

I. Opis biznesowy „świata rzeczywistego” w języku klienta – aplikacja „Wypożyczalnia Samochodów”

1. Opis zasobów ludzkich

- Pracownik Wypożyczalni administruje i zarządza aplikacją „Wypożyczalnia Samochodów”. Pracownik Wypożyczalni odpowiedzialny jest za dodawanie nowych Klientów, którzy korzystają z Wypożyczalni, Producentów Samochodu oraz Egzemplarzy Samochodu. Definiuje Typ Samochodu (np. hatchback, sedan, kombi, sportowe/coupe, kabriolet, limuzyna, pickup, terenowe, van/minibus). Pracownik Wypożyczalni nadaje poszczególnym Egzemplarzom Samochodu zdefiniowane Typy Samochodu. Każdy Egzemplarz Samochodu posiada numer i jest opisany za pomocą Producenta Samochodu i Typu Samochodu. Każdy Klient posiada numer oraz dane osobowe.
- Klient Wypożyczalni może wykonać Rezerwację dokonując wyboru Typ Samochodu oraz wyboru Producenta Samochodu, podając konkretny okres czasu rezerwacji – utworzona Rezerwacja zawiera dane Klienta, Typ Samochodu, Producenta Samochodu oraz czas rezerwacji (data początku i końca rezerwacji). Liczba Rezerwacji w podanym okresie czasu nie może przekroczyć liczby Egzemplarzy Samochodu spełniających kryteria rezerwacji (Typ Samochodu oraz Producent Samochodu).
- Klient może dokonać Wypożyczenia Egzemplarza Samochodu w przypadku wykonania wcześniej Rezerwacji, jeśli jest dostępny Egzemplarz Samochodu spełniający kryteria Rezerwacji. Wypożyczenie posiada dane Rezerwacji oraz Egzemplarz Samochodu.
- Istotnymi funkcjonalnościami pozwalającymi na wyciąganie wniosków i planowanie rozwoju biznesu jest analiza Rezerwacji.

2. Przepisy

- System określa dopuszczalny czas rezerwacji, jako 3 dni robocze liczone w od momentu, gdy jest dostępny pasujący Typ Samochodu oraz jego Producent Samochodu. Aplikacja pozwala na dokonanie jednocześnie jednej Rezerwacji na dany Typ Samochodu i nie więcej niż na 4 na różne.
- System określa czas Wypożyczenia Egzemplarza Samochodu określony w Rezerwacji. Przedłużenie Wypożyczenia jest możliwe, gdy w czasie tego przedłużenia liczba zaplanowanych Rezerwacji jest przynajmniej o jeden mniejsza niż liczba Egzemplarzy Samochodu spełniających kryteria Rezerwacji. Należy wtedy zmodyfikować termin Rezerwacji związanej z danym Egzemplarzem Samochodu.

3. Dane techniczne

- Wyszukiwanie zasobów Wypożyczalni powinny być dostępne poprzez platformę internetową w celu zapewnienia większej dostępności Klientom.
- Wypożyczający może korzystać także z przeglądarki lub z wersji instalowanej na komputerze.
- Tworzenie Rezerwacji powinno zostać tak zoptymalizowane, aby czas rezerwacji nie przekraczał 15 sekund.
- System dba o spójność danych dzięki sprawdzaniu/wyszukiwaniu, czy dana już istnieje w aplikacji.

II. Lista wymagań funkcjonalnych (wraz z minimalnym zestawem atrybutów)

1. Dodawanie Klienta (należy podać atrybuty, należy podać sposób identyfikacji)
2. Dodawanie Producenta Samochodu (należy podać atrybuty, należy podać sposób identyfikacji)
3. Dodawanie Typu Samochodu (należy podać atrybuty, należy podać sposób identyfikacji)
4. Dodawanie Rezerwacji Typu Samochodu danego Producenta Samochodu (na podstawie danych identyfikujących Klienta oraz danych identyfikujących Typ Samochodu i Producenta Samochodu)
5. Dodawanie Egzemplarza Samochodu (na podstawie danych identyfikujących Producenta Samochodu oraz danych identyfikujących Typ Samochodu)
6. Dodawanie Wypożyczenia Egzemplarza Samochodu (na podstawie danych identyfikujących Klienta, danych identyfikujących Typ Samochodu i Producenta Samochodu poszukiwanych w Rezerwacjach wyszukanego Klienta oraz sprawdzenia dostępności Egzemplarza Samochodu)
7. *Analiza Rezerwacji (dane wejściowe do ustalenia, zastosowanie wybranego algorytmu typu Data mining)

III. Lista wymagań niefunkcjonalnych (do opracowania)

1. Liczba poszczególnych danych – Klientów, Egzemplarzy Samochodu, Typów Samochodu, Producentów Samochodu
2. Liczba dopuszczalnych Rezerwacji, czas rezerwacji
3. Ograniczenia wydajnościowe
4. Czy jest wymagany masowy dostęp (Internet)?
5. Proponowane technologie

IV. Lista przypadków użycia - propozycja

Sprint 1

Podgrupa	Przypadki użycia
1-a podgrupa	1. PU Dodawanie Klienta 2. PU Dodawanie Producenta Samochodu
2-a podgrupa	3. PU Dodawanie Typu Samochodu 4. PU Dodawanie Egzemplarzy Samochodu

Sprint 2

Podgrupa	Przypadki użycia
1-a podgrupa	3. PU Nadanie Producenta Samochodu wybranym Egzemplarzom Samochodu należącym do wybranego Typu Samochodu 4. PU Dodawanie Rezerwacji Typu Samochodu danego Producenta Samochodu

Sprint 3

Podgrupa	Przypadki użycia
1-a podgrupa	5. PU Dodawanie Wypożyczenia Egzemplarza Samochodu
2-a podgrupa	6. *PU Analiza Rezerwacji