

# Dokumentacja projektu PHP/MySQL

## Wprowadzenie

Projekt strony internetowej rezerwacji samochodów został stworzony w celu umożliwienia użytkownikom przeglądania dostępnych samochodów oraz dokonywania rezerwacji. Strona zapewnia prosty interfejs, umożliwiając logowanie, rejestrację oraz przeglądanie dostępnych pojazdów.

## Strona Główna (index.html)

### Opis Ogólny

Strona główna stanowi witrynę powitalną wypożyczalni samochodów. Użytkownicy mogą szybko uzyskać dostęp do różnych funkcji, takich jak logowanie, rejestracja oraz przeglądanie listy samochodów.

### Zawartość:

1. Linki
  - **Logowanie i Rejestracja:** Dodane linki "Logowanie" i "Rejestracja" umożliwiają użytkownikom dostęp do procesu uwierzytelniania.
  - **Lista Samochodów:** Dodany link "Lista Samochodów" kieruje użytkowników do strony zawierającej dostępne samochody.

## Dodatkowe Strony

## Rejestracja (register.php)

### Opis Ogólny

Strona "Rejestracja" umożliwia nowym użytkownikom utworzenie konta w systemie rezerwacji samochodów. Użytkownik podaje nazwę użytkownika, hasło i potwierdza je.

### Zawartość

1. Formularz Rejestracji
  - Pola formularza:
    - Nazwa użytkownika
    - Hasło
    - Potwierdzenie hasła

- Przycisk "Zarejestruj" umożliwiający wysłanie danych formularza.
- 2. Link Powrotu
  - Link "Powrót na stronę główną" prowadzi użytkownika z powrotem do strony głównej.

## Logowanie (login.php)

### Opis Ogólny

Strona "Logowanie" pozwala zarejestrowanym użytkownikom zalogować się do swojego konta, podając nazwę użytkownika i hasło.

### Zawartość

1. Formularz Logowania
  - Pola formularza:
    - Nazwa użytkownika
    - Hasło
  - Przycisk "Login" umożliwiający wysłanie danych formularza.
2. Link Powrotu
  - Link "Powrót na stronę główną" prowadzi użytkownika z powrotem do strony głównej.

## Lista Samochodów (car\_list.php)

### Opis Ogólny

Strona "Lista Dostępnych Samochodów" prezentuje użytkownikowi dostępne samochody do wynajęcia. Każdy samochód jest przedstawiony z podstawowymi informacjami oraz linkiem umożliwiającym rezerwację.

### Zawartość

1. Skrypt PHP (Pobieranie Danych z Bazy)
  - Nawiązanie połączenia z bazą danych.
  - Zapytanie SQL pobierające dostępne samochody.
  - Wyświetlanie informacji o samochodach w formie listy.
2. Lista Samochodów
  - Dla każdego samochodu wyświetlana jest nazwa marki, model, cena za dzień oraz link "Zarezerwuj".
  - Link kieruje użytkownika do strony logowania, jednocześnie przekazując identyfikator samochodu.
3. Informacja Dodatkowa
  - Informacja zachęcająca użytkowników do przejścia do strony logowania lub rejestracji po wybraniu samochodu.
4. Link Powrotu

- Link "Powrót na stronę główną" prowadzi użytkownika z powrotem do strony głównej.

## **Panel Administratora**

### **(admin\_dashboard.php) Opis Ogólny**

Strona "Panel Administratora" dostępna jest tylko dla administratorów. Zapewnia interfejs dla administratora do zarządzania różnymi funkcjami, takimi jak przegląd zamówień, zarządzanie użytkownikami itp.

#### **Zawartość**

1. Nawigacja
  - Lista funkcji dostępnych dla administratora:
    - "Zobacz wszystkie zamówienia"
    - "Zarządzaj użytkownikami"
    - (Dodaj więcej funkcji według potrzeb)
2. Link Wylogowania
  - Link "Wyloguj się" prowadzi administratora do procesu wylogowywania.

