

Dokumentacja Projektu KCK cz. I

Mateusz Muśko

7 grudnia 2020

Spis treści

1	Opis projektu	1
2	Opis funkcjonalności	1
3	Instrukcje	2
3.1	Instrukcja instalacji	2
3.2	Instrukcja konfiguracji	3
3.3	Instrukcja użytkownika	4
3.3.1	Czytnik Artykułów	4
3.3.2	Statystyki wirusa SARS-CoV-19	8
3.3.3	Ustawienia	9
4	Zagadnienia projektowe	9
5	Wnioski	10
5.1	Samooocena	10

1 Opis projektu

Projekt ten ma na celu ułatwienie agregację informacji na temat zdrowia oraz sytuacji związanej z obecnie panującym wirusem SARS-CoV-19. Zbiera on informacje ze zdefiniowanych wcześniej stron i udostępnia je użytkownikowi w skompresowanej formie, bez reklam oraz innych 'zapychaczy' miejsca na ekranie.

2 Opis funkcjonalności

Aplikacja ma dwa główne zadania:

- Pobierać oraz wyświetlać artykuły ze zdefiniowanych wcześniej stron
- Dostarczać danych statystycznych na temat wirusa SARS-CoV-19

Dostarcza również podstawowe funkcje konfiguracyjne takie jak zmiana kolorów terminalu

3 Instrukcje

3.1 Instrukcja instalacji

Do zainstalowania aplikacji potrzebna jest podstawowa obsługa terminalu systemowego

Aby zainstalować aplikację należy rozpakować archiwum app.zip w miejscu wybranym przez użytkownika. Archiwum to powinno zawierać:

- sites - przechowywane są tutaj pobrane artykuły
 - articles - folder z artykułami
 - * article0.txt - obowiązkowy plik artykułu, punkt wejściowy
 - gov_articles - folder z artykułami
 - my_articles - folder z artykułami
- app.py - odpowiada za wygląd aplikacji
- CovidStatistics.py - narzędzie do pobierania i obróbki danych statystycznych
- main.py - plik główny
- News.py - narzędzie do pobierania i obróbki artykułów
- script.bat - tworzy potrzebne katalogi i pliki konfiguracyjne (windows Only)

Aczkolwiek przed uruchomieniem aplikacji należy sprawdzić czy zainstalowany został wcześniej interpreter języka Python, aby to zrobić w terminalu wpisujemy komendę:

```
C:\Users> python --version  
Python 3.7.4
```

Po wykonaniu komendy powinniśmy zobaczyć wersję zainstalowanego interpretera. Jeżeli tak się nie stało musimy pobrać python'a ze strony:
<https://www.python.org/downloads/>

Następnie musimy zainstalować moduły języka python potrzebne do działania aplikacji, używamy do tego narzędzia pip, a więc musimy sprawdzić czy jest ono zainstalowane, (jeżeli korzystasz z języka Python w wersji 3.4 bądź wyższej pip powinien być zainstalowany):

```
C:\Users> pip --version  
pip 19.2.3 from C:\Users\..\lib\site-packages\pip (python 3.7)
```

Tak samo jak w przypadku interpretera powinniśmy zobaczyć wersję narzędzia pip. W razie problemów odsyłam do dokumentacji języka Python: <https://docs.python.org/3/using/index.html>

A więc przejdźmy do zainstalowania modułów robimy to za pomocą komendy:

```
C:\Users> pip install nazwa_modułu
```

W naszym przypadku będą to komendy:

```
C:\Users> pip install npyscreen  
C:\Users> pip install newspaper
```

Gdy zainstalujemy potrzebne moduły możemy przejść do uruchomienia aplikacji. Gdy znajdujemy się w ścieżce do której wypakowaliśmy archiwum, robimy to za pomocą komendy:

```
C:\Users> python main.py
```

