

# AKADEMIA NAUK STOSOWANYCH W NOWYM SĄCZU

Wydział Nauk Inżynieryjnych  
Katedra Informatyki

## DOKUMENTACJA PROJEKTOWA PROGRAMOWANIE URZĄDZEŃ MOBILNYCH

### **Aplikacja Survivalowa**

Autor:  
Bogusław Gruca  
Karol Kowalik

Prowadzący:  
mgr inż. Dawid Kotlarski

Nowy Sącz 2022

## **Spis treści**

<b>1. Ogólne określenie wymagań</b>	<b>3</b>
<b>2. Określenie wymagań szczegółowych</b>	<b>4</b>
<b>3. Projektowanie</b>	<b>5</b>
<b>4. Implementacja</b>	<b>7</b>
<b>5. Testowanie</b>	<b>8</b>
<b>6. Podręcznik użytkownika</b>	<b>9</b>
<b>Literatura</b>	<b>10</b>
<b>Spis rysunków</b>	<b>10</b>
<b>Spis tabel</b>	<b>11</b>
<b>Spis listingów</b>	<b>12</b>

## 1. Ogólne określenie wymagań

Celem programu jest utworzenie prostej w obsłudze oraz uniwersalnej w każdej sytuacji aplikacji, dzięki której będzie możliwe bezpieczne poruszanie się w terenie. Aplikacja powinna zawierać wszystkie najważniejsze narzędzia do posługiwania się poza domem. Odbiorcą ma być każdy, niezależnie od wieku liczy się prostota w obsłudze, aby nikt nie miał problemu z użytkowaniem. Aplikacja ma być obsługiwana przez system Android. Program musi posiadać dostęp do mapy, która będzie umożliwiała orientowanie się w terenie górzystym, zabudowanym, leśnym.

## 2. Określenie wymagań szczegółowych

Naszym celem w budowaniu aplikacji jest zaprogramowanie tak, aby posiadała następujące funkcje:

- mape
- latarki
- kompas
- stoper który będzie odliczał czas do przerwy
- lokalizacja

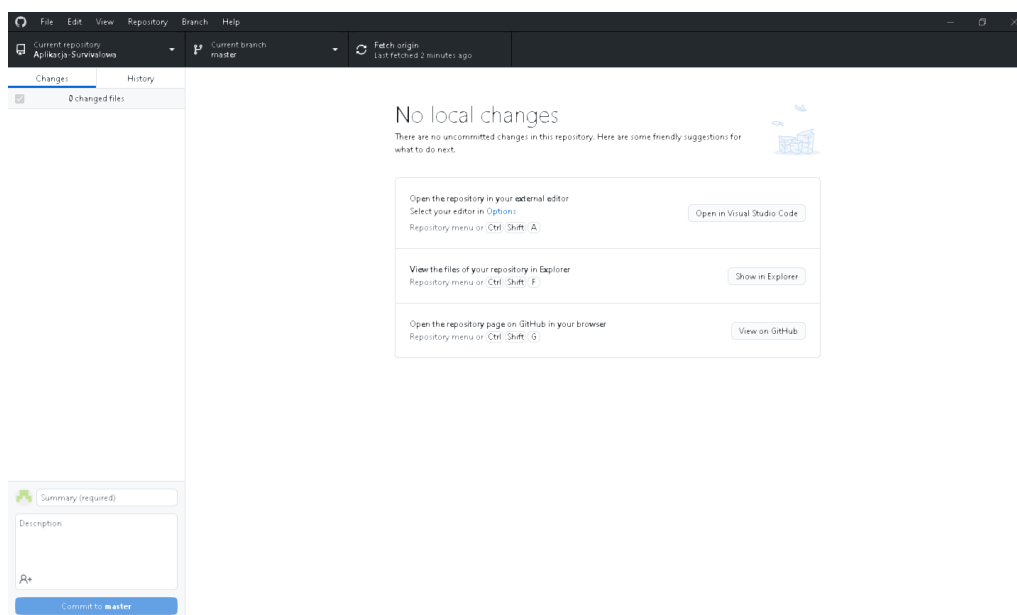
Aplikacja będzie miała prosty interfejs. Brak internetu będzie skutkował utrudnieniami w korzystaniu z aplikacji. Zaczniemy budowę programu od zaprojektowania graficznego aplikacji i ułożenia danych narzędzi, przycisków. Po ustaleniu grafiki i przycisków funkcyjnych, przejdziemy do rozpoczęcia kodowania aplikacji i podłączać mapę z lokalizacją. Po zaprogramowaniu aplikacji będziemy sprawdzali jej prawidłowe działanie i poprawiali błędy. Program będziemy rozwijali w przyszłości o kolejne funkcje.