## **Panel Użytkownika (user\_dashboard.php)**

### **Opis Ogólny**

Strona "Panel Użytkownika" jest dostępna dla zalogowanych użytkowników. Zapewnia interfejs do przeglądania zamówień, rezerwacji oraz zarządzania profilem.

#### **Zawartość**

1. Nawigacja
  - Lista funkcji dostępnych dla użytkownika:
    - "Zobacz moje zamówienia"
    - "Zarezerwuj samochód"
    - "Profil" (edycja danych użytkownika)
    - (Dodaj więcej funkcji według potrzeb)
2. Link Wylogowania
  - Link "Wyloguj się" prowadzi użytkownika do procesu wylogowywania.

## **Formularz Rezerwacji (make\_reservation.php)**

### **Opis Ogólny**

Strona "Zarezerwuj Samochód" pozwala użytkownikowi zarezerwować samochód. Wyświetla aktualne dane użytkownika i umożliwia wybór samochodu oraz określenie daty rezerwacji.

## **Zawartość**

1. Skrypt PHP (Pobieranie Danych z Bazy)
  - Sprawdzanie, czy użytkownik ma już przypisane dane w tabeli Customers.
  - Wyświetlanie aktualnych danych użytkownika lub informacji o konieczności uzupełnienia profilu.
  - Wyświetlanie formularza rezerwacji z listą dostępnych samochodów.
2. Link Powrotu
  - Link "Powrót do panelu użytkownika" prowadzi użytkownika z powrotem do panelu po zakończeniu rezerwacji.

## **Przegląd Zamówień Użytkownika**

### **(user\_view\_orders.php) Opis Ogólny**

Strona "Twoje Zamówienia" umożliwia użytkownikowi przeglądanie historii swoich zamówień.

## **Zawartość**

1. Skrypt PHP (Pobieranie Danych z Bazy)
  - Pobieranie zamówień użytkownika z bazy danych.
  - Wyświetlanie listy zamówień użytkownika.
2. Link Powrotu
  - Link "Powrót do panelu użytkownika" prowadzi użytkownika z powrotem do panelu.

## **Dodawanie/Edycja Danych Klienta**

### **(add\_customer\_data.php)**

## **Opis Ogólny**

Strona "Dodaj/Edytuj Dane Klienta" pozwala użytkownikowi zarządzać swoimi danymi osobowymi, takimi jak imię, nazwisko, email, numer telefonu i adres.

## **Zawartość**

1. Skrypt PHP (Obsługa Formularza)
  - Sprawdzanie, czy użytkownik jest zalogowany.
  - Pobieranie aktualnych danych klienta, jeżeli istnieją.
  - Obsługa formularza do dodawania lub edycji danych klienta.
  - Wyświetlanie komunikatów o powodzeniu lub błędzie aktualizacji danych.
2. Formularz

- Pola do wprowadzenia/edytowania danych klienta.
- 3. Link Powrotu
  - Link "Powrót do panelu użytkownika" prowadzi użytkownika z powrotem do panelu po zakończeniu edycji danych.

## **Przegląd Zamówień Administratora (admin\_view\_orders.php)**

### **Opis Ogólny**

Strona "Wszystkie Zamówienia" umożliwia administratorowi przeglądanie i zarządzanie wszystkimi zamówieniami.

### **Zawartość**

1. Skrypt PHP (Pobieranie Danych z Bazy)
  - Pobieranie wszystkich zamówień z bazy danych.
  - Wyświetlanie listy zamówień z opcją usuwania.
2. Link Powrotu
  - Link "Powrót do panelu administratora" prowadzi administratora z powrotem do panelu.

## **Zarządzanie Użytkownikami (manage\_users.php)**

### **Opis Ogólny**

Strona "Zarządzaj Użytkownikami" umożliwia administratorowi przeglądanie i zarządzanie wszystkimi użytkownikami systemu. Administrator może zmieniać role użytkowników oraz usuwać ich z systemu.

