Документация по курсов проект

“Rental App” по модул 7-ми „Разработка на софтуер“

По Национална програма

"Обучение за ИТ умения и кариера"

2025

Изработен от:  
Виктория Иванова, Светослава Костова, Милена Стоянова, Сение Мехмед

Ръководител:  
Петър Петров

Съдържание

1. Цели
2. Ниво на сложност
3. Основни функционалности
4. Реализация  
   4.1 Архитектура  
   4.2 Структура на проекта  
   4.3 Основни контролери  
   4.4 Основни форми / изгледи
5. Използвани технологии
6. Използвани езици
7. Развитие и нововъведения
8. **Цели**

Целта на проекта „Rental App“ е създаването на уеб платформа, чрез която потребителите могат да наемат жилища – апартаменти, къщи и студиа. Приложението предлага възможност за филтриране по цена и вид, лесно добавяне на нови обяви и заявяване на наем онлайн.

### **Основни функционалности:**

* Добавяне на нови имоти (апартаменти, къщи, студиа)
* Филтриране по цена и тип
* Преглед на подробности за всяко жилище
* Възможност за наемане на свободен имот

**3. Ниво на сложност**

Проектът може да се определи като със средна сложност. Използвани са няколко технологии, интегрирани чрез Visual Studio, като особено внимание е отделено на връзката между данните и потребителския интерфейс.

**4. Основни функционалности**

* Вход в системата (Login)
* Преглед на всички имоти
* Добавяне на нов имот
* Редактиране и изтриване на имот
* Наемане на имот (ако е наличен)
* Преглед на информация за наемодателя

**5. Реализация**

5.1 Архитектура

Проектът използва **MVC архитектура (Model-View-Controller)** с допълнителни слоеве за услуги и хранилища.

5.2 Структура на проекта

* **Data** – конфигурации и база от данни
* **Models** – класове, отразяващи структурата на данните
* **DTOs (напр. ApartmentDTO)** – използвани за прехвърляне на данни
* **Repositories** – достъп до базата чрез интерфейси
* **Services** – бизнес логика
* **ViewModels** – за комуникация между изгледи и модели
* **Views** – Razor изгледи за потребителски интерфейс
* **wwwroot** – CSS, JavaScript, изображения

5.3 Основни контролери

А**partmentsController.cs**

* Управлява CRUD операции (създаване, редакция, изтриване, преглед)
* Метод Rent(id) – реализира логика за наемане
* Метод Landlord(propertyId) – визуализира информация за наемодател

**HousesController.cs** и **StudiosController.cs** – реализират аналогични действия за съответните типове имоти

**HomeController.cs** – управлява началната страница, включително филтриране по тип и ценови диапазон

### 5.4 Основни форми / изгледи

* **Login, register**
* **Home/Index**
* **Create/Edit/Delete апартаменти, студиа, къщи**
* **View на имоти с бутони за наемане**

## 6. Използвани технологии

* Visual Studio
* HTML
* C#

## 7. Използвани езици

* **C#** – основен език за backend логика
* **HTML** – за изграждане на потребителския интерфейс

## 8 . Развитие и нововъведения

В бъдеще планираме да добавим нови функции като:

-Оценки и коментари

-Карта с локации

-Личен профил с история на наемите, любими имоти и настройки