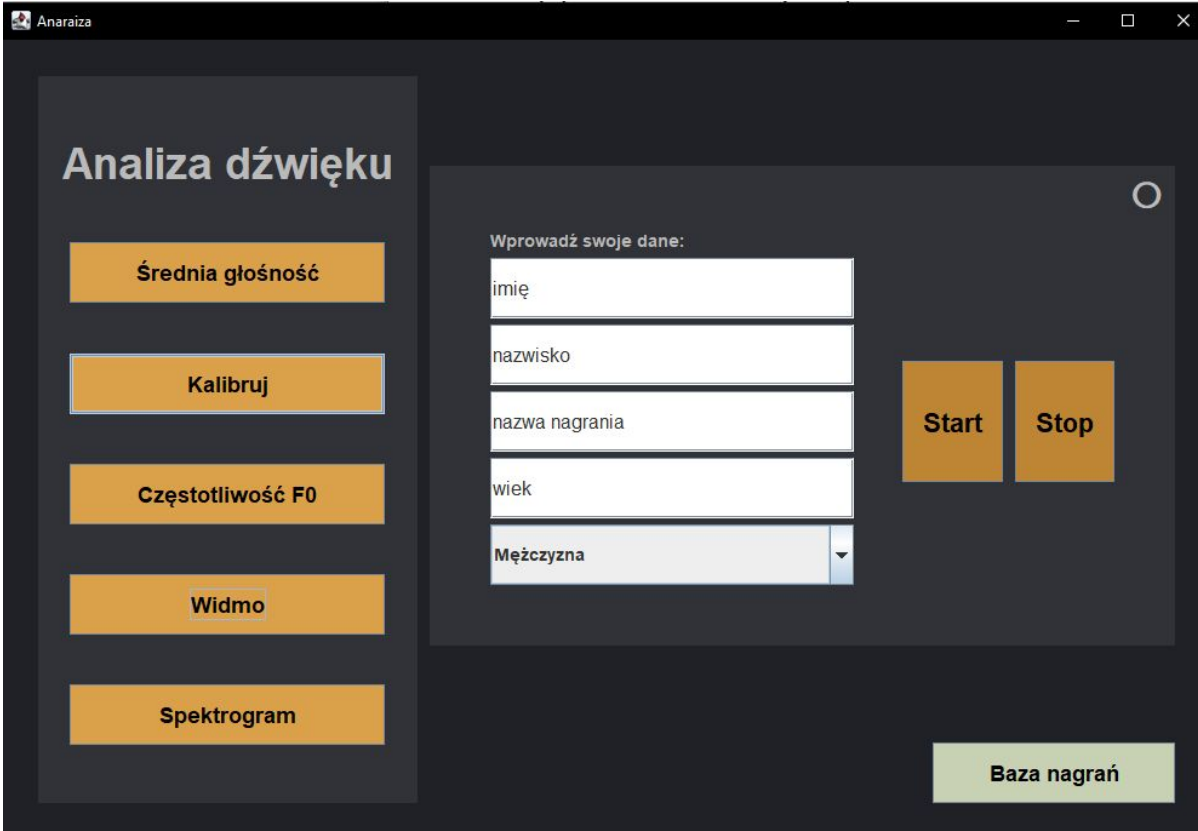






## 4. Kalibracja

W zakładce **Analiza dźwięku** wybieramy "Kalibruj".