### **Zawartość**

1. Skrypt PHP (Zarządzanie Użytkownikami)
  - Sprawdzanie, czy użytkownik jest zalogowany i ma rolę administratora.
  - Obsługa formularza:
    - Zmiana roli użytkownika (admin/user).
    - Usunięcie użytkownika, wraz z jego danymi z tabeli Customers i Users.
  - Pobieranie i wyświetlanie danych użytkowników w tabeli.
2. Tabela Użytkowników
  - Wyświetlanie danych użytkowników w tabeli, obejmującej kolumny:
    - UserID
    - Nazwa Użytkownika (Username)
    - Rola Użytkownika (UserRole)
  - Możliwość zmiany roli oraz usuwania użytkowników.
3. Link Powrotu

- Link "Powrót do panelu admina" prowadzi administratora z powrotem do panelu admina po zakończeniu zarządzania użytkownikami.

## Zmiana Hasła Administratora (admin\_password.php)

### Opis Ogólny

Strona "Zmiana Hasła Administratora" zawiera skrypt generujący i wyświetlający zahashowane hasło dla administratora.

### Zawartość

1. Skrypt PHP (Generowanie Hasła)
  - Generowanie hasła "hasło".
  - Użycie funkcji [password\\_hash](#) do zabezpieczenia hasła.
2. Wyświetlenie Zahashowanego Hasła
  - Wyświetlenie zahashowanego hasła dla administratora.

## Wylogowanie (logout.php)

### Opis Ogólny

Strona "Wylogowanie" obsługuje proces wylogowywania użytkownika z

systemu. **Zawartość**

1. Skrypt PHP (Wylogowanie)
  - Rozpoczęcie sesji.
  - Czyszczenie i zniszczenie sesji.
  - Przekierowanie użytkownika na stronę logowania.

## Struktura Bazy Danych CarRental:

### 1. Encja 1: Użytkownicy ([Users](#)):

- [UserID](#): Unikalny identyfikator użytkownika (klucz główny).
- [Username](#): Nazwa użytkownika, unikalna, nie może być pusta.
- [PasswordHash](#): Hash hasła użytkownika, nie może być puste.
- [UserRole](#): Rola użytkownika (ENUM: 'user', 'admin'), domyślnie 'user'.

### Encja 2: Samochody ([Cars](#)):

- [CarID](#): Unikalny identyfikator samochodu (klucz główny).
- [Brand](#): Marka samochodu, nie może być pusta.

- **Model**: Model samochodu, nie może być pusty.
- **Year**: Rok produkcji samochodu, nie może być pusty.
- **Color**: Kolor samochodu, nie może być pusty.
- **RegistrationNumber**: Numer rejestracyjny samochodu, nie może być pusty.

**RentalPricePerDay**: Cena wynajmu za dzień, nie może być pusta. 3. **Encja 3:**

#### **Zamówienia (Orders):**

- **OrderID**: Unikalny identyfikator zamówienia (klucz główny).
- **UserID**: ID użytkownika składającego zamówienie, powiązane z **Users.UserID**.
- **CarID**: ID samochodu w zamówieniu, powiązane z **Cars.CarID**.
- **StartDate**: Data rozpoczęcia zamówienia, domyślnie bieżąca data.
- **EndDate**: Data zakończenia zamówienia.

#### **4. Encja 4: Klienci (Customers):**

- **CustomerID**: Unikalny identyfikator klienta (klucz główny).
- **UserID**: ID użytkownika klienta, powiązane z **Users.UserID**.
- **FirstName**: Imię klienta, nie może być puste.
- **LastName**: Nazwisko klienta, nie może być puste.
- **Email**: Adres e-mail klienta, unikalny, nie może być pusty.
- **PhoneNumber**: Numer telefonu klienta.
- **Address**: Adres klienta.

