

# **Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki**

## **Wydział Mechaniczny**



## **Dokumentacja**

Programowanie aplikacji dla urządzeń mobilnych

**Temat: Edukacyjna aplikacja dla dzieci i młodzieży - rozwiązywanie prostych równań matematycznych, umiejętność skutecznego zapamiętywania oraz rozwiązywanie testu IQ.**

Autor: Paweł Wójcik

Numer grupy: 42K9

Numer zespołu: 13

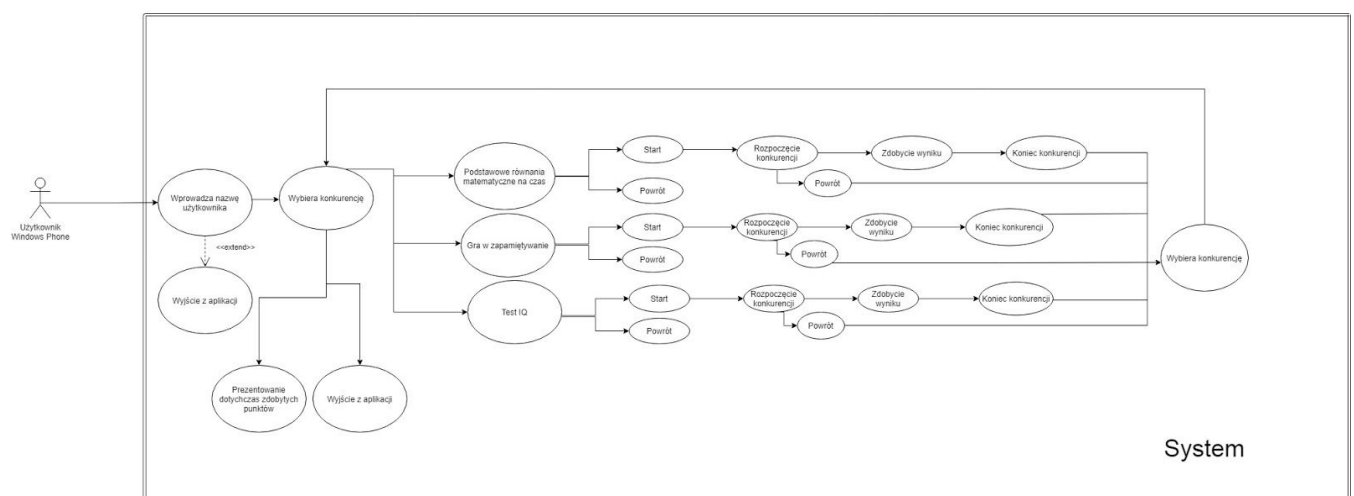
### 1.Wymagania funkcjonalne:

- rozdzielczość dopasowana do rozdzielczości ekranu telefonu
- aplikacja wyposażona w menu
- sterowanie odbywa się za pomocą wyświetlacza
- aplikacja posiada trzy konkurencje
- moduł podstawy równań matematycznych
- moduł gra w zapamiętywanie par
- moduł test IQ
- zdobywanie punktów i podsumowywanie
- przyjazna kolorystyka dla użytkownika

### 2.Wymagania niefunkcjonalne:

- aplikacja działa na platformie Windows Phone 8.1
- aplikacja wyposażona w intuicyjny i przejrzysty interfejs użytkownika
- atrakcyjna prezentacja wyników
- agregacja najważniejszych informacji
- zrozumiałość - aplikacja ma być prosta w użytkowaniu
- implementacja - C#, xaml, Windows Phone 8.1

### 3.Diagram przypadków użycia i scenariusze:



## **Scenariusze Przypadków Użycia**

**Id:** UC1

**Nazwa:** Konkurencja - podstawowe równania matematyczne

**Aktorzy:** Użytkownik Windows Phone

**Cel:** Wykonanie konkurencji

**Scenariusz:**

- 1.Wpisanie nazwy użytkownika
- 2.Wybranie pierwszej konkurencji - podstawowe równania matematyczne
- 3.Zatwierdzenie przyciskiem “Start”