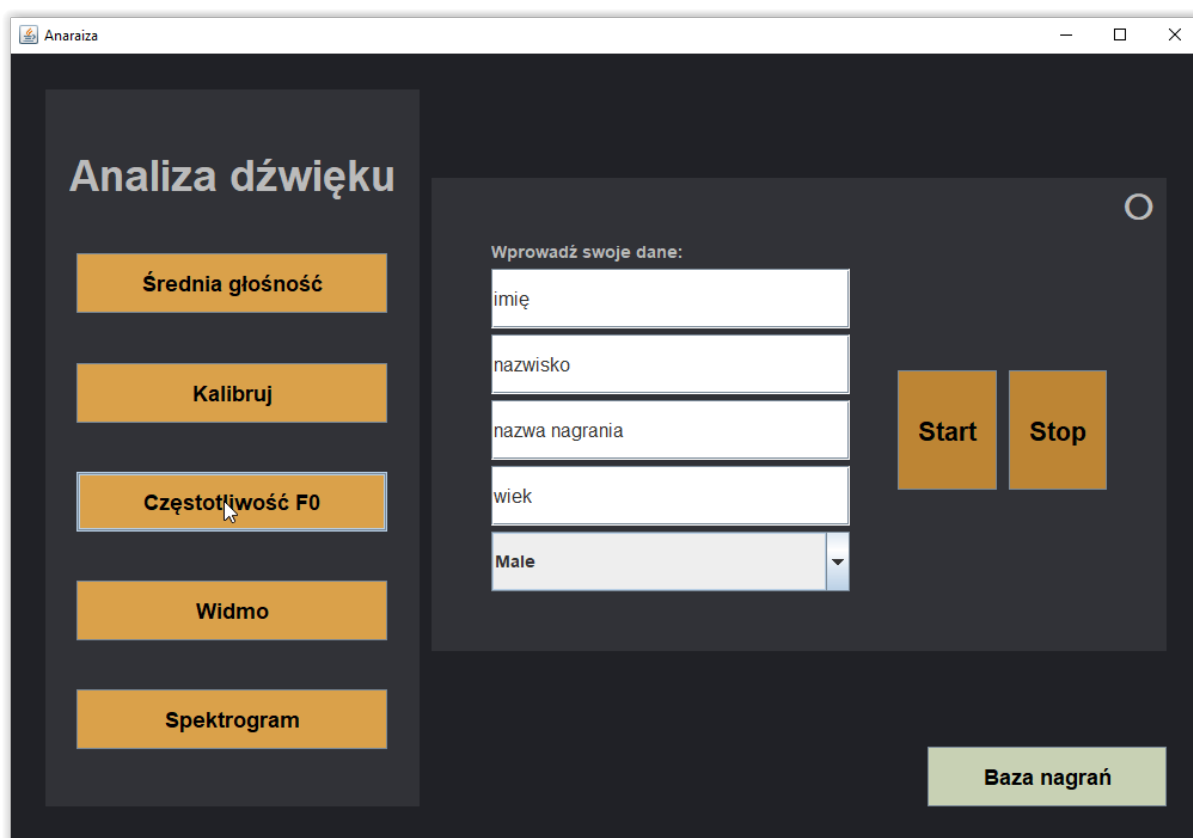


The screenshot shows the 'Anaraiza' application window. On the left, a sidebar titled 'Analiza dźwięku' contains five buttons: 'Średnia głośność', 'Kalibruj' (highlighted with a blue border), 'Częstotliwość F0', 'Widmo', and 'Spektrogram'. The main area has a title 'Wprowadź swoje dane:' and five input fields: 'imię', 'nazwisko', 'nazwa nagrania', 'wiek', and a dropdown menu for 'Mężczyzna'. To the right of these fields are 'Start' and 'Stop' buttons. At the bottom right is a 'Baza nagrań' button. A small circular icon is in the top right corner of the main area.

W oknie *Kalibracja* wybieramy nagranie, które wymaga korekty.

