

WYPOŻYCZALNIA SAMOCHODÓW

specyfikacja wymagań

opisany w tym dokumencie system
spełnia oczekiwania zamawiającego

opisany w tym dokumencie system
spełnia oczekiwania sponsora projektu

.....

XXXX XXXXXX

Zamawiający, xxxxxxxx

.....

XXXXXX XXXXXX

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

dokument jest formalnie poprawny

.....

Kierownik projektu

Spis treści

<u>WYPOŻYCZALNIA SAMOCHODÓW</u>	<u>1</u>
<u>1. SŁOWNIK I KONWENCJE NAZEWNICZE</u>	<u>3</u>
<u>2. CEL I KONTEKST</u>	<u>4</u>
<u>3. ZAKRES PROJEKTU</u>	<u>5</u>
<u>4. SCHEMAT SYSTEMU</u>	<u>6</u>
<u>5. WYMAGANIA FUNKCJONALNE</u>	<u>7</u>
5.1. UCZESTNICY	7
5.2. LISTA AKTOR-CEL, SZKICE PRZYPADKÓW UŻYCIA	8
5.3. LISTA CELÓW POZA ZAKRESEM	9
5.4. PRZYPADKI UŻYCIA	9
5.4.1. REJESTROWANIE NOWYCH UŻYTKOWNIKÓW	9
5.4.2. REALIZACJA ZAMÓWIENIA	10
5.4.3. PROCES WYNAJMOWANIA	11
5.4.4. AKTUALIZACJA INFORMACJI SAMOCHODU	11
5.4.5. DODANIE NOWEGO SAMOCHODU	12
5.4.6. DODANIE PRACOWNIKA	13
5.4.7. PODGLĄD RAPORTU	13
5.5. WYMAGANIA WOBEC DANYCH	15
5.5.1. WYMAGANE DANE KLIENTA:	15
5.5.2. WYMAGANE DANE SAMOCHODU:	15
5.5.3. WYMAGANE DANE PRACOWNIKA WYPOŻYCZALNI:	15
5.5.4. WYMAGANE DANE ZAMÓWIENIA:	15
5.5.5. WYMAGANE DANE PŁATNOŚCI:	15
<u>6. WYMAGANIA NIEFUNKCJONALNE</u>	<u>16</u>
6.1. PRZECIWDZIAŁANIE UTRACIE DANYCH	16
6.2. BEZPIECZEŃSTWO	16
6.3. DOSTĘPNOŚĆ SYSTEMU	16

1. Słownik i konwencje nazewnnicze

W obawie przed nieporozumieniami nie stosujemy w dokumencie synonimów.

Poniżej definiujemy terminy których intuicyjne znaczenie wydaje nam się nieściśle.

termin	synonimy	definicja
Samochód	Auto, Pojazd	
Klient	Wypożyczający	Osoba chcąca wypożyczyć samochód lub już korzystająca z oferty wypożyczalni
Gość		Potencjalny klient
Pracownik wypożyczalni	Pracownik, Obsługujący	
Aplikacja	System	
Wypożyczalnia	Salon, Biuro	Termin odnosi się do podawanej lokalizacji, gdzie każde ze słów wskazuje na tą samą.

2. Cel i kontekst

Wypożyczalnia samochodów zatrudnia kilku pracowników i posiada w ofercie wiele 50 samochodów 6 marek. Firma przygotowuje się do rozszerzenia oferty samochodów o kolejne 30 dostępnych w nowej lokalizacji.

Każdy pracownik zajmuje się obsługą wyznaczonych klientów, terminami wypożyczenia danego samochodu oraz monitorowaniem stanu technicznego.

Klient przed wypożyczeniem samochodu musi podać wszystkie potrzebne dane jak Imię, Nazwisko, numer dowodu. Następnie może dokonać rezerwacji na wybrany okres krótkoterminowy lub długoterminowy oraz wybrać samochód, a po uiszczeniu opłaty i podpisaniu umowy może w wyznaczonym dogodnym terminie odebrać samochód.

Samochody nie zawsze są dostępne, gdyż przechodzą okresowe kontrole u mechaników, więc oferta na bieżąco musi być aktualizowana. Każde zamówienie ze szczegółami oraz aktualizacja oferty jest rejestrowane w systemie.

