

Dokumentacja do projektu

Unit Converter

z przedmiotu

Języki programowania obiektowego

Elektronika i Telekomunikacja Rok III

Michał Szpila

Poniedziałek 12:50

prowadzący: Rafał Frączek

15.01.2021r.

1. Opis projektu

Realizując zadanie projektowe stworzyłem aplikację konsolową, której zadaniem jest konwertowanie jednostek.

2. Project description

To implement design task, I created console application whose main goal is to convert units.

3. Instrukcja użytkownika

Po uruchomieniu programu zostaje wyświetlona tablica konwersji, która informuje nas jakie jednostki możemy przekonwertować. Następnie program zapyta nas jaką jednostkę chcemy przekonwertować, na jaką jednostkę chcemy przekonwertować i jaka jest wartość do konwersji. Należy wpisywać liczbę w formacie 10.56. Jeżeli wpisujemy przy pierwszych dwóch zapytaniach programu hasło „exit” lub „reset”, to przy wpisaniu „exit” program się zakończy, a po wpisaniu „reset” program się zresetuje. Na takiej samej zasadzie polega resetowanie i zamykanie programu, kiedy program pyta użytkownika o liczbę. Należy wtedy wpisać 9999 aby wyłączyć program albo -9999 aby zresetować program. Po konwersji wynik zostaje wyświetlony w konsoli.

4. Kompilacja

Standardowa kompilacja jest wystarczająca.

5. Pliki źródłowe

Projekt składa się z następujących plików źródłowych:

- main.cpp – w nim znajduje się funkcja main()
- converter.h, converter.cpp – deklaracja i implementacja klas: Temperature, Currency, Volume, Mass, Length

6. Zależności

Projekt nie zawiera dodatkowych zewnętrznych bibliotek.

7. Opis klas

Program zawiera 5 klas: Temperature, Currency, Volume, Mass, Length, które posiadają własne konstruktory i każda z nich posiada jedną zmienną prywatną float. Każda z tych klas posiada 6 funkcji które odpowiadają za konwertowanie jednostek.

8. Zasoby

W projekcie nie są wykorzystywane żadne pliki zasobów.

9. Dalszy rozwój i ulepszenia

Aby aplikacja stała się jeszcze bardziej przyjazna użytkownikowi, można wyposażyć program w odpowiedni GUI. Dodatkowo można zmodyfikować program tak, aby zamiast konwertować tylko jedną liczbę program konwertowałby wektor zmiennych float.

10. Inne

Brak.