### **Ważne uwagi:**

- Hasło administratora zostało zahashowane (hash został umieszczony w pliku **admin\_password.php**).
- Warto pamiętać o zabezpieczeniu danych wejściowych, zwłaszcza w przypadku haseł i innych informacji poufnych.
- Działa na założeniu, że plik **admin\_password.php** jest używany tylko w celach testowych i nie jest dostępny publicznie. W rzeczywistości hasła administratorów powinny być przechowywane bezpiecznie i nie jawne.
- **CASCADE**: dokonuje operacji zmiany (np. aktualizacji lub usuwania) w jednej tabeli, to te zmiany zostaną automatycznie zastosowane do powiązanych rekordów w innych tabelach, które mają klucze obce (foreign keys) skierowane do tej pierwszej tabeli.

## **Opis instalacji i konfiguracji:**

Pliki zawarte i związane z projektem przenieść do folderu C:\xampp\htdocs

- Strona automatycznie otworzy się na stronie głównej zawartej w pliku index.php

- Skrypt połączenia do bazy: 

```
$conn = new mysqli($databaseHost,
$databaseUser, $databasePassword, $databaseName);
if ($conn->connect_error) {

    die("Connection failed: " . $conn->connect_error);

}
```

## Wymagania Systemowe (zawarte w aplikacji XAMPP)

- Serwer WWW (np. Apache, Nginx)
- Interpreter PHP (zalecana wersja PHP 7.x)
- Baza danych MySQL lub MariaDB

## Dane Testowe Użytkowników

- Przykładowy administrator:
  - Nazwa użytkownika: admin
  - Hasło: hasło (zakodowane)
- Przykładowy użytkownik:
  - Nazwa użytkownika: user
  - Hasło: hasło (zakodowane)

## Opis Funkcji Aplikacji

### Strona Główna

- Przedstawienie wypożyczalni samochodów.
- Możliwość przeglądania dostępnych samochodów.
- Linki do logowania, rejestracji, oraz listy samochodów.

### Rejestracja (register.php)

- Formularz rejestracyjny.
- Wymagane pola: Nazwa użytkownika, Hasło, Potwierdź Hasło.
- Walidacja danych (unikalność nazwy użytkownika, zgodność hasła).
- Przycisk "Zarejestruj" do utworzenia nowego konta.

### Logowanie (login.php)

- Formularz logowania.
- Wymagane pola: Nazwa użytkownika, Hasło.
- Walidacja danych.
- Przycisk "Login" do zalogowania się.

### Lista Samochodów (car\_list.php)



- Wyświetla dostępne samochody.
- Informacje o marce, modelu, cenie za dzień.
- Przycisk "Zarezerwuj" dla każdego samochodu.

### **Rezerwacja Samochodu (make\_reservation.php)**

- Dostępna tylko dla zalogowanych użytkowników.
- Wyświetla dane użytkownika (imię, nazwisko, email, numer telefonu, adres).
- Formularz rezerwacji z wyborem samochodu, datą rozpoczęcia i zakończenia.
- Walidacja danych (sprawdzenie dostępności samochodu).
- Przycisk "Zarezerwuj" do zapisania rezerwacji.

### **Panel Użytkownika (user\_dashboard.php)**

- Dostępny po zalogowaniu.
- Nawigacja do widoku zamówień, rezerwacji, i edycji danych użytkownika.

### **Zamówienia Użytkownika (user\_view\_orders.php)**

- Wyświetla zamówienia użytkownika.
- Informacje o samochodzie, dacie rozpoczęcia i zakończenia zamówienia.

### **Edycja Danych Klienta (add\_customer\_data.php)**

- Dostępna tylko dla zalogowanych użytkowników.
- Formularz edycji danych klienta (imię, nazwisko, email, numer telefonu, adres).
- Przycisk "Zapisz zmiany" do aktualizacji danych.

### **Panel Administratora (admin\_dashboard.php)**

- Dostępny po zalogowaniu jako administrator.
- Nawigacja do widoku wszystkich zamówień i zarządzania użytkownikami.