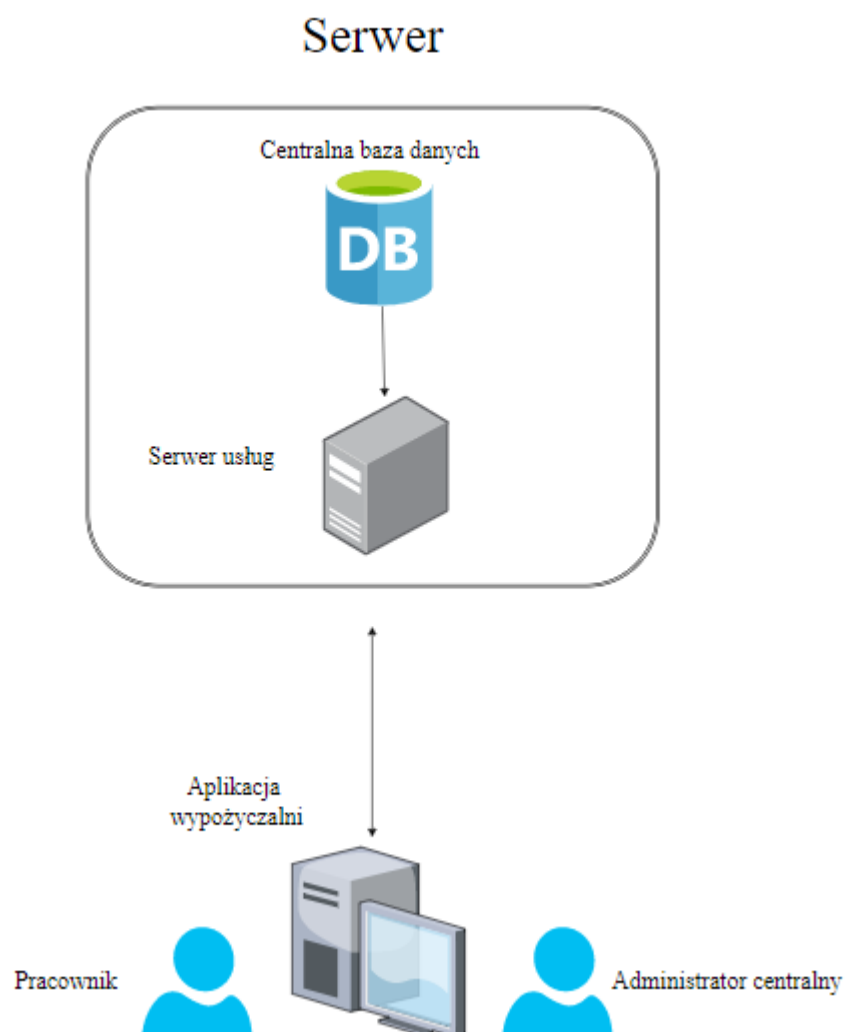
Celem projektu jest:

1. Przechowywanie informacji o klientach, pracownikach, samochodach i związanych z nimi zamówieniach.
2. Wyszukiwanie wśród dostępnych samochodów w ofercie tych, które będą mogły sprostać wymaganiom klientów
3. Umożliwienie raportowania zapotrzebowania wśród klientów na auta w danych okresach, aby móc później podejmować lepsze decyzje biznesowe zakupując kolejne samochody.

3. Zakres projektu

zagadnienie	w / poza
Stworzenie serwera	w
Włączenie istniejących danych	w
Włączenie nowych danych o samochodach nowo nabytych oraz lokalizacji	w
Udokumentowanie nowych funkcjonalności	w
Wdrożenie serwera	w
Serwis techniczny	poza
Szkolenie pracowników wypożyczalni	poza

4. Schemat systemu



5. Wymagania funkcjonalne

5.1. Uczestnicy

Aktor	nazwa	uwagi
Tak	Administrator centralny	Odpowiedzialny za sprawy techniczne i poprawne działanie aplikacji
	Pracownik Wypożyczalni	Osoba zatrudniona w wypożyczalni
Nie	Klient	Osoba zarejestrowana w systemie, która korzystała z usług

5.2. Lista aktor-cel, szkice przypadków użycia

Kursywą oznaczyliśmy przypadki użycia na poziomie streszczenia.

