#### Uniwersytet Zielonogórski Instytut Sterowania i Systemów Informatycznych

Podstawy programowania na platformę Android – Laboratorium

Podstawy programowania na platformę Android – lista zadań laboratoryjnych (W trakcie tworzenia!)

## 1 Wstęp

Ćwiczenia laboratoryjne będą od tej pory wykonywanie w środowisku programistycznym Android Studio. Pozwala ono na projektowanie pisanie i sprawdzanie własnych programów na jedną z najpopularniejszych platform systemowych an rynku mobilnym. Android Studio posiada bardzo zbliżone cech co Eclipse z wtyczką ADT, ale jest dużo prostsze w obsłudze zwłaszcza dla początkujących programistów. Po więcej informacji można sięgnąć na stronie https://developer.android.com/studio/index.html.

### 1.1 Pomoc w projektowaniu

- https://developer.android.com/index.html strona dla deweloperów.
- https://www.materialpalette.com/ strona wspomagająca generowania kolorów tematów aplikacji.
- $\bullet \ \, \text{https://romannurik.github.io/AndroidAssetStudio/} \, \, \text{strona wspomagająca generowanie ikon.} \\$
- <a href="http://gradleplease.appspot.com/">http://gradleplease.appspot.com/</a> strona generuje kod, który jest wymagany do wpisania, gdy potrzebna jest zewnętrzna biblioteka.

## 2 Przypominajka - zadanie do zrealizowania

Należy napisać aplikację Przypominajka z aktywnością główną zawierającą:

- Odnośnik do dodawania nowego przypomnienia, powinna zawierać możliwość wpisania daty, tematu oraz notatki.
- Odnośnik do aktywności gdzie istnieje możliwość edycji lub usunięcia przypomnienia.
- Odnośnik do "archiwum" wykonane przypomnienia powinny być zapisywane w pliku tekstowym z wszelkimi danymi(data,temat,notatka).
- Wyświetlanie powiadomień.

#### 2.1 Wymagania

- Dostęp do pamięci dla wszystkich systemów Android.
- Etykiety powinny być pobierane z pliku string.xml.
- Wymagane użytkowanie metod związanych z cyklem życia aktywności.
- Korzystanie z funkcjonalności wykonywania działań w tle.

# 3 Wymagania wstępne

- 1. Znajomość cyklu życia aktywności.
- 2. Podstawowe elementy wyglądu aplikacji (przycisk, kontrolki, pola tekstowe).
- 3. Podstawy języka Java z zakresu obsługi plików, pętli, tablic, itp.
- 4. Umiejętność dobrania odpowiednich uprawnień dla aplikacji.

- 5. Umiejętność użytkowania powiadomień typu Toast.
- 6. Używać mechanizmu powiadomień.
- 7. Używać klasy asynchronicznej.