*Krystian Stasik, Nr Albumu: 140607*

Programowanie Zaawansowane – Projekt

1. Ogólny Opis.  
   Projekt ma na celu stworzenie aplikacji webowej do zarządzania wypożyczalnią urządzeń elektronicznych różnego rodzaju. Będzie działać na zasadzie architektury klient-serwer. Użytkownicy mogą wypożyczać, zwracać i rezerwować urządzenia. Pracownicy zarządzają stanem urządzeń i obsługują rezerwacje. Natomiast administrator kontroluje uprawnieni, zarządza raportami oraz konfiguruje system.
2. Opis aktorów i ich funkcji.  
   Projekt przewiduje 3 aktorów:
   1. Administrator  
      Zarządza użytkownikami systemu (pracownicy, klienci)  
      Monitoruje raporty, zarządza stanem urządzeń elektronicznych oraz konfiguruje aplikacje.  
      Ma pełny dostęp do wszystkich funkcji w systemie
   2. Pracownik  
      Obsługuje klientów: przetwarza rezerwacje, wypożyczenia oraz zwroty urządzeń elektronicznych.  
      Dodaje nowe urządzenia elektroniczne, aktualizuje informacje o dostępnych urządzeniach  
      Generuje raporty dzienne z wypożyczeń i stanu urządzeń
   3. Użytkownik  
      Rejestruje się w systemie i loguje do aplikacji  
      Może przeglądać dostępne pojazdy, składać rezerwacje, wypożyczać urządzenia elektroniczne oraz zwracać je po użytkowaniu.  
      Przegląda historię swoich wypożyczeń i aktualne rezerwacje.
3. Opis metody logowania i konfiguracji systemu  
   System przewiduje dwie metody logowania:
   1. Logowanie tradycyjne – za pomocą adresu e-mail i hasła:
      1. Rejestracja: Użytkownik tworzy konto, podając swój e-mail, hasło
      2. Logowanie: W trakcie logowania użytkownik wpisuje swój adres e-mail oraz wcześniej ustalone hasło.
      3. Sprawdzenie poprawności: System weryfikuje, czy dane uwierzytelniające są poprawne, porównując wprowadzone hasło z hasłem przechowywanym w bazie danych.
      4. Dostęp do systemu: Po pomyślnej weryfikacji użytkownik uzyskuje dostęp do aplikacji.
   2. Logowanie poprzez PIN-u
      1. Rejestracja PIN-u: Podczas tworzenia konta użytkownik ustawia osobisty kod PIN, który będzie używany jako alternatywna metoda logowania.
      2. Logowanie: Użytkownik wybiera opcję "Logowanie PIN-em", a następnie wprowadza swój numer telefonu (lub e-mail) oraz przypisany PIN.
      3. Weryfikacja: System sprawdza poprawność wprowadzonego numeru telefonu (lub e-maila) oraz PIN-u, porównując je z wartościami w bazie danych.
      4. Dostęp do systemu: Po poprawnej weryfikacji użytkownik zostaje zalogowany do systemu.
4. Wybór środowiska programowania i bazy danych  
   Język programowania – C#

Baza Danych - Microsoft SQL Server

1. UML  
     
   