**Instytut Informatyki  
Kolegium Nauk Przyrodniczych  
Uniwersytet Rzeszowski**

**Przedmiot:**

**Programowanie urządzeń mobilnych**

**Podręcznik użytkownika aplikacji:**

***Aplikacja mobilna dla podróżników „Globtro”***

**Wykonał: Jakub Fałowski**

**Prowadzący: mgr inż. Adam Szczur**

**Rzeszów 2022**

# SPIS TREŚCI

1. Opis Programu

2. Przegląd zastosowań aplikacji.

3. Wymagania sprzętowe

4. Instalacja i konfiguracja.

5. Środowisko programu

5.1 Dane wejściowe

5.2 Komunikacja z użytkownikiem

5.3 Wyniki dostarczane przez program

5.4 Przykłady danych wejściowych i wyników programu

6. Sytuacje niepoprawne

6.1 Wykaz komunikatów niedokładnych

6.2 Możliwe błędy wykonania programu

7. Literatura

# Opis programu

Globtro to innowacyjna aplikacja skierowana do wszystkich osób, a szczególnie tych którzy lubią prowadzić pamiętnik z podróży. Nie musi to być egzotyczna podróż za granice. Niezależnie czy jesteś na wycieczce w nowym miejscu, czy masz dobre wspomnienia w danej lokalizacji, którą chcesz zapisać wraz z opisem i zdjęciem. A może schowałeś przedmioty w różnych częściach miasta. Nasza apka ułatwi Ci zapamiętać dokładnie daną lokalizacje wraz z dodanymi danymi.

# Przegląd zastosowań aplikacji

- pamiętnik

- tworzenie planów podróży, dla znajomych

- ułatwienie poznania danego miejsca

- notatnik

# Wymagania sprzętowe

Urządzenie z systemem Android wersja minimum 5.0

# Instalacja i konfiguracja

Załączony plik .apk trzeba pobrać a następnie zainstalować.

W razie wyświetlenia komunikatu „Pliki tego typu mogą wyrządzić szkody na urządzeniu. Czy mimo to chcesz zachować plik app-debug.apl” wybrać opcje „OK”. Pobrany plik należy otworzyć i wybrać opcje instaluj.

Po pierwszym uruchomieniu aplikacji należy się zarejestrować. „Twój przyszły login” oraz „Twoje przyszłe hasło” podczas rejestracji nie mogą być puste. Następnie powyższymi danymi należy się zalogować. Po zalogowaniu oraz wybraniu opcji „MAPY”, należy zaakceptować pozwolenie na pobranie lokalizacji i włączyć GPS w telefonie, aby program mógł zdobyć Twoją obecną lokalizacje potrzebną do działania aplikacji. Po wybraniu opcji „DODAJ” – „WGRAJ ZDJĘCIE” należy zaakceptować pozwolenie na dostęp do plików/aparat by móc załączyć zdjęcie do postu.

# Środowisko programu

Kotlin wraz z API do dodawania zdjęć 'com.theartofdev.edmodo:android-image-cropper:2.8.0', SQLite, Google Maps API

# Dane wejściowe

Login i Hasło - typ String (tekstowy) wprowadzane za pomocą klawiatury do tabeli users, aby się zarejestrować obie wartości nie mogą być puste. Aby się zalogować wartości muszą być zgodne z tymi w bazie danych tj szukanie rekordu z podanym loginem i podanym hasłem. W razie podania pustego pola zarówno w logowaniu jak i rejestracji wyświetli się komunikat „Proszę wpisać wymagane pole”. W razie próby logowania z niepoprawnymi danymi wyświetli się komunikat „Nie udało się zalogować”

Tytuł i Opis – typ String (tekstowy) wprowadzane za pomocą klawiatury, oraz (opcjonalne) zdjęcie wprowadzane za pomocą przycisku „WGRAJ ZDJĘCIE” (aparat, bądź pliki) do tabeli post. Aby dodać post obie wartości tekstowe nie mogą być puste. W razie podania pustego pola wyświetli się komunikat „Proszę wpisać wymagane pole”. Dane lokalizacyjne (latitude, longitude typ Double) pobierane są przy włączonej lokalizacji automatycznie.

# Komunikacja z użytkownikiem

Komunikacja aplikacji z użytkownikiem polega na wyświetlaniu odpowiednich wiadomości na ekranie urządzenia gdy np. dane wejściowe są niepoprawne. Podczas usuwania postu aplikacja zapyta nas czy aby na pewno chcemy usunąć powyższą zawartość. Zostało to stworzone w razie gdyby użytkownik przypadkowo nacisnął dany przycisk. Taki komunikat w jakimś stopniu zapobiega przed niechcianą przypadkową utratą danych.

# Wyniki dostarczane przez program

Program wyświetla informacje zawarte w bazie danych. Konkretnie tytuł, opis oraz zdjęcie danego postu na podstronie po zalogowaniu. Prócz tego na mapie wyświetla miejsce dodania postu wraz z jego tytułem.

# Przykłady danych wejściowych i wyników programu

# Obraz zawierający mapa Opis wygenerowany automatycznie

Po wpisaniu tekstu w pole tytułu i opisu dane dane zostają dodane do bazy danych, a potem pobierane i wyświetlone za pomocą RecyclerView. Oprócz tego do map zostaje dodany Marker z obecną lokalizacją użytkownika i tytułem

# Sytuacje niepoprawne

# Wykaz komunikatów diagnostycznych

W momencie nieumyślnego usunięcia postu, uzyskanie danych nie jest możliwe. W razie usunięcia aplikacji, cała nasza baza danych przepada. Trzeba od nowa się rejestrować oraz tworzyć posty

# Możliwe błędy wykonania się programu

W momencie gdy dodamy nowy post i nie ruszamy się z miejsca, nasza lokalizacja jest niewidoczna przez użytkownika ponieważ marker posta zakrywa marker obecnej lokalizacji.

W momencie problemów z GPSem na mapie pojawi się inna lokalizacji niż oczekujemy. Nie ma możliwości ręcznej modyfikacji położenia za pomocą edycji postu

# Literatura

<https://www.youtube.com/playlist?list=PL7i9G1Htb_PvSiltEra3FJM41sjBy7YBb>

https://www.youtube.com/watch?v=Iq9yQmVOThE

<https://www.youtube.com/watch?v=vard0CUTLbA>

<https://www.youtube.com/watch?v=fVoGwVTyIr8>

https://www.youtube.com/watch?v=9LYn-OBO5qE

https://www.youtube.com/watch?v=ATj6tq5HQZU