

Dokumentacja końcowa projektu

Łukasz Cudo oraz Kajetan Spychała

Spis treści

1 Wstęp	1
2 Użyte technologie	1
3 Instrukcja przykładowego uruchomienia aplikacji	1
4 Opis ekranów i funkcjonalności	1
5 Warstwa UX	2
6 Walidacja danych	2
7 Scenariusze testowe	2
8 Podsumowanie	2

1 Wstęp

W poniższym dokumencie podsumowano finałowy etap prac nad systemem obsługi serwisu komputerowego. Głównym celem tego etapu była implementacja interfejsu frontendowego z wszystkimi funkcjonalnościami zawartymi w poprzenich etapach projektu.

2 Użyte technologie

- **HTML** - struktura strony internetowej, wyświetlanie tabel i przycisków,
- **JavaScript** - łączenie z bazą danych, wysyłanie i odbieranie zapytań,
- **CSS** - wizualne ulepszenie wyglądu aplikacji.

3 Instrukcja przykładowego uruchomienia aplikacji

- **Uruchomienie infrastruktury** - za pomocą docker desktop należy uruchomić kontenery bazy danych PostgreSQL (port 5432) oraz kontenera Spring Boot (port 8080).
- **Uruchomienie Frontendu** - część graficzna zostaje uruchomiona automatycznie na ścieżce *localhost*.

4 Opis ekranów i funkcjonalności

Aplikacja została zaprojektowana w modelu jednostronicowym z podziałem na odpowiednie sekcje wyświetlane za pomocą przycisków.

- **Klienci** - umożliwia przegląd danych klientów (ID, Imię, Nazwisko, Telefon, Adres) oraz dodawanie nowych rekordów za pomocą formularza modalnego.

- **Zlecenia** - główny panel zarządzania łączący relacje między tabelami (klienci, urządzenie, pracownik). Zawiera modyfikowany opis postępów prac oraz przycisk zmiany statusu naprawy danego urządzenia. Dodawanie nowych zleceń odbywa się również poprzez formularz modalny.
- **Części** - pozwala na pogląd ilości danuch części oraz ich lokalizacji. Za pomocą przycisków +/- można zmienić aktualną ilość. Przycisk pozwala na dodanie nowych rekordów do tabeli.
- **Zamówienia** - panel umożliwiający pogląd zamówionych części dla danego zlecenia oraz ich ceny. W kolumnie akcja wyświetlany jest przycisk do szybkiej zmiany statusu odebrania zamówienia.
- **Raporty** - wyświetla dane statystyczne pobierane z endpointów. Przycisk umożliwia pobranie danych do pliku CSV.

5 Warstwa UX

W tworzeniu aplikacji zastosowano kontrastową kolorystykę w barwach głównie żółtych oraz czarnych umożliwiając poprawną czytelność w warunkach warsztatowych. Interfejs opiera się na wyświetaniu konkretnych danych za pomocą przycisków. Wykorzystano również framework *Bootstrap* dla responsywności interfejsu.

6 Walidacja danych

- **Walidacja Backendowa** - każde żądanie POST i PUT jest weryfikowane pod kątem długości pól i obecności wartości,
- **Walidacja Frontendowa** - atrybut *required* zawarty w formularzach uniemożliwia wysłanie niekompletnych danych.

Walidacja danych stosowana jest w formularzach przy dodawaniu nowych rekordów do tabeli. Blokuje ona złe formaty danych, przykładowo: numer telefonu w tabeli klienci nie może być dłuższy niż 9 cyfr.

7 Scenariusze testowe

ID	Scenariusz	Oczekiwany rezultat
T.01	Dodanie klienta bez podania nazwiska.	Formularz nie zostanie wysłany, przeglądarka wskaże brakujące pole (walidacja danych wejściowych)
T.02	Zmiana stanu magazynowego części.	Ilość w tabeli zaktualizuje się, a w bazie danych powstanie odpowiedni rekord w tabeli audytowej <i>czesc_audit</i>
T.03	Próba pobrania raportów przy pustej bazie.	Aplikacja wyświetli wartość "0" lub "-", nie powodując błędów interfejsu użytkownika (poprawna obsługa błędów serwera)
T.04	Odbiór zamówienia części.	Przycisk "Odbierz" zniknie z interfejsu, a status w kolumnie "Odebrane" zmieni się na "TAK".

Tabela 1: Zestawienie scenariuszy testów manualnych systemu serwisowego

8 Podsumowanie

Zrealizowanie ostatniego etapu prac pozwoliło na pomyślne zakończenie tworzenia całej aplikacji serwisu komputerowego od podstaw. Za pomocą integracji warstwy backendowej i frontendowej powstało narzędzie, które odpowiada założeniom uwzględnionym w poprzednich etapach. Zaprojektowana aplikacja jest przystosowana do ewentualnych rozszerzeń w przyszłości by stanowić zaawansowany produkt możliwy do korzystania w codziennej pracy w serwisie komputerowym.