



WYDZIAŁ ELEKTRONIKI,
TELEKOMUNIKACJI
I INFORMATYKI

Dokumentacja Projektu grupowego

Raport semestralny

Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki
Politechnika Gdańska

Nazwa i akronim projektu: Aplikacja asystująca realizację zakupów w sklepie wielkopowierzchniowym - Shopper	Zleceniodawca: Lech	
Numer zlecenia: 9@KIMA'2023/2024	Kierownik projektu: Maciej Danielewicz	Opiekun projektu: Rafał Lech

Nazwa / kod dokumentu: Raport semestralny – RS	Nr wersji: 1.00
Odpowiedzialny za dokument: Jaskulski, Michał	Data pierwszego sporządzenia: 25.01.2024
	Data ostatniej aktualizacji: 25.01.2024
	Semestr realizacji Projektu grupowego: 1 {nie zmieniać}

Historia dokumentu

Wersja	Opis modyfikacji	Rozdział / strona	Autor modyfikacji	Data
1.00	Wstępna wersja	całość	Jaskulski Michał	25.01.2024

Spis treści

<u>1</u>	<u>Wprowadzenie - o dokumencie</u>	3
1.1	<u>Cel dokumentu</u>	3
1.2	<u>Zakres dokumentu</u>	3
1.3	<u>Odbiorcy</u>	3
1.4	<u>Terminologia</u>	3
<u>2</u>	<u>Rezultaty projektu</u>	3
2.1	<u>Założenia początkowe</u>	3
2.2	<u>Zakres wykonanych prac i ich charakterystyka</u>	3
2.3	<u>Charakterystyka pracy zespołowej</u>	3
2.4	<u>Osiągnięte wyniki</u>	3
2.5	<u>Rozbieżności i zmiany w realizacji projektu</u>	3
2.6	<u>Postanowienia</u>	3
2.7	<u>Plany na kolejny semestr prac</u>	3
<u>3</u>	<u>Załączniki</u>	3

1 Wprowadzenie - o dokumencie

1.1 Cel dokumentu

Celem dokumentu jest okresowe wskazanie wykonanych prac z podaniem ich krótkiej charakterystyki, wskazanie rozbieżności wykonywanych prac w stosunku do planowanych, podsumowanie prac z wykazaniem pracy zespołowej, krótkie wskazanie planów na II semestr oraz wyspecyfikowanie listy dokumentów, wytworzonych w projekcie (wersji końcowych), które zostały umieszczone i zatwierdzone przez opiekuna w serwisie SPG.

1.2 Zakres dokumentu

W niniejszym dokumencie zawarte są informacje dotyczące realizacji pierwszego semestru projektu grupowego "Shopper". Dokument opisuje główne założenia projektu, wykonane prace, sposób pracy zespołu oraz osiągnięte wyniki.

1.3 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.

1.4 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 aplikacji odpowiedzialna za interakcję z użytkownikiem i wygląd strony

Backend – część aplikacji niedostępna i niewidoczna dla użytkownika, która służy jako pośrednik pomiędzy frontendem a bazą danych

Discord, Messenger – kanały komunikacji

Github – platforma dla developerów umożliwiająca udostępnianie plików i kodów

1.5 Założenia początkowe

Projekt "Shopper" zakłada rozwój aplikacji mobilnej, która ułatwia zakupy w dużych sklepach wielkopowierzchniowych, poprzez kilka kluczowych funkcji. Pierwszą z nich jest możliwość wyboru konkretnego sklepu przez użytkownika, co umożliwia dostosowanie aplikacji do specyfiki danej lokalizacji. Następnie, aplikacja oferuje funkcję tworzenia spersonalizowanej listy zakupów, która jest intuicyjna w obsłudze. Kluczowym elementem jest optymalizacja trasy zakupów wewnątrz sklepu, pozwalająca użytkownikowi na efektywne zlokalizowanie poszukiwanych produktów oraz wyznaczenie najkrótszej drogi do kasy. Celem projektu jest znaczące usprawnienie procesu zakupowego, czyniąc go szybszym i bardziej komfortowym dla klientów.

1.6 Zakres wykonanych prac i ich charakterystyka

1. Michał Jaskulski

- komunikacja z klientem, opiekunem oraz innymi osobami związanymi z dotychczasowym realizowaniem projektu, zamówienie potrzebnego sprzętu

- inicjalizacja repozytorium na github
 - dobór technologii deweloperskich
 - wykonanie prezentacji wyników i raportu semestralnego
2. Maciej Danielewicz
 - rola kierownika zespołu, przydzielanie obowiązków, pilnowanie terminów
 - utworzenie harmonogramu projektu
 - ustalenie technologii do nawigacji użytkownika
 3. Julian Janicki
 - utworzenie dokumentacji technicznej
 - wygenerowanie loga i palety barw aplikacji
 4. Kacper Kulaszewicz
 - utworzenie plakatu projektu
 - wykonanie pliku informacji o projekcie

Rozwój Backendu i Komunikacja z Nadajnikami BLE

Maciej Danielewicz oraz Julian Janicki zajmują się tworzeniem i utrzymaniem backendu aplikacji "Shopper". Ich obowiązki obejmują przetwarzanie danych, zarządzanie bazą danych oraz integrację z nadajnikami Bluetooth Low Energy (BLE), które są kluczowe dla funkcji nawigacji w sklepie.

