**INTELIGNETNY SERWIS SPOŁACZNOŚCIOWY, PROJEKT I IMPLEMENTACJA**

**Politechnika Krakowska  
im. Tadeusza Kościuszki**

Wydział Fizyki, Matematyki i Informatyki

**Kraków 2018**

**Norbert Kozera**

Numer albumu: 101127

**INTELLIGENT SOCIAL SERVICE, PROJECT AND IMPLEMENTATION**

**Praca magisterska na kierunku INFORMATYKA**





Praca wykonana pod kierunkiem:  
**prof. dr hab. inż. Waldemara Rachowicza**

**Uzgodniona ocena:**..........................................

..............................................................................podpisy promotora i recenzenta

Spis treści

[1. WPROWADZENIE 3](#_Toc509740055)

[1.1. Cel i zakres pracy 3](#_Toc509740056)

[1.2. Omówienie zawartości pracy 3](#_Toc509740057)

[1.3. Podobne rozwiązania 3](#_Toc509740058)

[2. OPIS TECHNOLOGII 3](#_Toc509740059)

[2.1. Systemy mobilne – ANDROID 3](#_Toc509740060)

[2.2. Bazy danych „database as service” – GOOGLE FIREBASE 3](#_Toc509740061)

[2.3. Języki programowania – KOTLIN 3](#_Toc509740062)

[2.4. Języki programowania – JAVA/GROOVY (prawdopodobnie do testów) 3](#_Toc509740063)

[3. SPECYFIKACJA APLIKACJI 3](#_Toc509740064)

[3.1. Dziedzina problemu 3](#_Toc509740065)

[3.2. Utożsamienie użytkowników 3](#_Toc509740066)

[3.3. Wymagania funkcjonalne 3](#_Toc509740067)

[3.4. Wymagania niefunkcjonalne 3](#_Toc509740068)

[3.5. Przepływ danych w aplikacji 3](#_Toc509740069)

[4. PROJEKT I IMPLEMENTACJA 3](#_Toc509740070)

[4.1. Architektura aplikacji 3](#_Toc509740071)

[4.2. Implementacja aplikacji 3](#_Toc509740072)

[4.3. Implementacja bazy danych w chmurze 3](#_Toc509740073)

[4.4. Bezpieczeństwo aplikacji mobilnej 3](#_Toc509740074)

[4.5. Wersjonowanie oprogramowania 4](#_Toc509740075)

[5. TESTOWANIE APLIKACJI 4](#_Toc509740076)

[5.1. Testowanie jednostkowe oprogramowania 4](#_Toc509740077)

[5.2. Testy manualne 4](#_Toc509740078)

[5.3. Testy automatyczne ( – być może) 4](#_Toc509740079)

[5.4. Zatwierdzanie 4](#_Toc509740080)

[6. PREZENTACJA APLIKACJI 4](#_Toc509740081)

[7. PODSUMOWANIE PRACY 4](#_Toc509740082)

[8. SŁOWNIK POJĘĆ 4](#_Toc509740083)

[9. BIBLIOGRAFIA 4](#_Toc509740084)

[10. SPIS RYSUNKÓW 4](#_Toc509740085)

# WPROWADZENIE

## Cel i zakres pracy

Krótki opis co i dlaczego chce osiągnąć

## Omówienie zawartości pracy

Wprowadzenie – co to jest za praca, co jest w niej omawiane itp.

## Podobne rozwiązania

Wprowadzenie – co to jest za praca, co jest w niej omawiane itp

# OPIS TECHNOLOGII

## Systemy mobilne – ANDROID

Informacje nt. systemów mobilnych oraz czym wyróżnia się android

## Bazy danych „database as service” – GOOGLE FIREBASE

Informacje czy jest database as service oraz informacje o bazie danych google firebase

## Języki programowania – KOTLIN

Krótki opis czym jest kotlin dlaczego powstał i dlaczego akurat w tym jeżyku będzie aplikacja (chyba, żeby to się zmieniło)

## Języki programowania – JAVA/GROOVY (prawdopodobnie do testów)

Podobnie jak wyżej, jeden z tych dwóch jeżyków będzie używany do pisania testów jednostkowych, ew. jakiś testów automatycznych aplikacji

# SPECYFIKACJA APLIKACJI

## Dziedzina problemu

Opis problemu który rozwiązuje aplikacja

## Utożsamienie użytkowników

Kin jest docelowy użytkownik aplikacji?

## Wymagania funkcjonalne

## Wymagania niefunkcjonalne

## Przepływ danych w aplikacji

Głownie miedzy aplikacja a baza danych

# PROJEKT I IMPLEMENTACJA

## Architektura aplikacji

## Implementacja aplikacji

## Implementacja bazy danych w chmurze

## Bezpieczeństwo aplikacji mobilnej

Dlaczego aplikacja jest bezpieczna, dane użytkownika sa bezpieczne itp.

## Wersjonowanie oprogramowania

Opis repozytorium kodu i tego w jaki sposób wersjonować aplikacje tak aby w każdym momencie każda zmianę dało się wycofać

# TESTOWANIE APLIKACJI

## Testowanie jednostkowe oprogramowania

## Testy manualne

## Testy automatyczne ( – być może)

## Zatwierdzanie

# PREZENTACJA APLIKACJI

# PODSUMOWANIE PRACY

# SŁOWNIK POJĘĆ

Objaśnienia pojęć technicznych używanych w pracy

# BIBLIOGRAFIA

# SPIS RYSUNKÓW