



WYDZIAŁ ELEKTRONIKI,  
TELEKOMUNIKACJI  
I INFORMATYKI

## Dokumentacja Projektu grupowego

# Informacje o projekcie

Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki

Politechnika Gdańska

<b>Nazwa i akronim projektu:</b> Aplikacja asystująca realizacji zakupów w sklepie wielkopowierzchniowym - AARZ		<b>Zleceniodawca:</b> Dr hab. Inż. Rafał Lech		
<b>Numer zlecenia:</b> 9@KIMA'2023/24		<b>Kierownik projektu:</b> Maciej Danielewicz		<b>Opiekun projektu:</b> Dr hab. Inż. Rafał Lech
<b>Nazwa dokumentu/akronim:</b> Informacje o projekcie – IoP		<b>Nr wersji:</b> 1.00		
<b>Odpowiedzialny za dokument:</b> Kacper Kulaszewicz		<b>Data pierwszego sporządzenia:</b> 25.01.2024		
		<b>Data ostatniej aktualizacji:</b> 25.01.2024		
		<b>Studia I stopnia, inżynierskie</b>		
		<b>Semestr realizacji Projektu grupowego: 1 {nie zmieniać}</b>		
<b>Historia zmian</b>				
<b>Wersja</b>	<b>Opis modyfikacji</b>	<b>Rozdział / strona</b>	<b>Autor modyfikacji</b>	<b>Data</b>
1.00	Wersja pierwsza	całość	Kacper Kulaszewicz	25.01.2024

## Spis treści

1	Wprowadzenie - o dokumencie.....	3
1.1	Cel dokumentu.....	3
1.2	Odbiorcy.....	3
1.3	Terminologia.....	3
2	Cel i założenia projektu.....	3
2.1	Cel projektu .....	3
2.2	Założenia projektu .....	3
2.2.1	Aktualizacja wiedzy.....	3
3	Organizacja projektu.....	3
3.1	Zespół projektowy.....	3
3.2	Nadzór nad projektem.....	3
3.3	Infrastruktura komunikacyjna.....	4
3.4	Zarządzanie jakością w projekcie.....	4
4	Analiza ryzyka i zarządzanie ryzykiem w projekcie.....	4

## 1 Wprowadzenie - o dokumencie

### 1.1 Cel dokumentu

Celem dokumentu jest uporządkowanie podstawowych informacji o projekcie, wykonawcach, temacie, zakresie projektu, wstępnie planowanym zakresie prac, zarządzaniu jakością i wykonanie uproszczonej analizy ryzyka.

### 1.2 Odbiorcy

Odbiorcami dokumentu są klient oraz opiekun projektu dr hab. inż. Rafał Lech, prowadzący przedmiot „Projekt Grupowy I” dr inż. Sławomir Gajewski oraz członkowie zespołu projektowego.

### 1.3 Terminologia

Nadajniki BLE – nadajniki Bluetooth Low Energy (technologia niskiego zużycia energii), których będziemy używać w celu ustalenia najkrótszej trasy zakupów

Kierownik Projektu – student odpowiedzialny za nadzorowanie prac całej grupy

Opiekun projektu – osoba nadzorująca cały projekt

Frontend – część oprogramowania pozwalająca na interakcję pomiędzy użytkownikiem a systemem

Backend – część oprogramowania, która jest niewidoczna dla użytkownika

Discord, Facebook – kanały komunikacji

Github – platforma dla developerów umożliwiająca udostępnianie plików i kodów

## 2 Cel i założenia projektu

### 2.1 Cel projektu

Celem projektu projektu grupowego jest utworzenie aplikacji mobilnej, która będzie wspomagała robienie zakupów w sklepach wielkopowierzchniowych. Użytkownik wybiera produkty tworząc listę zakupów, a następnie aplikacja wyznacza najkrótszą trasę od wejścia aż do kas, prowadząc przez miejsca, gdzie znajdują się wybrane produkty.

### 2.2 Założenia projektu

#### 2.2.1 Aktualizacja wiedzy

Członkowie zespołu posiadają wiedzę na temat technologii używanych do realizacji projektu.

#### 2.2.2 Dobór odpowiedniej technologii.

Członkowie zespołu zobligowani są do zakupienia odpowiednich nadajników BLE, a także do wyboru języków programowania dostosowanych do przydzielonej im roli (backend, frontend).

#### 2.2.3 Praca w zespole.

Członkowie zespołu zobligowani są do wykonania przydzielonej im pracy w terminie określonym przez harmonogram, a także do spotkań organizowanych w celu połączenia indywidualnych postępów w całość.

