

Dokumentacja aplikacji webowej do zarządzania wypożyczalnią samochodową

Opis działania:

Program jest aplikacją webową posiadającą dwie funkcje, klienci mogą wysyłać formularze w celu rezerwacji zaś administratorzy mogą zarządzać tymi rezerwacjami oraz dostępnymi w bazie danych samochodami. Przykładowo administrator może zatwierdzić przyciskiem nową rezerwację bądź też ją usunąć innym.

Narzędzia:

Program został wykonany w kompilatorze NetBeans IDE 8.2, w frameworku Struts 1.3.10 w języku html i Java. Baza danych używana w programie została wykonana w NetBeans IDE 8.2. Serwer używany przez program to Apache Tomcat 9.0.

Wykorzystane biblioteki to :

- Struts 1.3.10
- java.sql
- javax.servlet

Sposób użycia:

Program zostaje uruchomiony poprzez wpisanie adresu *http://localhost:8080/AutaFinal/* w przeglądarce internetowej. Przekieruje on nas do części odpowiedzialnej za obsługę klienta.

Tam znajduje się lista samochodów oraz formularz który, po uzupełnieniu oraz naciśnięciu przycisku przy wybranym samochodzie, doda do bazy danych wpisane informacje. Aby dostać się do części administracyjnej należy wpisać adres

http://localhost:8080/AutaFinal/login.jsp tam znajduje się formularz logowania. Po zalogowaniu nastąpi przekierowanie do listy rezerwacji. Rezerwacje są podzielone na rezerwacje aktualne, oczekujące oraz zarchiwizowane. Rezerwacje można usunąć z bazy danych, rezerwacje oczekujące można również zatwierdzić. Za pomocą przycisku oznaczonego "Samochody" można przejść do listy samochodów gdzie można dodawać nowe samochody do bazy danych oraz usuwać istniejące.

Specyfikacja wewnętrzna:

Program łączy się z bazą danych w celu wyświetlenia listy wybranych obiektów. W momencie naciśnięcia przycisków odpowiedzialnych za przesłanie formularzy program zapisuje przesłane dane do bazy danych a następnie oczekuje na dalsze polecenia. Program składa się z czterech plików jsp oraz odpowiadającym każdemu z nich plików ActionForm.java i Action.java. W plikach jsp znajduje się kod html odpowiadający za strukturę wyświetlanej strony. Plik ActionForm odpowiada za przechowywanie danych między zadaniami, plik Action zawiera logikę aplikacji.

Poszczególne pliki jsp oraz odpowiadające im pliki Action oraz ActionForm odpowiadają:

- reserve.jsp - Strona z listą samochodów oraz formularzem wypożyczenia
- login.jsp - Strona z logowaniem do części administracyjnej
- success.jsp - Strona z informacjami o rezerwacjach
- AutaInfo.jsp - Strona z informacjami o samochodach

Przykład użycia:

Użytkownik wpisuje adres *http://localhost:8080/AutaFinal/*. Następnie uzupełnia formularz i naciska jeden z przycisków aby wybrać samochód. Program wyświetli komunikat o poprawnym uzupełnieniu formularza lub o błędzie. W przypadku prawidłowego formularza, zostanie on dodany do bazy danych.

Przykładowe dane:

- Imię: Jan
- Nazwisko: Kowalski
- Telefon: 123456789
- Data wypożyczenia: 2019-04-15
- Data zwrotu: 2019-04-20

Wnioski:

W programie należałoby udoskonalić jego wygląd, rozwinąć zabezpieczenia przed wpisywaniem błędnych danych. Zwiększyć ilość informacji przekazywanych użytkownikowi (udoskonalone komunikaty o błędach). Wyświetlać obrazy samochodów.