### **Zarządzanie Użytkownikami (manage\_users.php)**

- Dostępne tylko dla administratora.
- Tabela z informacjami o użytkownikach.
- Możliwość zmiany roli użytkownika (admin/user) i usuwania użytkowników.

### **Widok Wszystkich Zamówień (admin\_view\_orders.php)**

- Dostępny tylko dla administratora.
- Wyświetla wszystkie zamówienia w tabeli.
- Możliwość usuwania zamówień.

### **Wylogowywanie (logout.php)**

- Przycisk "Wyloguj się" do zakończenia sesji użytkownika.

## Kaskadowe Arkusze Stylów (CSS)

### 1. Style dla body:

- margin: 0: Usuwa domyślne marginesy, eliminując ewentualne białe przestrzenie na krawędziach strony.
- font-family: 'Barlow', sans-serif;: Ustawia preferowaną rodzinę czcionek z pierwszeństwem 'Barlow', a jeśli nie jest dostępna, korzysta z fontów bezszeryfowych.
- font-weight: 200: Ustawia lekką grubość czcionki.
- color: whitesmoke: Określa kolor tekstu na odcień białego dla lepszej czytelności.
- background-color: #111111: Ustawia głęboko czarne tło.
- font-size: 16px: Ustala rozmiar czcionki dla tekstu na stronie.
- overflow: hidden: Zapobiega pojawianiu się pasków przewijania, co może poprawić estetykę strony.

### 2. Style dla nagłówków (h1):

- font-weight: 200: Ustawia lekką grubość czcionki.
- margin-bottom: 25px: Dodaje margines na dole nagłówków dla lepszego odstępu od kolejnych elementów.
- text-align: center: Wyśrodkowuje tekst nagłówka dla estetyki i równowagi strony.
- font-size: 40px: Ustawia rozmiar czcionki nagłówka na 40 pikseli dla wyraźnego wyglądu.

### 3. Style dla formularzy (form, label, input):

- padding, border-radius, box-shadow: Dodaje cienie i zaokrąglenia, nadające formularzom trójwymiarowy efekt.
- max-width: 400px, width: 100%: Ogranicza maksymalną szerokość formularza dla lepszego dostosowania do różnych urządzeń.
- background-color: #171717: Nadaje formularzom ciemne tło dla kontrastu i czytelności.
- text-align: center: Wyśrodkowuje tekst w formularzach dla spójnego wyglądu.
- display: block, margin-bottom: 0.5em: Ustala styl etykiet formularza, zapewniając odpowiednie odstępy między nimi.

### 4. Style dla divów (div.forms, div.main\_content):

- display: flex, flex-direction: column, align-items: center, justify-content: center: Tworzy elastyczne kontenery dla formularzy i głównej treści, wyrównujące je centralnie.
- min-height: Zapewnia minimalną wysokość, co pomaga utrzymać równomierny odstęp od krawędzi strony.

### 5. Style dla paragrafów (p):

- text-align: center: Centruje tekst w akapitach dla estetyki.

## **6. Style dla diva kontenerowego (div.container-fluid):**

- background-color: #0d0d0d: Ustawia ciemne tło dla kontenera, co nadaje kontrast i wydzielający efekt.

## **7. Style dla inputów, textarea, select, buttonów (input, textarea, select, button):**

- color: black: Ustala kolor tekstu na czarny, co poprawia czytelność na jasnych tłach.

## **8. Style dla nawigacji (navbar-inverse):**

- background-color: #0d0d0d: Nadaje paskowi nawigacyjnemu ciemne tło dla spójnego wyglądu z resztą strony.
- overflow: hidden: Ukrywa przepełny treści, co może być istotne w przypadku długich stron.

## **9. Style dla tabel (table, th, td):**

- border-collapse: collapse: Usuwa marginesy między komórkami tabeli.
- margin-top: 20px: Dodaje odstęp między tabelą a innymi elementami.

## **10. Dodatkowe style dla menu rozwijanego (dropdown-menu):** ○

Określają kolor tekstu i kolor hover, co poprawia interakcję użytkownika z menu.