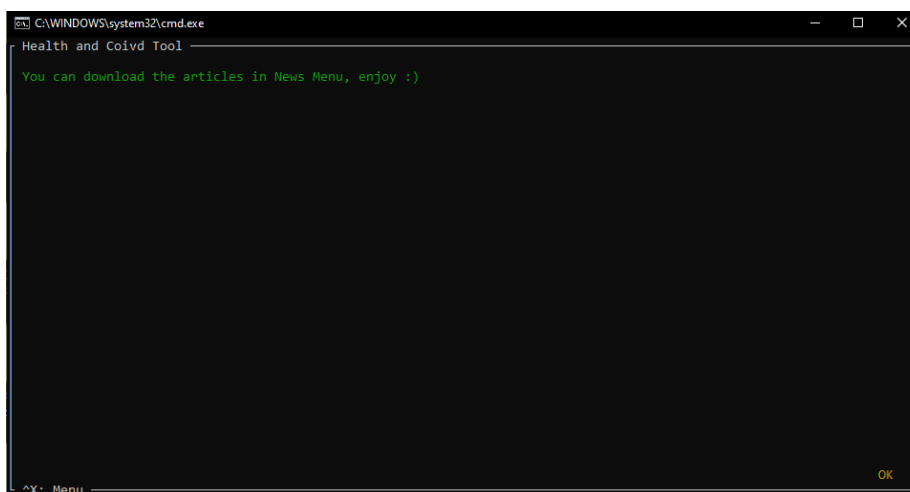
3.2 Instrukcja konfiguracji

W przypadku tej aplikacji konfiguracja nie powinna być konieczna, gdyż wszystkie foldery oraz pliki powinny znajdować się już w archiwum. Natomiast jeżeli po rozpakowaniu archiwum wciąż mamy błąd z brakującymi plikami, należy uruchomić script.bat służy on do odtworzenia ścieżek z plikami oraz folderów. Jeżeli skrypt nie funkcjonuje poprawnie należy odtworzyć drzewo plików jak w Podpunkcie 3.1 tej dokumentacji. Jeżeli natomiast nie mamy w archiwum któregoś z plików .py należy skontaktować się z twórcą aplikacji