**Id:** UC2

**Nazwa:** Konkurencja - gra w zapamiętywanie

**Aktorzy:** Użytkownik Windows Phone

**Cel:** Wykonanie konkurencji

**Scenariusz:**

- 1.Wpisanie nazwy użytkownika
- 2.Wybranie drugiej konkurencji - gra w zapamiętywanie
- 3.Zatwierdzenie przyciskiem “Start”

**Id:** UC3

**Nazwa:** Konkurencja - test IQ

**Aktorzy:** Użytkownik Windows Phone

**Cel:** Wykonanie konkurencji

**Scenariusz:**

- 1.Wpisanie nazwy użytkownika
- 2.Wybranie trzeciej konkurencji - gra w zapamiętywanie
- 3.Zatwierdzenie przyciskiem “Start”

**Id:** UC4

**Nazwa:** Wyniki

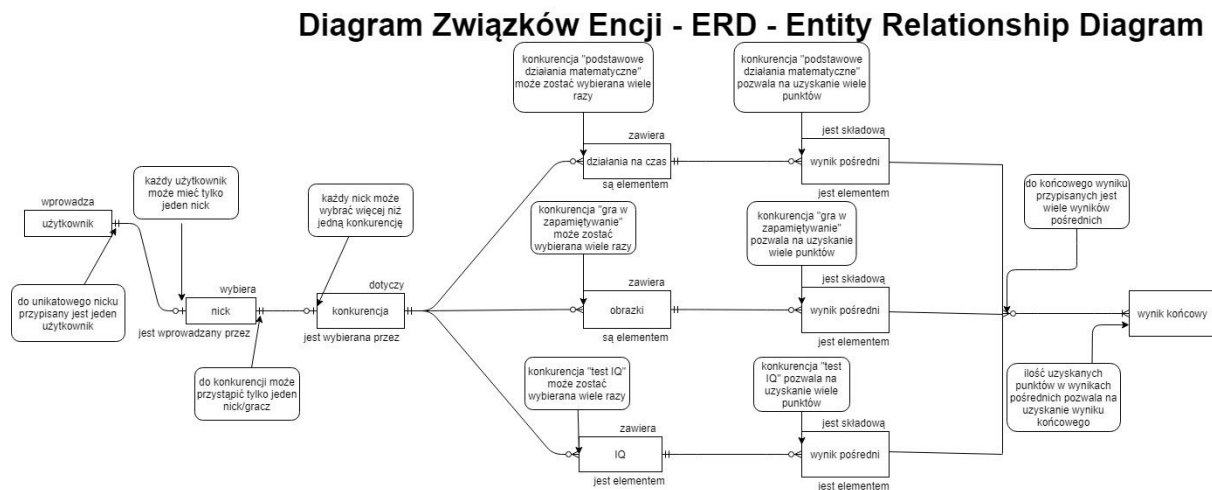
**Aktorzy:** Użytkownik Windows Phone

**Cel:** Uzyskanie wyników

**Scenariusz:**

- 1.Przejsięcie do podsumowania wyników
- 2.Przedstawienie wyników w postaci liczb

#### 4. Diagram bazy danych Związków Encji - ERD - Entity-Relationship Diagram:



#### 5. Lider zespołu: Paweł Wójcik

#### 6. Wstępny podział zadań: Paweł Wójcik

- Założenia wstępne
- Pierwsze działające moduły aplikacji
- Finalna wersja aplikacji
- Moduł podstawy równań matematycznych
- Moduł gra w zapamiętywanie par
- Moduł test IQ
- Zdobywanie punktów i podsumowywanie
- Interfejs użytkownika
- Wymagania funkcjonalne
- Wymagania нефunkcjonalne
- Diagram przypadków użycia oraz scenariusze
- Diagram związków encji ERD
- Diagram klas
- Zrzuty ekranu

#### 7. System kontroli wersji:

Projekt jest utworzony w systemie kontroli wersji git, dostępny na serwerze GitHub pod następującym adresem:

<https://github.com/wojcikpawel/EducationalGameRepository>