*Mateusz Stefanowicz 19.04.21*

Specyfikacja programu – WeatherApp

Przedmiot: Języki Programowania

Wykonał: Mateusz Stefanowicz

Program będzie służył do wyświetlania danych pogodowych dla miejscowości podanej przez użytkownika. Interfejs programu będzie w języku angielskim.

Program będzie korzystał z bazy danych SQLite która będzie stanowiła historię miast dla których była sprawdzana pogoda. Dane w bazie danych nie będą się dublowały.

Dane z bazy danych zostaną wyświetlone w ListView podczas uruchomienia aplikacji.

Program będzie posiadał metody asynchroniczne. Operacje asynchroniczne będą używane do zapisywania/odczytywania danych z bazy i do znajdowania lokalizacji użytkownika.

Aplikacja do pobrania danych z API pogodowego będzie wykorzystywała połączenie internetowe.

Powiadomienia w aplikacji będą pojawiały się z trzech przypadkach

* Gdy program nie będzie miał dostępu do lokalizacji
* Gdy program nie wykryje dostępu do internetu
* Gdy użytkownik wpisze miasto, które nie istnieje.

W każdym z tym przypadków pojawi się stosowne powiadomienie informujące użytkownika o problemie. W przypadku powiadomienia dotyczącego braku dostępu do lokalizacji kliknięcie na powiadomienie przeniesie użytkownika do ustawień systemu, gdzie będzie można nadać stosowne uprawnienia aplikacji.

Program będzie posiadał również następujące funkcjonalności:

- Wyświetlanie danych pogodowych

W momencie wpisania nazwy miejscowości i zatwierdzenia poprzez kliknięcie przycisku ‘Enter’ program wyświetli następujące dane:

* Temperaturę
* Odczuwalną temperaturę
* Ciśnienie
* Szybkość wiatru
* Godzinę wschodu i zachodu słońca

- Pogoda dla mojej lokalizacji

Program będzie umożliwiał wyświetlenie pogody dla mojej lokalizacji IP. Będzie się to odbywało poprzez kliknięcie odpowiednio zaprogramowanego przycisku.

- Czyszczenie danych z bazy danych i z ListView

W programie będzie się znajdował przycisk, który będzie odpowiadał za wyczyszczenie danych z bazy danych i z ListView.