3.3 Instrukcja użytkownika

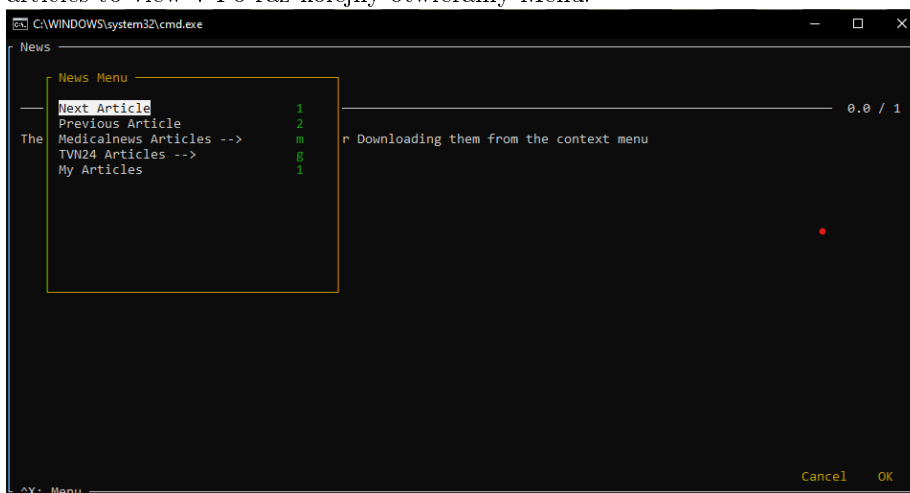
3.3.1 Czytnik Artykułów

Po pierwszym uruchomieniu aplikacji zobaczymy ekran główny

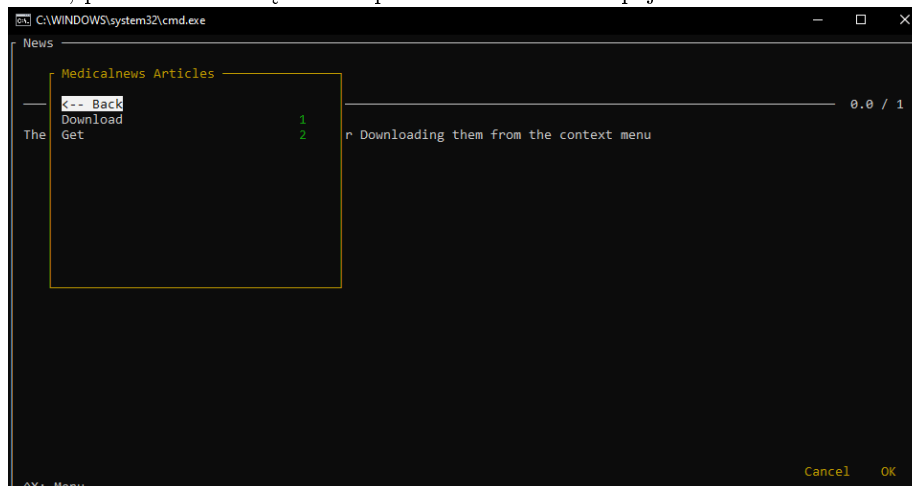


Oznacza to że aplikacja nie pobrała jeszcze żadnych artykułów do wyświetlenia. Aby to zrobić otwieramy Menu kombinacją klawiszy Ctrl + X, następnie wybieramy za pomocą strzałek pozycję News i zatwierdzamy enterem, możemy to również zrobić wciskając klawisz "1"

Po wybraniu tej opcji powinniśmy zobaczyć ekran z tekstem "There is no articles to view". Po raz kolejny otwieramy Menu:



Następnie wybieramy jedną z opcji Medicalnews Articles, bądź TVN24 Articles, powinno nam się ukazać podmenu z dwiema opcjami:



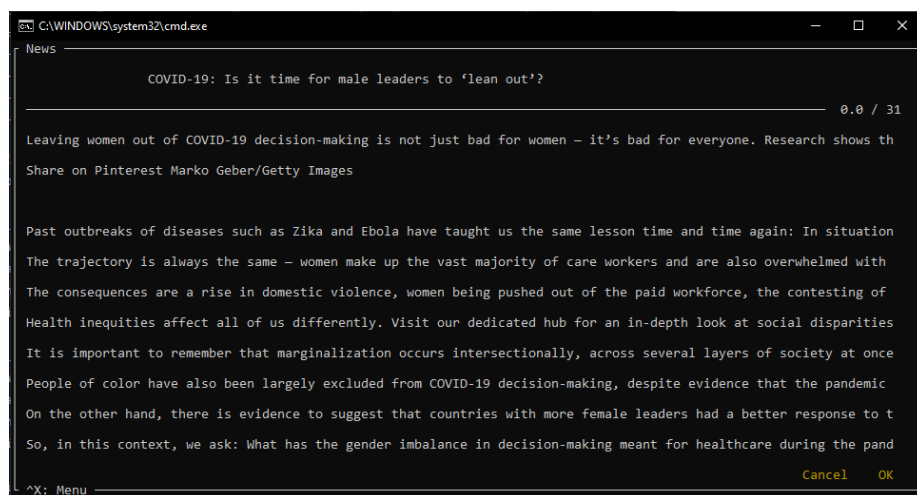
- Opcja Download służy do pobrania artykułów na dysk i zapisanie ich w plikach UWAGA!! Może to zająć chwilę w zależności od ilości artykułów na stronie
- Natomiast Get pobiera artykuły zapisane na dysku oraz przygotowuje do wyświetlenia na ekranie

Po wybraniu opcji Download powinniśmy zobaczyć komunikat:

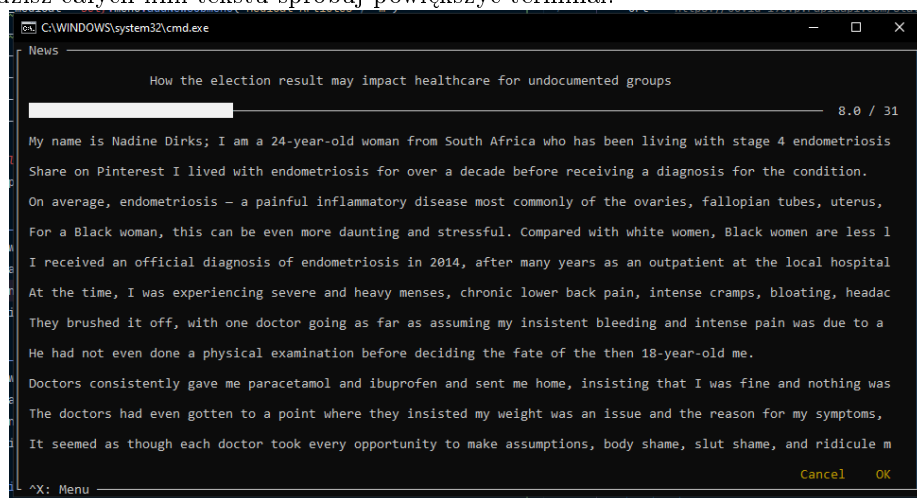


należy wybrać opcję YES gdy chcemy aby artykuły zostały zapisane na dysku, lub NO gdy nie chcemy tego robić.