## 5. Częstotliwość F0

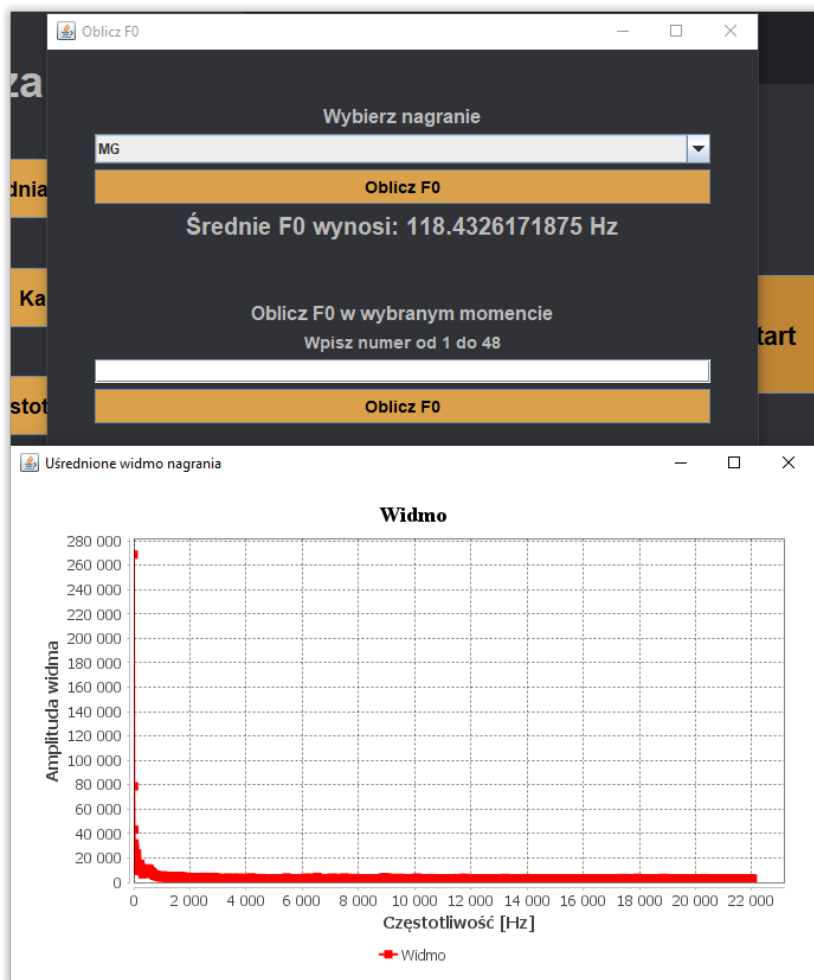
W zakładce Analiza dźwięku wybieramy "Częstotliwość F0"



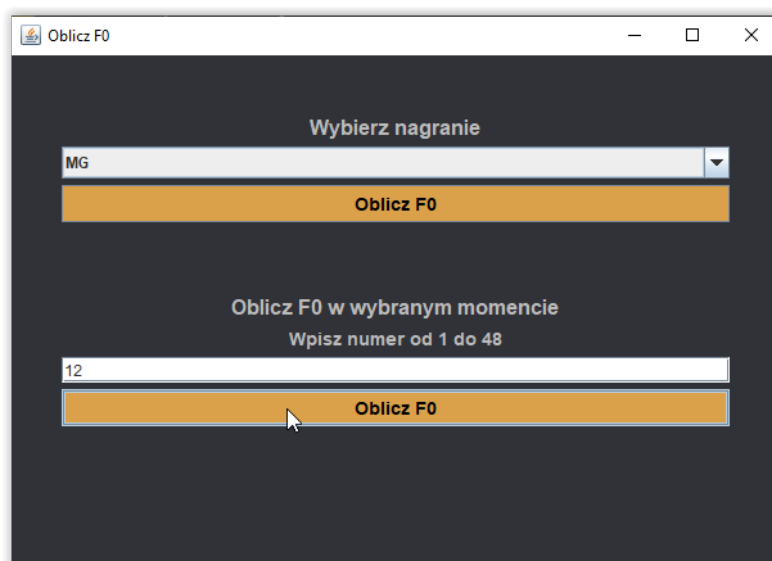
Następnie z listy nagrań wybieramy interesujące nas nagranie i klikamy Oblicz F0.