aktor	nazwa przypadku użycia	Szkic
Pracownik wypożyczalni	Rejestrowanie nowych użytkowników	Aktualizacja bazy danych o nowego klienta. Wymagane dane do rejestracji.
	Realizacja zamówienia	Wyświetlenie informacji o dostępnych samochodach spełniających wymagania klienta i ewentualna aktualizacja o rezerwacje
	Proces wynajmowania	Aktualizacja bazy danych po wydaniu samochodu lub odbiorze
	Aktualizacja informacji samochodu	Edytowanie i modyfikowanie szczegółów samochodu jak i cen. Pozwala firmie na bieżąco prowadzić ewidencje
	Dodanie nowego samochodu	Aktualizacja bazy danych o nowy samochód
Admin centralny	Dodanie pracownika	Aktualizacja bazy danych o nowego pracownika
	Podgląd raportu	Wyświetlenie raportu o transakcjach i zamówieniach

5.3. Lista celów poza zakresem

Poniższe czynności nie będą udostępnione:

nazwa przypadku użycia	Szkic	powód odrzucenia
Brak	-	-

5.4. Przypadki użycia

podkreślony tekst odwołanie do innego przypadku użycia gdy tekst jest wyrażeniem czasownikowym, w przeciwnym wypadku jest to odwołanie do formatu danych z punktu "Wymagania wobec danych"

5.4.1. Rejestrowanie nowych użytkowników

Zakres Intranet

Poziom Cel użytkownika

Uczestnicy i interesy

Pracownik

wypożyczalni

W przypadku pojawienia się nowego klienta chce zarejestrować go w systemie

Aktor główny Pracownik wypożyczalni

Warunek początkowy Pojawienie się gościa w biurze

Wyzwalacz Klient wypożycza pierwszy raz i jego dane nie występują w systemie

Scenariusz

1. Klient podaje dane
2. Pracownik wprowadza dane klienta do aplikacji
3. System stwierdza, że użytkownik o wprowadzonych danych nie występuje
4. Aplikacja przekazuje dane do bazy danych
5. W bazie danych dodany jest nowy użytkownik

Rozszerzenia

- 1a. Wprowadzone dane klienta są już w systemie
 - a. Aplikacja powiadamia o zarejestrowaniu, pracownik może przejść do panelu z ofertą

Reguły biznesowe

Brak

5.4.2. Realizacja zamówienia

Zakres	Intranet
Poziom	Cel użytkownika
Uczestnicy i interesy	
Pracownik wypożyczalni	Po sprecyzowaniu wymagań klienta potrzeba jest wyświetlenia pasujących samochodów, a na ich podstawie przedstawienie oferty.
Aktor główny	Pracownik wypożyczalni
Warunek początkowy	Klient zarejestrowany w systemie
Wyzwalacz	Klient wyraża chęć wypożyczenia samochodu
Scenariusz	
	<ol style="list-style-type: none">1. Pracownik wprowadza parametry samochodu pasujące do wymagań klienta2. System wysyła zapytanie do serwera3. Baza danych interpretuje zapytanie i wyświetla dane4. Pracownik uzyskuje informacje o pasujących samochodach
Rozszerzenia	
	<ol style="list-style-type: none">1a. Wprowadzone dane nie pasują do żadnego pojazdu występującego w bazie<ol style="list-style-type: none">a. Informacja o braku pasujących samochodów
Reguły biznesowe	
Brak	

5.4.3. Proces wynajmowania

Zakres	Intranet
Poziom	Cel użytkownika
Uczestnicy i interesy	
Pracownik wypożyczalni	chce zaktualizować bazę danych w momencie gdy klient zwraca samochód, który wynajmował lub zgłasza się po odbiór do wynajęcia
Aktor główny	Pracownik wypożyczalni
Warunek początkowy	Klient zarejestrowany w systemie i ma przypisaną rezerwację lub samochód
Wyzwalacz	Realizacja rezerwacji lub przyjazd klienta wypożyczonym autem
Scenariusz	
1.	Aplikacja wyświetla zamówienie
2.	Pracownik określa czy <u>dane klienta</u> i <u>dane samochodu</u> zgadzają się z <u>danymi zamówienia</u>
3.	Pracownik aktualizuje <u>status samochodu</u>
4.	Aplikacja przekazuje dane do bazy danych
5.	<u>Aktualizacja informacji o samochodzie</u>
Rozszerzenia	
1a.	Uszkodzenie samochodu
a.	Zlecenie do naprawy, sporządzenie raportu i <u>aktualizacja informacji samochodu</u>
Reguły biznesowe	
Brak	