Design Aplikacji

Kacper Kulaszewicz jest odpowiedzialny za ogólny design aplikacji "Shopper". W tym zakresie udało się sporządzić logo aplikacji oraz paletę barw

Projektowanie Plakatu Projektu

Kacper Kulaszewicz, oprócz pracy nad designem aplikacji, pełni również rolę twórcy plakatu projektu. Plakat ten ma na celu wizualne przedstawienie idei i głównych funkcji aplikacji "Shopper", służąc zarówno celom promocyjnym, jak i informacyjnym.

Opracowanie Dokumentacji Technicznej

Julian Janicki koncentruje się na tworzeniu i utrzymaniu kompleksowej dokumentacji technicznej projektu. Jego zadaniem jest szczegółowe opisanie procesów technologicznych, struktury systemu oraz zastosowanych rozwiązań programistycznych, co ma kluczowe znaczenie dla przejrzystości i zrozumienia projektu.

Rola Kierownika Projektu i Harmonogram

Maciej Danielewicz pełni funkcję kierownika projektu, koordynując pracę całego zespołu. Odpowiada za zarządzanie zadaniami, monitorowanie postępów oraz sporządzanie harmonogramu i specyfikacji zadań projektu. Jego rola jest kluczowa w zapewnieniu sprawnego przebiegu prac i osiągnięcia założonych celów projektowych.

1.7 Charakterystyka pracy zespołowej

Komunikacja w zespole odbywa się sprawnie za pomocą platformy messenger oraz discord. Zadania zostały przydzielone po spotkaniu organizacyjnym, w którym każdy opowiedział o swoich mocnych stronach, które może wykonywać w projekcie. Odbywały się również spotkania stacjonarne, w celu lepszej motywacji pracy. Odbyło się również spotkanie stacjonarne z opiekunem, który skutecznie doradził nam w kwestii doboru technologii BLE do implementacji komunikacji z aplikacją.

1.8 Osiągnięte wyniki

Do chwili obecnej, czyli do dnia 25.01.2024 udało nam się utworzyć repozytorium na Githubie, dokonaliśmy wyboru odpowiedniego sprzętu (nadajników BLE) oraz udało nam się stworzyć logo aplikacji i dobrać paletę barw, która zostanie wykorzystana w designie. Ponadto zostały przez nas wybrane technologie, z których będziemy korzystać oraz środowiska, na których będziemy operować.

1.9 Rozbieżności i zmiany w realizacji projektu

Wraz z upływem czasu zdecydowaliśmy się zmienić nieco podział ról oraz używane technologie. Doszliśmy jako zespół do wniosku, że użycie narzędzia Angular przyniesie dużo lepsze rezultaty niż biblioteka React do pisania części frontendowej aplikacji. Ponadto zdecydowaliśmy się najpierw utworzyć jej design przy pomocy narzędzia Figma, a następnie zaimplementować kod, co oszczędzi dużo czasu. W związku z tym postanowiliśmy przydzielić zadanie zaprojektowania wyglądu strony Kacprowi Kulaszewiczowi, a napisanie interfejsu w całości przeznaczyć Michałowi Jaskulskiemu.

1.10 Postanowienia

Postanowieniem na najbliższy semestr jest zrealizowanie postawionych celów, zgodnie z przyjętymi technologiami i surowe trzymanie się terminów wyznaczonych w harmonogramie.

1.11 Plany na kolejny semestr prac

Na kolejny semestr głównym celem jest zrealizowanie postawionych celów i przejście do praktycznej strony wykonywania projektu tj. tworzenia designu, kodowania i testowania.

2 Załączniki

Tabela. 3.1. Specyfikacja opracowanych dokumentów w 1 semestrze

L.p.	Nazwa dokumentu	Nazwa pliku umieszczonego w SPG
1.	Prezentacja wyników Shopper	shopper_wyniki
2.	Raport Semestralny projektu	PG_WETI_RS_ver. 1.00
3.	Plakat projektu	PG_WETI_Plakat1
4.	Harmonogram projektu	PG_WETI_HiSW_ver. 1.00
5.	Dokumentacja techniczna	PG_WETI_DTP_ver.-1.00-2
6.	Logo aplikacji	shopper-logo.png
7.	Paleta barw	shopper-colours.png