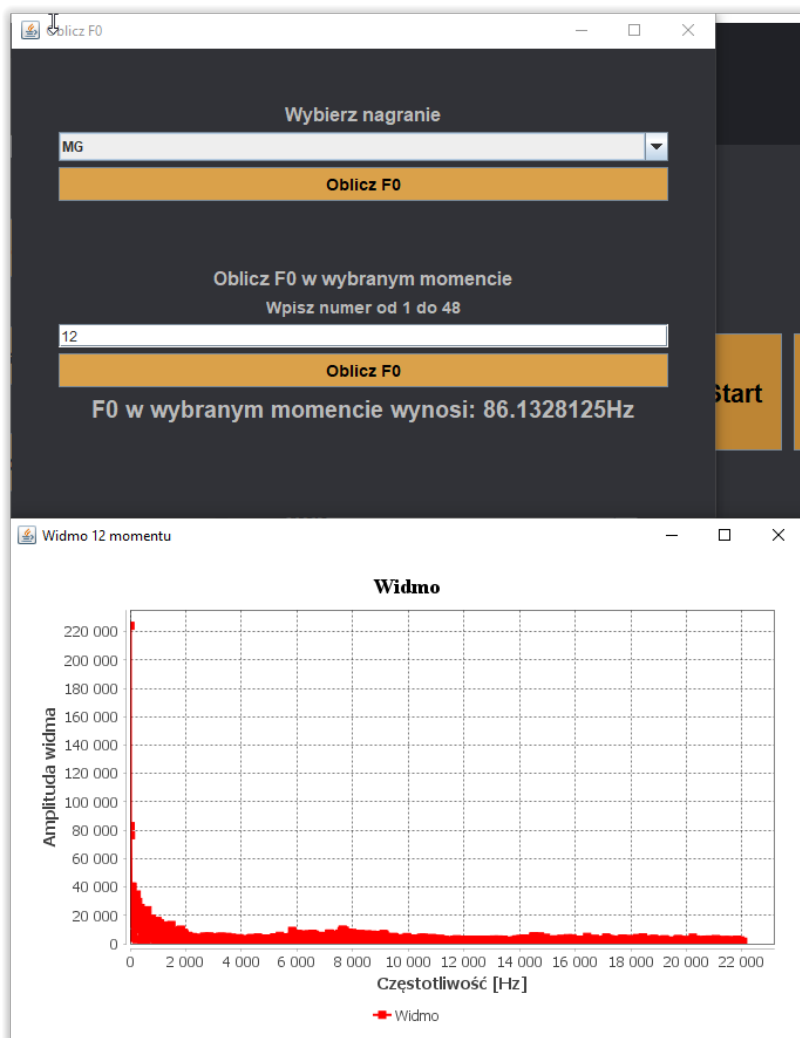
W nowym oknie pojawia wykres uśrednionego widma nagrania, a w starym oknie wyświetla się obliczona średnia F0.



Aby obliczyć F0 w wybranym momencie nagrania wpisujemy poniżej numer dla którego chcemy obliczyć F0 i klikamy "Oblicz F0".