5.4.4. Aktualizacja informacji samochodu

Zakres	Intranet
Poziom	Cel użytkownika
Uczestnicy i interesy	
Pracownik wypożyczalni	chce zaktualizować szczegóły samochodu
Aktor główny	Pracownik wypożyczalni
Warunek początkowy	Brak

Wyzwalacz Potrzeba zmiany danych przez pracownika

Scenariusz

1. Pracownik wprowadza lub wybiera dane do zmiany
2. System przekazuje dane do bazy danych
3. Aktualizacja informacji w bazie danych

Rozszerzenia

Brak

Reguły biznesowe

Brak

5.4.5. Dodanie nowego samochodu

Zakres Intranet

Poziom Cel użytkownika

Uczestnicy i interesy

Pracownik

wypożyczalni Chce zarejestrować nowo zakupiony nowy samochód w bazie danych

Aktor główny Pracownik wypożyczalni

Warunek początkowy Samochodu nie ma w bazie danych

Wyzwalacz Nowe auto do wypożyczenia pojawia się w salonie

Scenariusz

1. Pracownik wprowadza dane samochodu
2. Pracownik określa status samochodu
3. Aplikacja przekazuje dane do bazy danych
4. Baza danych jest aktualizowana o nowy samochód

Rozszerzenia

Brak

Reguły biznesowe

Brak

5.4.6. Dodanie pracownika

Zakres	Intranet
Poziom	Cel użytkownika
Uczestnicy i interesy	
Admin centralny	chce dodać nowo zatrudnionego pracownika do bazy danych
Aktor główny	Admin centralny
Warunek początkowy	Nowy pracownik podpisuje umowę
Wyzwalacz	Pracownik przychodzi pierwszy dzień do pracy
Scenariusz	
	<ol style="list-style-type: none">1. Admin wprowadza <u>dane pracownika</u>2. Pracownik potwierdza wprowadzone dane3. Aplikacja przekazuje <u>dane pracownika</u> do bazy danych4. Baza danych jest aktualizowana o nowego pracownika
Rozszerzenia	
	Brak
Reguły biznesowe	
	Brak

5.4.7. Podgląd raportu

Zakres	Intranet
Poziom	Cel użytkownika
Uczestnicy i interesy	
Admin centralny	chce wygenerować raport
Aktor główny	Admin centralny
Warunek początkowy	Brak
Wyzwalacz	Admin otrzymuje polecenie od przełożonego do wygenerowania raportu
Scenariusz	
	<ol style="list-style-type: none">1. Admin centralny określa zawartość raportu do wygenerowania2. Aplikacja otrzymuje zapytanie

3. Aplikacja generuje raport do wyświetlenia

Rozszerzenia

Brak

Reguły biznesowe

Brak

5.5. Wymagania wobec danych

5.5.1. Wymagane dane klienta:

- Imię
- Nazwisko
- Data urodzenia
- Numer dowodu osobistego
- Adres zamieszkania
- telefon

5.5.2. Wymagane dane samochodu:

- Marka
- Model
- Liczba miejsc
- Dostępność
- Numer rejestracyjny
- Koszt za dzień
- Placówka w której się znajduje

5.5.3. Wymagane dane pracownika wypożyczalni:

- Imię
- Nazwisko
- Data urodzenia
- Adres zamieszkania
- Godziny pracy
- Pensja
- Stanowisko
- Data rozpoczęcia i ewentualnego zakończenia

5.5.4. Wymagane dane zamówienia:

- Data rozpoczęcia
- Data zakończenia
- Miejsce odbioru
- Miejsce oddania
- Zamawiający
- Obsługujący

5.5.5. Wymagane dane płatności:

- Kwota
- Data zaksięgowania

6. Wymagania niefunkcjonalne

6.1. Przeciwdziałanie utracie danych

Raz w tygodniu wykonywana kopia zapasowa na serwerze zewnętrznym oraz umieszczenie potrzebnej pamięci bazy na macierzy dyskowej

6.2. Bezpieczeństwo

Tylko pracownicy i admin mają dostęp do zabezpieczonych danych przechowywanych w systemie

6.3. Dostępność systemu

System powinien być dostępny zawsze w godzinach pracy wypożyczalni. Również w przypadku wystąpienia jakiegokolwiek awarii systemu, powinien być on dostępny w ciągu 1 do 2 dni roboczych, aby proces biznesowy nie został naruszony. Dane w tym czasie powinny być zapisywane do czasu synchronizacji po naprawie