

# Dokumentacja projektu zaliczeniowego

Przedmiot: Projekt zespołowy 2

Temat: **Abc**  
Autorzy: **Abc**  
Grupa: **Abc**  
Kierunek: informatyka  
Rok akademicki: ...  
Poziom i semestr:  
Tryb studiów: stacjonarne

*Należy pozostawić wszelkie nagłówki tego dokumentu, a umieszczać treść w odpowiednich miejscach zamiast obecnych objaśnień.*

*Stronę tytułową można sformatować w dowolny sposób, ale należy pozostawić zawartość informacyjną w układzie pokazanym powyżej.*

*Praca powinna zostać złożona wyłącznie w formacie pdf. Przed wygenerowaniem ostatecznej wersji należy zaktualizować spis treści – wyświetlane dwa poziomy.*

*Niniejszą informację należy również usunąć z wersji końcowej.*

# **1. Spis treści**

## **2 Specyfikacja wymagań**

### **2.1 Specyfikacja wymagań (w konwencji MoSCoW) – 1 etap**

### **2.2 Specyfikacja przypadków użycia**

## **3 Definicja architektury**

## 2. Specyfikacja wymagań

### 2.1 Specyfikacja wymagań (w konwencji MoSCoW) – 1 etap:

#### 2.1.1 *Must Have*

- Użytkownik musi mieć możliwość otrzymania wyciągu z transakcji bankowej
- Użytkownik musi mieć kilka sposobów dla opłaty – karta płatnicza, BLIK, przelew
- System musi zapewnić klientowi bardzo szybką działalność aplikacji
- System musi uwierzytelnić użytkowników i administratorów przed modyfikacją wrażliwych danych
- System musi akceptować rezerwację miejsc parkingowych w zależności od dostępności
- Aplikacja mobilna musi zapewnić użytkownikowi dostępność do wszystkich funkcjonalności
- System musi działać całodobowo i pozwolić klientowi uzyskanie wymaganej obsługi o każdej porze dnia
- W przypadku awarii system musi zapewnić brak utraty danych użytkowników
- System musi chronić daną użytkownika podczas wykonania transakcji bankowej
- Użytkownik musi mieć możliwość wybrania wygodnego parkingu z listy
- Użytkownik musi być w stanie zająć miejsce parkingowe w przypadku, gdy jest ono wolne
- Użytkownik musi być w stanie anulować rezerwację miejsca parkingowego
- Administrator musi być w stanie określić koszt parkowania, ilość dostępnych miejsc, zakres parkingów, dodać nowy parking do systemu i inne szczegóły
- Administrator musi mieć możliwość aktualizowania w systemie wszystkich niezbędnych danych parkingów
- Administrator musi mieć możliwość przeglądania informacji o wszystkich zarejestrowanych parkingach

#### 2.1.2 *Should Have*

- System powinien zapewnić łatwą obsługę dla realizowania potrzeb klienta na szybko
- Powinna być zapewniona niezawodność aplikacji i bezawaryjność systemu
- System powinien zapewnić użytkownikom kilka rodzajów zalogowania do aplikacji mobilnej
- System powinien udostępnić użytkownikowi możliwość dodania kilku samochodów do jednego konta
- Repozytorium powinno być niezależne od platformy, aby mogło być dostępne i przechowywać dane aplikacji za pośrednictwem aplikacji mobilnej
- System powinien zabezpieczać całość komunikacji pomiędzy użytkownikiem a serwerem systemu parkingowego
- System powinien wygenerować ID sesji dla każdego parkowania samochodu i

- wysłać go do użytkownika
- System powinien anulować rezerwację po otrzymaniu powiadomienia od użytkownika
- Czas reakcji na zdarzenie wywołane przez użytkownika w aplikacji nie powinno przekraczać 5 sekund
- Serwer powinien być w stanie obsłużyć współbieżne żądania różnych użytkowników
- System powinien zapewniać poufność danych użytkownika za pomocą szyfrowania bazy danych i szyfrowania lokalnego w celu ochrony danych

### **2.1.3 *Could Have***

- Dla użytkownika może być dostępna historia wszystkich wcześniej wykonanych transakcji
- System może posiadać interfejs użytkownika w języku polskim, dopuszczalna jest obsługa w innych językach
- System powinien zapewnić możliwość opłaty kartą w aplikacji mobilnej zapewien okres parkowania