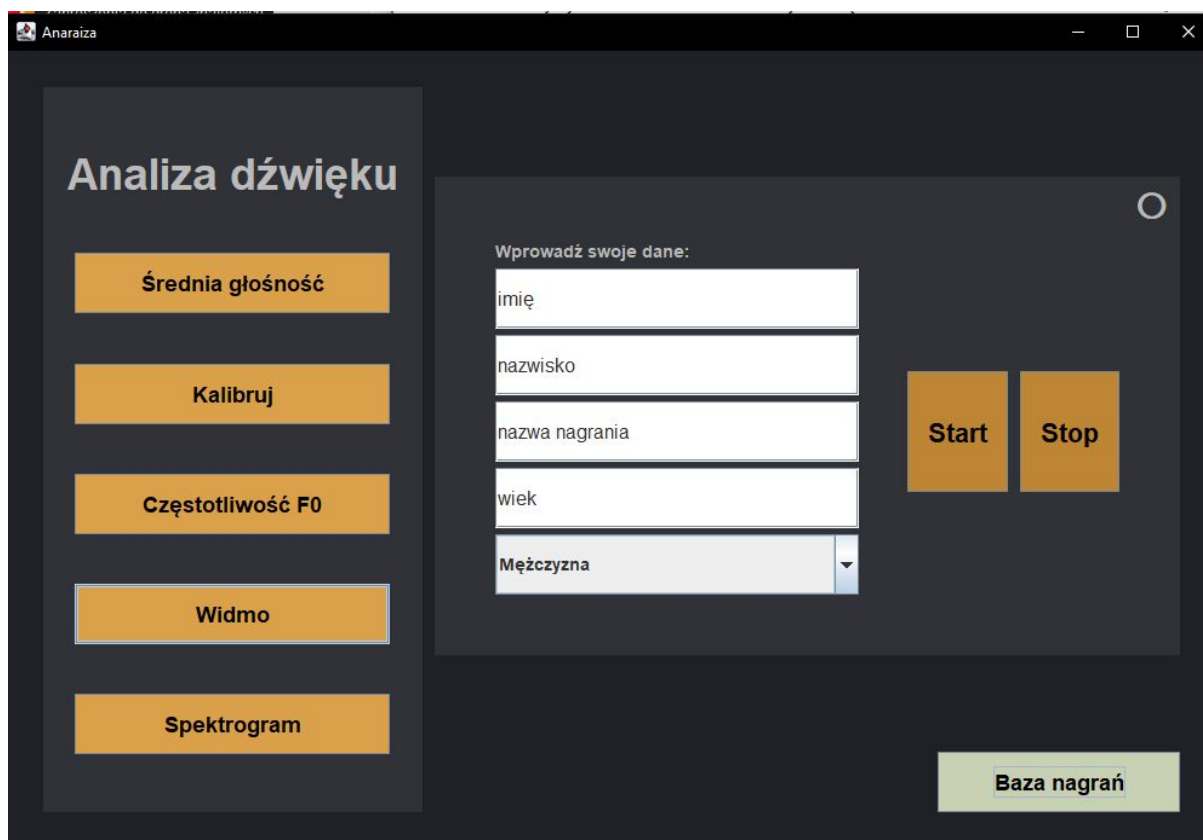


W nowym oknie pojawia wykres wybranego przez nas momentu,, a w starym oknie wyświetla się obliczone F0 w punkcie.

