

Sprawozdanie

Program: Covidstat

Cel: Przedstawienie graficzne danych statystycznych związanych z chorobą COVID-19

Wykorzystane wzorce projektowe:

- Metoda Wytwórcza

Pozwala na zrealizowanie zasady zależności klasy od abstrakcji, a nie konkretnej implementacji

- Fabryka Abstrakcyjna

Wraz z fabryką abstrakcyjną pozwala na zrealizowanie zasady zależności klasy od abstrakcji

- Adapter

Umożliwia wykorzystanie wcześniej utworzonych funkcji dla wcześniejszych wersji programu

Założenia:

- Wczytywanie danych
- Sprawdzenie poprawności danych i obsługa błędów
- Zaprezentowanie danych na wykresie
- Personalizacja wykresu: wyświetlanie legendy oraz zmiana skali osi x i y na logarytmiczną
- Zaprezentowanie możliwych do wyboru oraz wybranych państw w dwóch listach
- Wyświetlenie lub usunięcie danych danego państwa po naciśnięciu jego nazwy w liście państw

Występujące elementy SOLID:

- 1 moduł dla 1 aktora
- otwarty na rozbudowę
- klasy bazowe mają tyle samo metod co klasy pochodne
- Zależność kodu od abstrakcji

Dane testowe:

- Dane poprawne:

`./przykladowe_dane.txt`

- Dane niepoprawne:

`./testy/testowe_dane.csv`

Dane csv z wielokrotnymi pustymi komórkami

./testy/test2.csv

Plik JPG z ręcznie zmienionym rozszerzeniem na csv

Udało się:

- Pobranie danych z własnego dysku po naciśnięciu odpowiedniego przycisku
- Przedstawienie listy możliwych do odczytania danych
- Odczytanie odpowiednich danych poprzez obecne interface-y
- Przedstawienie graficzne danych na wykresie po wybraniu ich z listy
- Ułatwienie usuwania danych z wykresu przez naciśnięcie nazwy odpowiedniego państwa na drugiej mniejszej liście
- Możliwość przedstawienia wielu serii danych na jednym wykresie
- Pojawienie się i zniknięcie legendy po zaznaczeniu odpowiedniego checkboxa
- Zmiana skali na logarytmiczna dla osi x lub y po zaznaczeniu odpowiedniego checkboxa
- Przedstawienie dziennego przyrostu nowych przypadków po wybraniu odpowiedniego przycisku oraz powrót do przedstawienia liczby odnotowanych przypadków

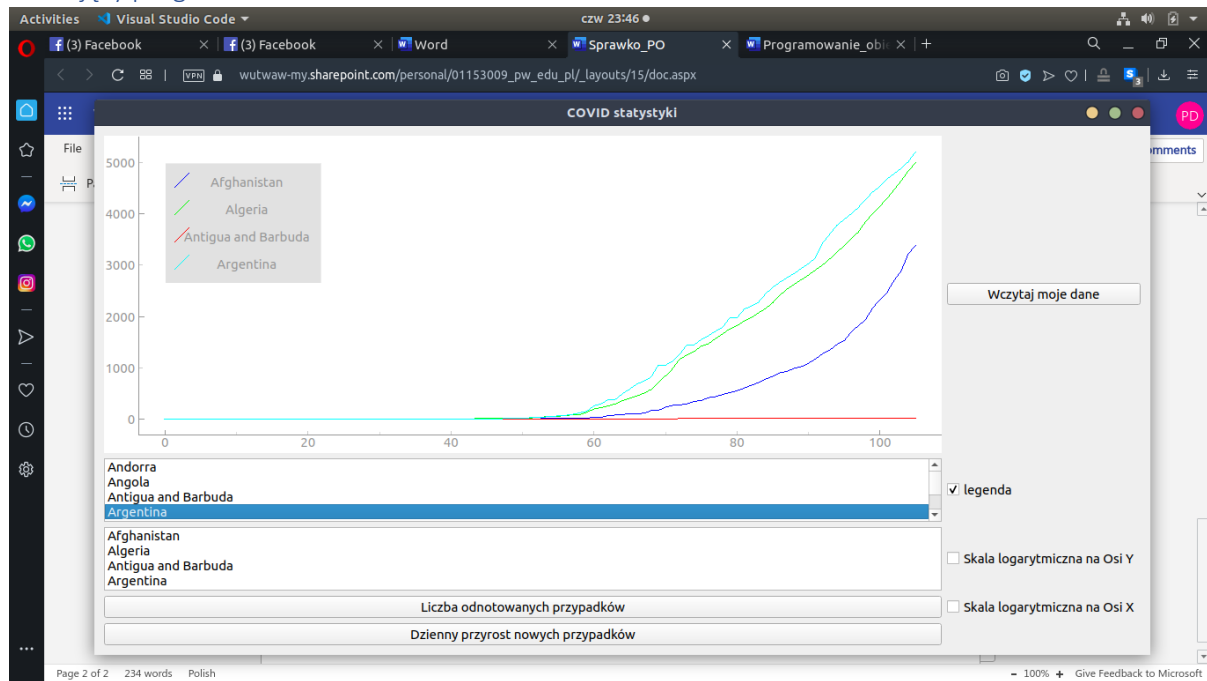
Nie udało się:

- Przedstawienie napisu w GIU przedstawiającego komunikaty o występujących błędach (wyjątkach)
- Pełna obsługa błędów

Zmiany:

- dodanie osobnej klasy do obsługi funkcji skali logarytmicznej osobno dla osi x oraz y
- rozszerzenie zakresu funkcji obsługujących błędy
- Dodanie opcji do wyświetlenia dziennego przyrostu nowych przypadków

Działający program:



Podsumowanie:

- Większość naszych założeń została zrealizowana
- Program działa prawidłowo oraz nie przerywa swojego działania podczas podanie nieprawidłowych danych

Ocena:

Program działa zaskakująco dobrze. Realizacja tego zadania pozwoliła na sprawdzenie swojej wiedzy w praktyce oraz rozwinięcie swoich umiejętności programistycznych oraz czytania dokumentacji otwartych bibliotek.