No dobrze, ale gdy wciśniemy YES i zniknie komunikat 'Be patient it might take some time :)' nic się nie wyświetla, to dlatego że musimy użyć jeszcze opcji Get dla odpowiedniej kategorii artykułów, znów otwieramy Menu ale tym razem zamiast Download używamy opcji Get. Po zatwierdzeniu powinniśmy zobaczyć pierwszy artykuł:



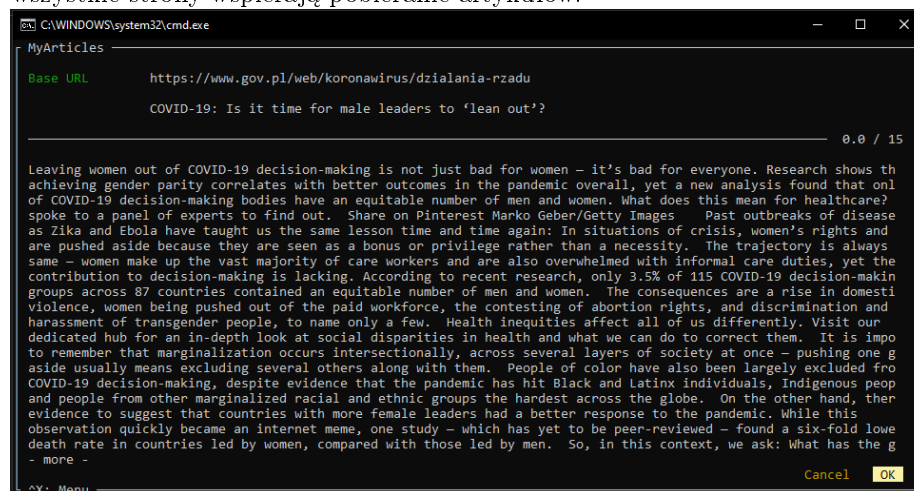
Artykuł przewijamy strzałkami Góra i Dół oraz aby przejść do następnego artykułu należy wybrać odpowiednią opcję z menu kontekstowego. Jeżeli nie widzisz całych linii tekstu spróbuj powiększyć terminal.



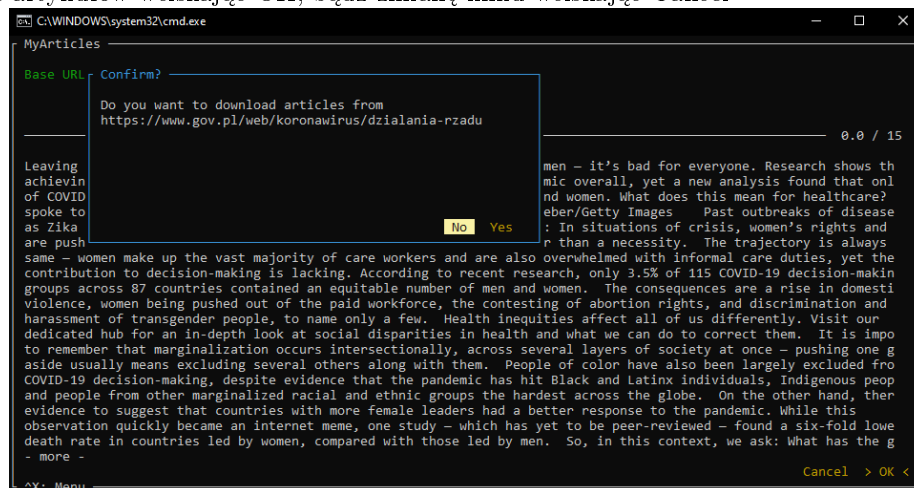
Oto następny artykuł, zauważmy że nad artykułem znajduje się pasek który podpowiada w ile artykułów już przeczytaliśmy

Aby wyjść z tego widoku należy wcisnąć ENTER i wybrać Cancel w prawym dolnym rogu.