### **2.1.4 *Won't have***

- Dla użytkownika nie będzie dostępna historia wcześniejszych parkowań

## 2.2 Specyfikacja przypadków użycia

### 2.2.1 Etap 1 – poziom ogólny

#### 1. Rejestracja klienta

Nazwa	Rejestracja klienta
Aktorzy	Użytkownik, System
Inni aktorzy	Brak
Opis	Opis podłączenia samochodu elektrycznego do ładowarki
Założenie	- Działająca aplikacja mobilna
Inicjacja	Aplikacja została pobrana
Scenariusz główny	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Po wejściu do aplikacji System prosi klienta o rejestrowanie.</li><li>2. Użytkownik wprowadza wszystkie niezbędne dane</li><li>3. System sprawdza poprawność danych (w przypadku niepoprawnych danych System wyświetla komunikat o błędzie i wraca do punktu 2)</li><li>4. System wyświetla komunikat o udanej rejestracji</li></ol>
Rezultat	Użytkownik jest zarejestrowany

#### 2. Logowanie do aplikacji

Nazwa	Logowanie do aplikacji
Aktorzy	System, Użytkownik
Warunki wstępne	Aplikacja działa w sposób poprawny
Warunki końcowe	Udane logowanie do systemu
Rezultat	Użytkownik jest zalogowany do aplikacji
Scenariusz główny	<ol style="list-style-type: none"><li>1. System prosi o wprowadzenie niezbędnych danych dla logowania</li><li>2. Użytkownik wprowadza login i hasło</li><li>3. System sprawdza poprawność danych</li><li>4. Gdy dane są poprawne, system loguje użytkownika. W innym przypadku system wyświetla komunikat o nieudanym zalogowaniu.</li></ol>

### 3. Parkowanie samochodu

Nazwa	Parkowanie samochodu
Aktorzy	Użytkownik (kierowca)
Inni aktorzy	Brak
Opis	Opis parkowania samochodu
Założenie	- Funkcjonujący parking - Wolne miejsce parkingowe
Inicjacja	Wjazd samochodu na parking
Scenariusz główny	1. Użytkownik wybiera parking i miejsce parkingowe w aplikacji 2. Użytkownik wjeżdża na parking i parkuje samochód na wyznaczonym miejscu
Rezultat	Samochód jest zaparkowany

### 4. Ładowanie

Nazwa	Ładowanie samochodu
Aktorzy	Użytkownik (kierowca), System, Ładowarka
Inni aktorzy	Brak
Opis	Opis podłączenia samochodu elektrycznego do ładowarki
Założenie	- Funkcjonujący parking - Wolne miejsce parkingowe
Inicjacja	Samochód jest w trakcie ładowania

Scenariusz główny	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Użytkownik podłącza kabel do samochodu w celu ładowania</li> <li>2. Ładowarka powiadamuje System o rozpoczęciu ładowania</li> <li>3. System wyświetla wiadomość o rozpoczęciu procesu ładowania w aplikacji mobilnej</li> <li>4. System zmienia stan miejsca na „Zajęte - Ładowanie” i wyświetla informację zawierającą czas naładowania samochodu itd.</li> </ol>
Rezultat	Samochód jest w trakcie ładowania
Stan miejsca	Zmiana statusu z „Zajęte” na „Zajęte - Ładowanie”

## 5. Wyparkowanie samochodu

Nazwa	Wyparkowanie samochodu
Aktorzy	Użytkownik (kierowca), System
Inni aktorzy	Ładowarka
Opis	Opis wyjazdu z parkingu
Założenie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Funkcjonujący parking</li> <li>- Samochód stoi na swoim miejscu</li> </ul>
Inicjacja	Samochód jest zaparkowany
Scenariusz główny	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Użytkownik wyjeżdża z własnego miejsca parkowania <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 W przypadku, gdy samochód jest w trakcie ładowania, Użytkownik odpina kabel od samochodu, Ładowarka powiadamia System o skończeniu procesu ładowania, System wyświetla wiadomość o tym, że samochód już nie jest w trakcie ładowania</li> </ol> </li> </ol>
Rezultat	Samochód jest w trakcie ładowania
Stan miejsca	Zmiana statusu z „Zajęte” na „Zajęte - Ładowanie”

## 6. Rejestracja miejsca parkingowego

Nazwa	Zajęcie miejsca parkingowego
Aktorzy	Użytkownik, System
Inni aktorzy	Brak
Opis	Opis zajęcia miejsca parkingowego
Założenie	- Działająca aplikacja mobilna
Inicjacja	Użytkownik zalogował się do aplikacji
Scenariusz główny	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Użytkownik naciska na przycisk „Rezerwowanie miejsca”.</li><li>2. Użytkownik wybiera parking oraz miejsce parkingowe</li><li>3. W przypadku, gdy miejsce nie jest zajęte, System wyświetla komunikat o potwierdzeniu zajęcia miejsca parkingowego. W innym przypadku wyświetla komunikat o tym, że miejsce już jest zajęte i wraca do punktu 2.</li></ol>
Rezultat	Miejsce parkingowe zostało zajęte
Stan miejsca	Zmiana statusu z „Wolne” na „Zajęte”