#### 2.2.4 Testy.

Po stworzeniu aplikacji przewidziane jest jej testowanie. Aby finalny produkt został wydany klientowi, aplikacja musi przejść wszystkie testy i spełniać wszystkie wymagania.

## 3 Organizacja projektu

### 3.1 Zespół projektowy

*Tabela 3.1. Członkowie zespołu projektowego*

Lp.	Imię i nazwisko członka zespołu	Rola w projekcie	E-mail kontaktowy
1	Maciej Danielewicz	Kierownik projektu, Backend	s188555@student.pg.edu.pl
2	Kacper Kulaszewicz	Design aplikacji	s184655@student.pg.edu.pl
3	Michał Jaskulski	Frontend	s184309@student.pg.edu.pl
4	Julian Janicki	Backend	s184643@student.pg.edu.pl

### 3.2 Nadzór nad projektem

Tabela 3.2. Osoby pełniące nadzór nad projektem

Nazwa katedry	Wpisać nazwę katedry, w której jest realizowany projekt	
Opiekun	Dr hab. inż. Rafał Lech	E-mail: rafal.lech@pg.edu.pl
Klient (osoba reprezentująca klienta)	Dr hab. inż. Rafał Lech	E-mail: rafal.lech@pg.edu.pl
Koordynator katedralny	dr hab. inż. Piotr Kowalczyk	E-mail: piokowal@pg.edu.pl
Koordynator wydziałowy	dr inż. Sławomir Gajewski	e-mail: slawomir.gajewski@eti.pg.edu.pl

### 3.3 Infrastruktura komunikacyjna

- Studenci z opiekunem projektu kontaktują się drogą elektroniczną. Posiadamy korespondencję mailową, oraz założyliśmy wspólny serwer Discord w celu lepszej komunikacji. Przewidziana jest również forma kontaktowa w celu prezentacji wyników naszej pracy oraz konsultacji w dalszych etapach projektu.
- Naszym klientem jest nasz opiekun więc droga komunikacji jest tożsama z tą opisaną w punkcie a.
- Studenci między sobą kontaktują się w sposób zdalny oraz kontaktowy. Posiadamy korespondencję na portalu facebook oraz wspomniany wcześniej serwer Discord. Ponadto organizujemy między sobą spotkania w celu wspólnej pracy oraz prezentacji indywidualnych postępów w projekcie.

### 3.4 Zarządzanie jakością w projekcie

- Przed wysłaniem dokumentu do zatwierdzenia, jest on weryfikowany przez kierownika projektu w celu wychwycenia błędów i poprawy ewentualnych nieścisłości.
- Po wykonaniu danego etapu realizacji projektu jest on prezentowany opiekunowi, w celu uzyskania autoryzacji klienta, poprawy błędów oraz weryfikacji spełnienia wymagań.
- W trakcie realizacji projektu pliki umieszczane są w repozytorium na Githubie, do którego każdy z członków ma dostęp, więc każdy może zgłosić ewentualne obawy do kierownika projektu.
- Przed podjęciem istotnych decyzji (np. Co do designu aplikacji) każdy pomysł proponowany jest na grupie, więc każdy może w dowolnym momencie zgłosić swoje obiekcje.

## 4 Analiza ryzyka i zarządzanie ryzykiem w projekcie

Tabela 4.1. Członkowie zespołu projektowego

Lp.	Nazwa ryzyka	Ocena prawdopodob. wystąpienia	Opis potencjalnych skutków	Sposoby rozwiązywania problemów
1.	Wyjazd członka zespołu	50%	Brak jednego ogniwa w projekcie.  Brak dostępu do dokumentacji/oprogramowania wytworzonej przez tą osobę.	Należy przeorganizować pracę zespołu.  W związku z tym ryzykiem trzeba zadbać o odpowiednie archiwizowanie wykonanych części projektu w miejscu dostępnym dla wszystkich członków

				zespołu oraz przechowywanie wytworzonej dokumentacji projektu w formie edytowalnej w ustalonym miejscu.
2	Opóźnienia w dostawie nadajników BLE	20%	Brak postępów w pracy nad projektem.	Należy przeorganizować pracę zespołu. Nie jest to jednak znaczący problem, ponieważ można kontynuować dalsze etapy realizacji projektu. Rozwiązaniem jest przełożenie pracy nad oprogramowaniem szukania najkrótszej drogi oraz testów na sam koniec.
3	Opóźnienia w realizacji projektu (stagnacja)	10%	Brak postępów w pracy nad projektem. Niewywiązanie się z etapów w terminach zaproponowanych w harmonogramie.	W przypadku stagnacji wskazane jest udanie się na spotkanie konsultacyjne z opiekunem projektu.