### 3. Projektowanie

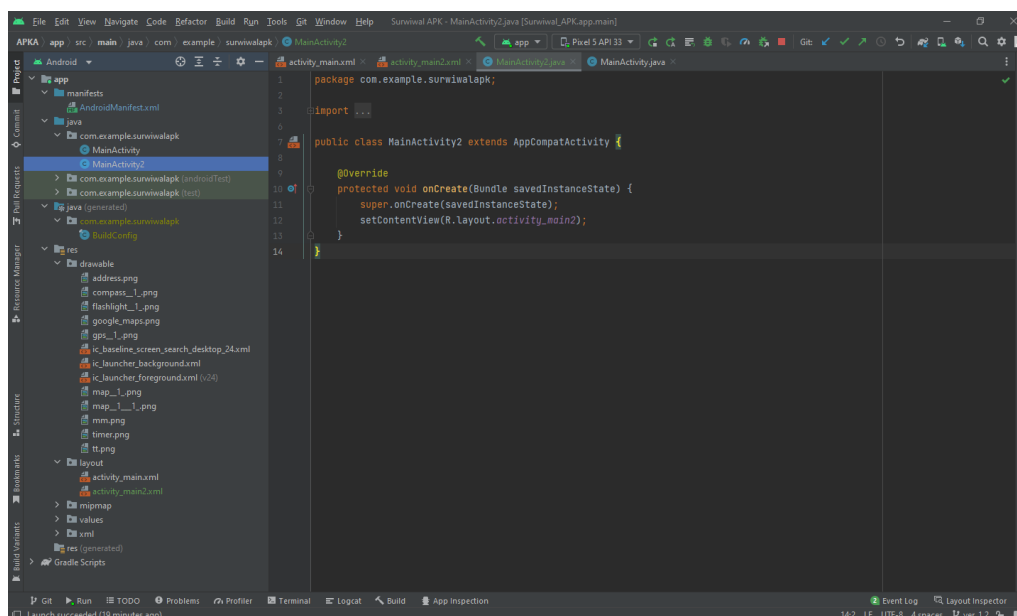
Do projektu wykorzystaliśmy narzędzia takie jak GIT czyli rozproszony system kontroli wersji, oprogramowanie służące do śledzenia zmian głównie w kodzie źródłowym oraz pomocy programistom w łączeniu zmian dokonanych w plikach przez wiele osób w różnym czasie.

Aby efektywnie pracować w grupie, utworzyliśmy repozytorium Aplikacja-Survivalowa, gdzie umieściliśmy kod do naszej aplikacji wraz z dokumentacją, dzięki temu możemy w prosty sposób wprowadzać zmiany oraz ulepszać program. Do zapisywania oraz wysyłania zmian używamy programu GitHub Desktop (Rys.3.1).

Środowiskiem programistycznym gdzie piszemy naszą aplikację jest Android Studio (Rys.3.2) czyli środowisko programistyczne (IDE) stworzone przez Google na bazie IntelliJ, które kierowane jest do developerów aplikacji na Androida. Pozwala ono wygodnie projektować, tworzyć i debugować własne programy na najpopularniejszą obecnie platformę systemową dla urządzeń mobilnych.



Rys. 3.1. GitHub Setup



Rys. 3.2. Android Studio

## **4. Implementacja**

## 5. Testowanie



## 6. Podręcznik użytkownika

## Spis rysunków

3.1. GitHub Setup . . . . .	6
3.2. Android Studio . . . . .	6

## **Spis tabel**

## **Spis listingów**