

Politechnika Częstochowska  
Wydział Inżynierii Mechanicznej i Informatyki

# System zarządzania wypożyczalnią samochodów

Autor: Marcin Nowak  
Semestr VI  
Prowadzący: dr inż. Grzegorz Grodzki

## **1 Cel i przedmiot projektu**

Celem projektu jest stworzenie systemu do zarządzania wypożyczalnią samochodów. Jest to system współpracujący z bazą danych oraz stroną internetową. Posiada możliwość logowania. Stronę mogą przeglądać użytkownicy niezarejestrowani, jednak nie mają oni możliwości rezerwowania wypożyczenia samochodu. Pracownik ma możliwość zarządzania danymi w bazie danych. Baza danych zawiera informacje o klientach, samochodach, lokacjach, rezerwacjach, cenach usług.

## **2 Opis projektu**

Samochód jest opisywany przez podstawowe cechy takie jak marka, model, ilość drzwi, spalanie oraz inne mniej ważne cechy. Do tego oczywiście będzie znajdować się cena wynajmu.

Firma posiada wiele lokacji, więc samochody są rozproszone po wielu lokacjach. Jest możliwość wypożyczenia samochodu w lokacji A i oddania w lokacji B.

Klient ma możliwość rezerwacji wypożyczenia samochodu poprzez stronę internetową, oraz w salonie poprzez pracownika firmy, jednak aby móc rezerwować owe wypożyczenie musi być zweryfikowany przez pracownika firmy, okazując dowód osobisty lub inny dokument tożsamości. Może również takową rezerwację odwołać. Rezerwować można na dany termin, który pasuje klientowi, jeżeli w tym terminie nie jest samochód zarezerwowany przez innego klienta.

W momencie wypożyczania samochodu klient płaci firmie określoną kwotę wynajmu.

System posiada historię wypożyczeń oraz stan techniczny samochodu, aby klient, który chce wypożyczyć dany samochód miał wgląd, jaki pojazd wypożycza.

## **3 Opis użytkownika oraz aktorzy**

W systemie wyróżnia się takich aktorów jak: Administrator, czyli szef firmy; Pracownik oraz Klient. Administrator dziedziczy po pracowniku, Pracownik dziedziczy po kliencie.

#### *Klient:*

- Ma możliwość przeglądania oferty firmy( przeglądanie samochodów, ich aktualnych lokacji, informacji o pojeździe itd.)
- Ma możliwość rezerwacji wypożyczenia danego samochodu, jeżeli jest taka możliwość.
- Ma możliwość odwołania rezerwacji wypożyczenia danego samochodu.

#### *Pracownik:*

- Posiada możliwość dodania klienta do bazy danych systemu oraz przeglądać jego dane.
- Weryfikując dane danego klienta, może zmieniać jego dane w bazie danych.
- Ma możliwość wypożyczenia samochodu oraz rezerwację pojazdu na życzenie klienta.

#### *Administrator:*

- Posiada wszystkie uprawnienia pracownika.
- Ma możliwość dodawania do bazy danych pracownika oraz jego usunięcie.

### **4 Wymagania funkcjonalne**

- Tworzenie, modyfikowanie i udostępnianie danych klienta.
- Tworzenie, modyfikowanie i udostępnianie danych samochodu.
- Tworzenie, modyfikowanie i udostępnianie danych lokacji.
- Wyszukiwanie samochodu oraz rezerwacja.
- Anulowanie rezerwacji.

- Uaktualnienie oferty.
- Przechowywanie historii wypożyczeń.
- Jest zgodna z Ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 o ochronie danych osobowych (Dz. U. 1997 nr 133 poz. 883 z późn. zm.).

## **5 Wymagania нефunkcjonalne**

- Serwer na którym jest zainstalowana baza danych Oracle.
- Wymagania minimalne serwera : Procesor dwa rdzenie 2.0 Ghz, 2 GB RAM, karta graficzna 256 MB, Przepustowość 500 Mbps.
- Wymagania komputera: Dostęp do internetu. System operacyjny Windows XP wzwyż.
- System posiada ochronę danych osobowych.
- System robi automatycznie kopię danych na wypadek awarii.