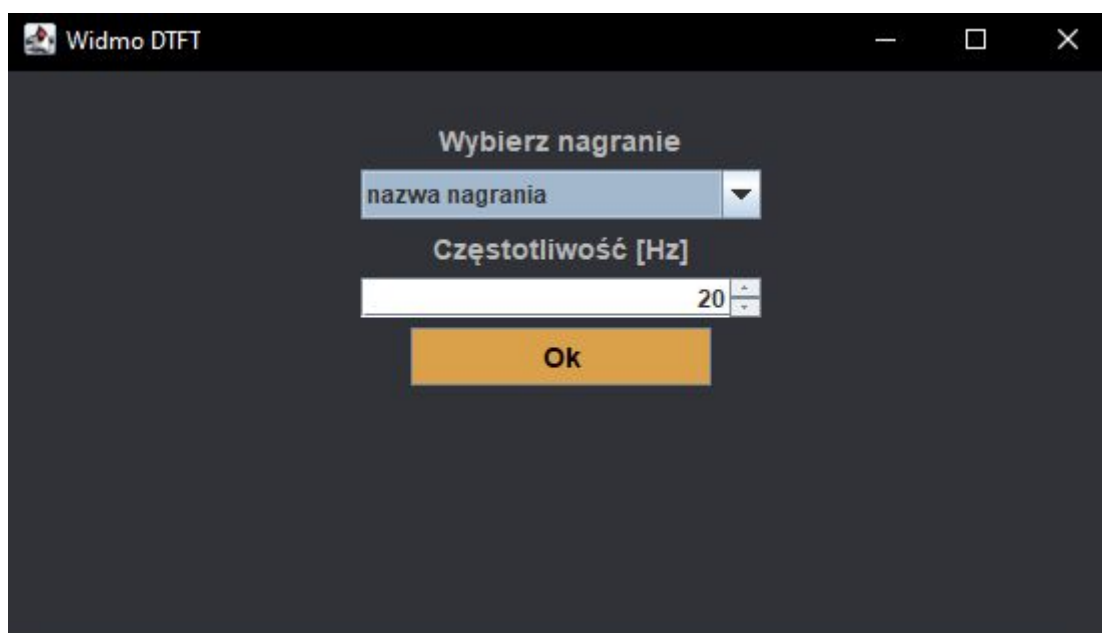


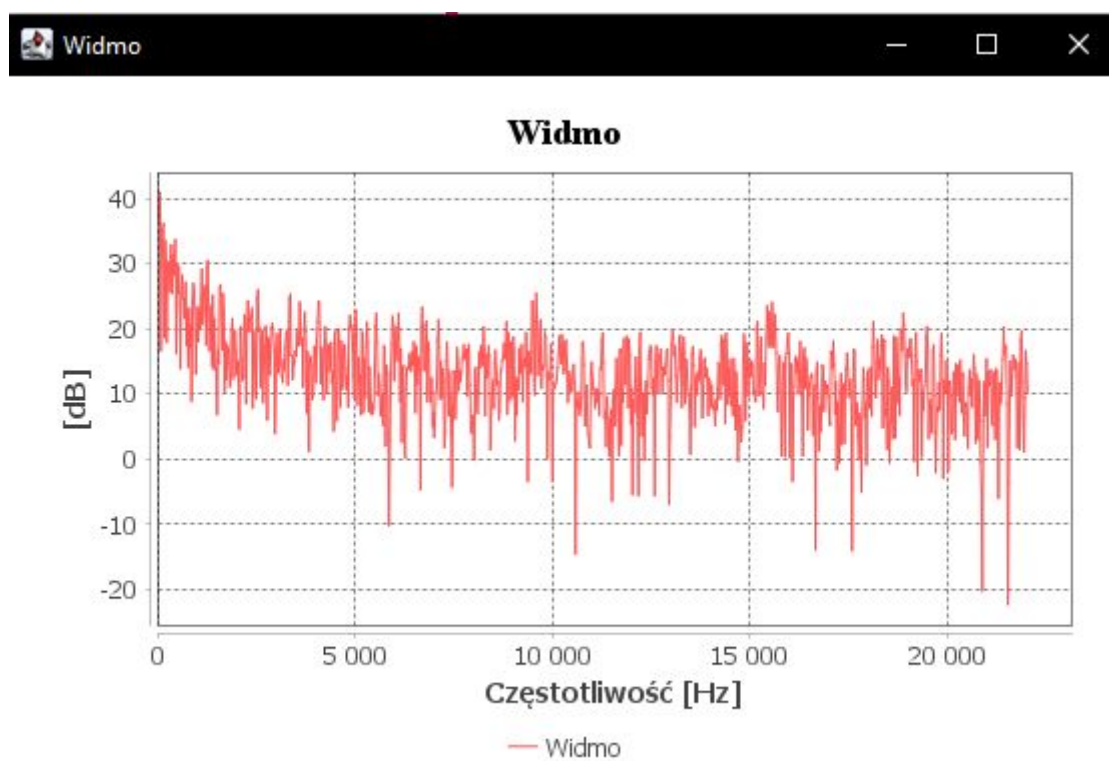
## 6. Widmo

W zakładce **Analiza dźwięku** wybieramy "Widmo".