Ostatnią opcją czytnika artykułów jest zczytywanie artykułów z podanego przez użytkownika linku, opcja ta pozwala na pobranie 15 artykułów znajdujących się na stronie, zapisanie ich na dysku oraz wyświetlenie. UWAGA! Nie wszystkie strony wspierają pobieranie artykułów.

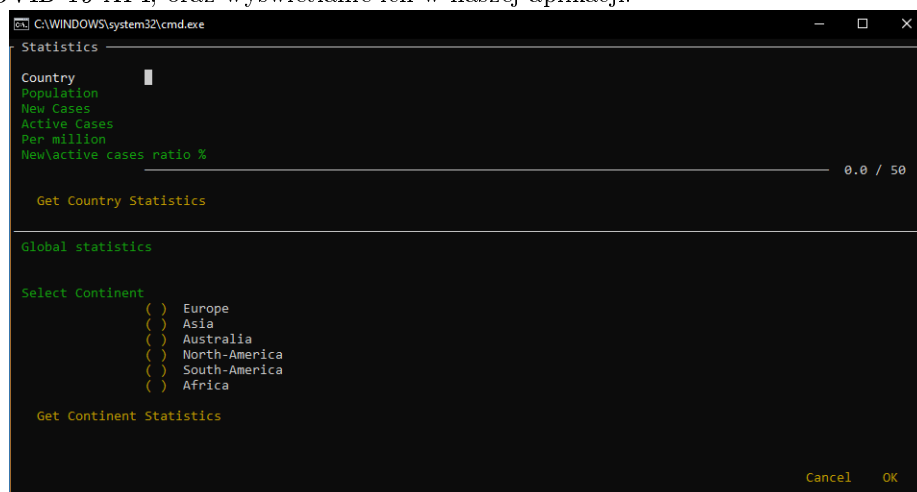


Wcisnąc ENTER przechodzimy do artykułu gdzie możemy przewijać go za pomocą strzałek, następne wciśnięcie klawisza ENTER pozwala nam na pobranie artykułów wciskając OK, bądź zmianę linku wciskając Cancel

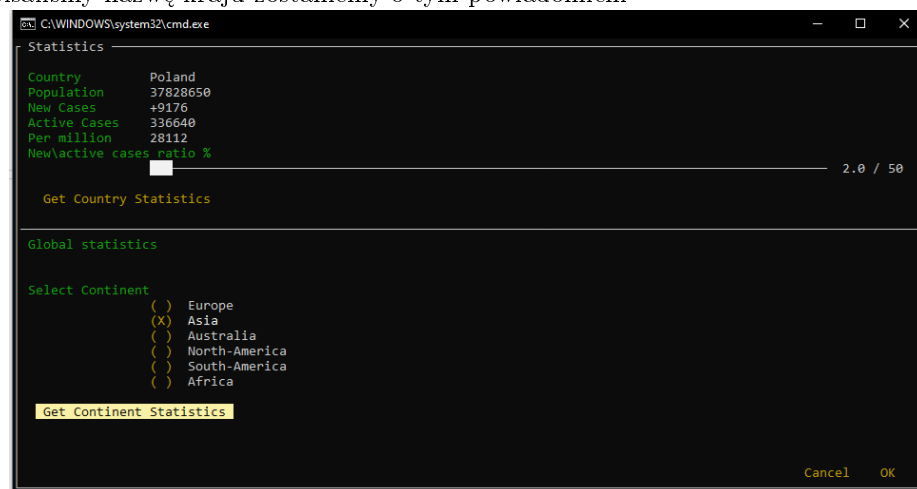


3.3.2 Statystyki wirusa SARS-Cov-19

Następną główną funkcjonalnością jest pobieranie danych statystycznych z COVID-19 API, oraz wyświetlanie ich w naszej aplikacji.



