

# Opis Projektu Zaliczeniowego

Rafał Kulawik

## 1 Wstęp i uruchamianie

Słowem wstępu - z racji własnego zainteresowania klawiaturami mechanicznymi, zdecydowałem się napisać dość prosty program sprawdzający prędkość pisania użytkownika przez wzgląd na podany czas. Z faktu, że wykorzystałem Code::blocks-a do stworzenia projektu, wynika, że w archiwum znajduje się również "projekt.cbp" pozwalający na uruchomienie tegoż wraz z pozostałymi niezbędnymi komponentami.

## 2 Opis klas i zależności

W projekcie znajdują się trzy klasy bazujące przede wszystkim na bibliotece SFML:

- Textbox - pozwalająca tworzyć okienka tekstowe z zezwoleniem na wpisywanie doń danych, bądź wypisywanie na ekran
- Menu - klasa dla wprowadzania danych do dalszego wykorzystania, na aktualnym etapie - zawiera sam limit czasowy dostępny do wpisania, zawiera w sobie textboxy
- Game - klasa do obsługi samej gry wraz z limitem czasowym, zawiera w sobie textboxy

Pętla główna bazuje wpierw na uruchomieniu instancji klasy Menu i uzyskaniu przezeń informacji od użytkownika, po czym dane są przesyłane do instancji klasy Game, która to działa już do samego końca.

Plik "test.txt" zawiera w sobie testowe słowa do wykorzystania w aplikacji, a "font.ttf" jest wykorzystaną czcionką.

Głównym zadaniem aplikacji jest liczenie zarówno błędnych liter (E), jak i poprawnych (P) wpisywanych przez użytkownika w określonym czasie wyrażonym w sekundach (T) i zwrócenie wyniku Words Per Minute (WPM) wedle wzoru:

$$WPM(P, E, T) = \frac{\frac{P + E}{5} - E}{T} \cdot 60 \quad (1)$$