# Projekt programistyczny - specyfikacja

"Atlas grzybów"

### 1. Cel projektu:

Stworzenie aplikacji "Atlas grzybów" na urządzenia mobilne z zainstalowanym systemem Android. Aplikacja, pomoże grzybiarzowi ocenić czy dany grzyb jest jadalny czy nie, a także poinformuje go, że w dodanym miejscu przez użytkownika grzyby mogły odrosnąć. Pomoże też w odnalezieniu drogi do wybranego punktu przez użytkownika, takiego jak parking, wyjście z lasu, itp. pobierając aktualną pozycję użytkownika.

Aplikacja umożliwia dodawanie ulubionych miejsc, w których znalezione były grzyby. Grzyby podzielone będą na kategorie (jadalne, niejadalne, trujące) z wyczerpującymi opisami i dobrej jakości zdjęciami, znacząco ułatwiającymi ich rozpoznanie w lesie. Opisy zawierają informacje o budowie, występowaniu, ochronie, wykorzystaniu i cechach charakterystycznych grzybów.

Program wyposażony będzie w mechanizm pozwalający na zapamiętywanie miejsc zerwania grzybów i nanoszenie ich na mapę, wykorzystując do tego celu Google Maps. Dzięki temu, można będzie je później bez trudu znaleźć wykorzystując odbiornik GPS w urządzeniu mobilnym.

Przy użyciu informacji o pogodzie i cechach danego grzyba program będzie informował, że w miejscu, które użytkownik zaznaczył na mapie jako miejsce zerwania danego grzyba miał on szansę odrosnąć.

#### 2. Zakres:

- 2.1 Zaprojektowanie bazy danych;
- 2.2 Zaprojektowanie aplikacji;
- 2.3 Stworzenie bazy danych;
- 2.4 Napisanie aplikacji;
- 2.5 Testy z prototypową bazą danych

# 3. Wymagania funkcjonalne:

- 3.1 Baza grzybów z opisami oraz obrazkami;
- 3.2 Dodawanie ulubionych miejsc,
- 3.3 Informacja o pogodzie
- 3.4 Pomoc w odnalezieniu miejsca zaznaczonego przez użytkownika, np parking
- 3.5 Informowanie grzybiarza o możliwym odnowieniu złoża

# 4. Wymagania niefunkcjonalne:

- 4.1 Urządzenie musi posiadać zainstalowany system Android 2.3 lub wyższy;
- 4.2 Aktywne połączenie z internetem w celu pobierania informacji pogodowych;
- 4.3 Aktualne mapy Google Maps;
- 4.4 Rodzaje grzybów będa przechowywane w bazie danych przy użyciu SQLite.
- 4.5 Urządzenie musi posiadać odbiornik GPS

#### 5. Harmonogram:

- 5.1 Zaprojektowanie baz danych UML;
- 5.2 Zaprojektowanie aplikacji UML;
- 5.3 Stworzenie baz danych SQLite;
- 5.4 Tworzenie aplikacji;
- 5.5 Zamknięte testy aplikacji z prototypową bazą danych;
- 5.6 Stworzenie dokumentacji;
- 5.7 Napisanie licencji;
- 5.8 Stworzenie podręcznika dla użytkownika;
- 5.9 Udostępnienie aplikacji;