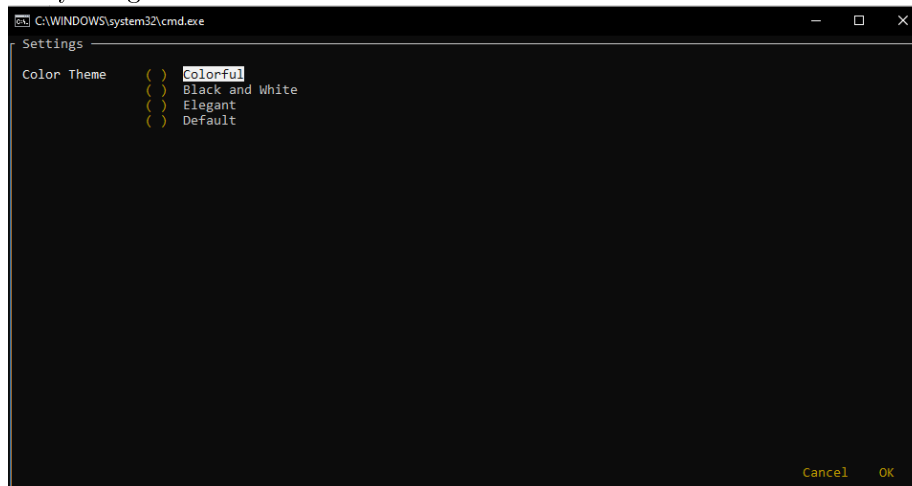
Aby pobrać dane statystyczne kraju należy wpisać nazwę kraju w polu Country i następnie wybrać Get Country Statistics i wcisnąć ENTER, jeżeli źle wpisaliśmy nazwę kraju zostaniemy o tym powiadomieni



Możemy też pobrać dane na temat wybranego kontynentu poprzez zaznaczenie odpowiedniej pozycji i wybranie opcji Get Continent Statistics, Z ekranu wychodzimy wybierając opcję Cancel w prawym dolnym rogu ekranu.

3.3.3 Ustawienia

Aplikacja ma również ograniczone opcje konfiguracji, w ustawieniach możemy zmienić kolory wyświetlania aplikacji w terminalu. Dostępne mamy 4 schematy kolorów do wyboru. Wbieramy je przy pomocy strzałek zatwierdzamy klawiszem ENTER aby zastosować zmiany należy wybrać opcję OK w prawym dolnym rogu ekranu.



4 Zagadnienia projektowe

Podczas tworzenia tej aplikacji jednym z największych problemów było przedstawienie aplikacji w minimalistyczny i funkcjonalny sposób tak, aby użytkownik nie czuł się zagubiony podczas korzystania z aplikacji. Również ważnym aspektem było aby aplikacja ta mogła działać na większości terminali oraz ekranów. Podczas pisania aplikacji natknąłem się na problem wyświetlania większej ilości znaków niż pozwalał na to terminal. Zauważyłem to dopiero gdy postanowiłem przetestować aplikację na mniejszym monitorze ,ponieważ aplikacja była programowana na monitorze o rozdzielczości 2560x1440 po zmniejszeniu jej terminal nie był w stanie wyświetlić długich linii tekstu i aplikacja wyrzucała błąd. Kolejnym problemem jest zaprogramowanie aplikacji tak aby była jak najbardziej intuicyjna, co w dobie gdy większość aplikacji ma graficzne interfejsy jest nie lada wyzwaniem, ponieważ użytkownikom prościej korzysta się z takich interfejsów gdyż są oni z nimi bardziej zaznajomieni i interfejsy te pozwalają na większą swobodę, oraz posiadają większe możliwości.

5 Wnioski

Projektowanie interfejsu tekstowego do aplikacji w dzisiejszych czasach wydaje się przestarzałym rozwiązaniem. Jednak w pewnych sytuacjach interfejsy tekstowe mają zdecydowaną przewagę nad graficznymi, gdyż pozwalają użytkownikowi skupić się na tym co najważniejsze. W przypadku tej aplikacji są to treści artykułów które użytkownik chce przeczytać oraz dane statystyczne związane z obecną pandemią. Użytkownik nie jest rozpraszany reklamami bądź innymi "zapychaczami" miejsca na ekranie, co pozwala na szybkie oraz łatwe odnalezienie potrzebnych informacji i danych. Jest to jedna z przyczyn dla których informatycy wolą pracować w środowiskach z interfejsem tekstowym, kolejną zaletą interfejsów tekstowych jest ich wysoki poziom kompatybilności, gdyż w zdecydowanej większości przypadków urządzenia przez nas spotykane na pewno wyświetlają tekst co pozwala na implementację interfejsów tekstowym praktycznie wszędzie

5.1 Samoocena

Uważam, że w przypadku tego projektu wiele rzeczy można jeszcze poprawić oraz rozbudować, np. konfiguracja aplikacji. Jest to dobra aplikacja jednak daleka od ideału. Jeżeli miałbym wystawić sobie ocenę było by to 4.