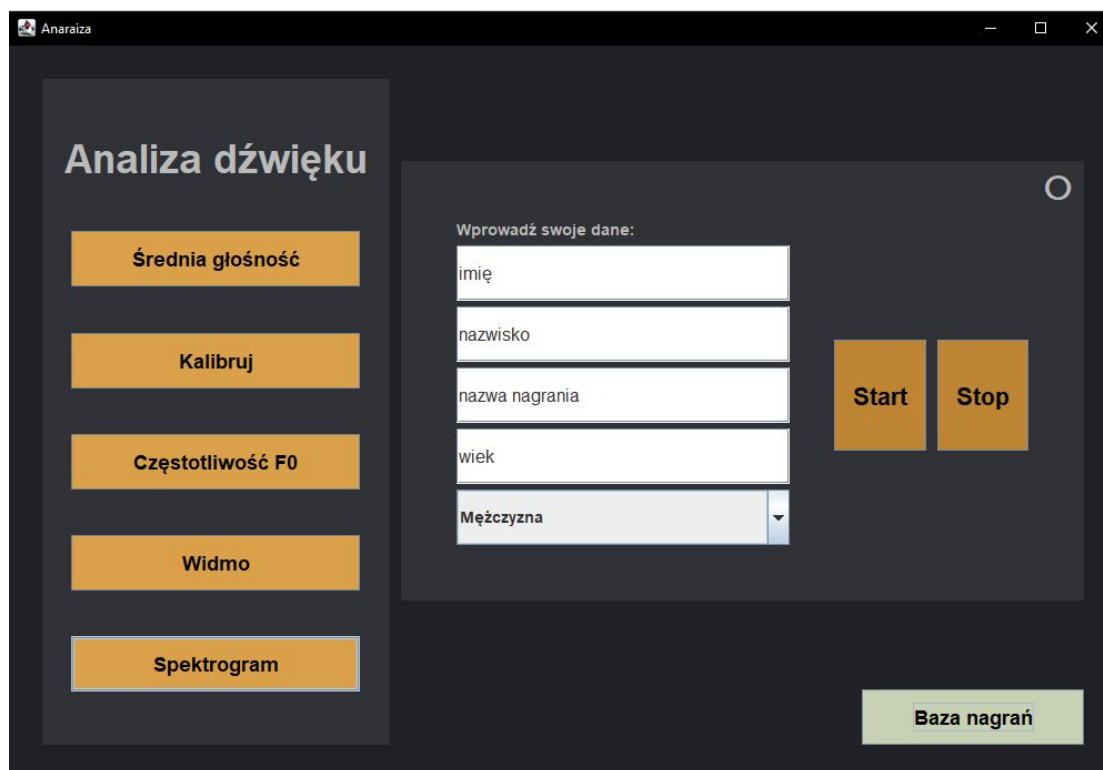
Z listy rozwijanej wybieramy nagranie oraz wpisujemy pożądaną częstotliwość. Po zatwierdzeniu przyciskiem *Ok* otrzymujemy wykres widma.



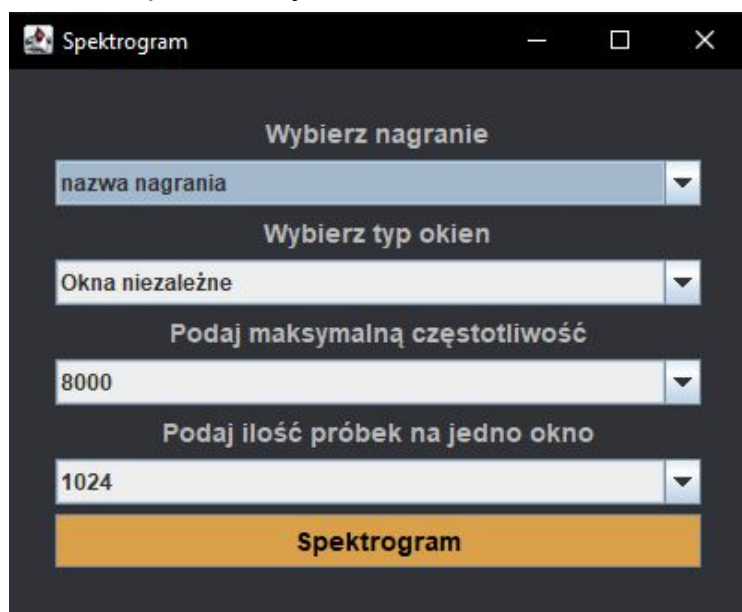


## 7. Spektrogram

W zakładce **Analiza dźwięku** wybieramy "Spektrogram".



W nowym oknie pojawi się *Wybór nagrania*, *Typ okien*, *Maksymalna częstotliwość* oraz *Ilość próbek na jedno okno*.



Uzupełniamy dane, następnie otrzymujemy nowe okno z utworzonym spektrogramem.