

Web Application Project Design Overview – Лична галерия с ASP.NET 9.0

Съдържание

1. [Кратко описание](#)
2. [Използвани технологии](#)
3. [Архитектура](#)
4. [Реализирани функционалности](#)
5. [Потребителски сценарии](#)
6. [Текущо състояние и бъдещи подобрения](#)

1. Кратко описание

- Локално уеб приложение, разработено с **ASP.NET 9.0 MVC** и **Entity Framework Core**, което предоставя:
- **Лична галерия (MyGallery)** – всеки потребител може да качва, преглежда и изтрива свои снимки.
- **Общ feed (Gallery)** – страница със снимките, качени от всички потребители, с възможност за добавяне и изтриване на коментари.
- **Документи (Downloads)** – споделена страница за качване и сваляне на файлове (PDF, ZIP, изображения и др.).
- **Профил (Profile)** – потребителят може да редактира лични данни и да смени парола.
- Всички снимки, документи и коментари се съхраняват в база данни чрез **EF Core**, като изображенията и файловете се пазят като **binary data**.

2. Използвани технологии

- **Frontend:** HTML5, CSS3, Bootstrap 5, JavaScript, jQuery, AJAX, JSON, Responsive Design
- **Backend:** ASP.NET MVC 9.0, Entity Framework Core, ASP.NET Identity
- **Database Layer:** EF Core ORM – съхранение на файлове, снимки и коментари
- **UI/UX:** responsive navbar и footer, тъмна/светла тема, hover ефекти, cookies consent banner
- **Performance:** динамично зареждане на коментари и изтриване на снимки/коментари чрез AJAX

3. Архитектура

- **Модели (Models)**
 - **ApplicationUser** – наследява IdentityUser, представлява потребител
 - **Photo** – снимки в личната галерия
 - **Download** – файлове/документи за сваляне и споделяне
 - **Comment** – коментари към снимки
- **Контролери (Controllers) и Views**
 - **HomeController:** Index, About, Contacts, Privacy
 - **ProfileController:** Index, Edit
 - **MyGalleryController:** Index, Create, Delete (лични снимки)
 - **GalleryController:** Feed, Details, AddComment, DeleteComment (общ feed)
 - **DownloadsController:** Index, Create, Details, Download (файлове/документи)
- **Layout**
 - **Views/Shared/_Layout.cshtml** – navbar, footer, dropdown меню, hamburger меню за мобилни устройства, тъмна/светла тема
 - **Program.cs** – конфигурация на EF Core, Identity, Routing, Middleware за cookies и теми

4. Реализирани функционалности

- **Автентикация:** Регистрация, вход и изход чрез ASP.NET Identity
- **Лична галерия:** CRUD операции върху снимки
- **Профил:** редакция на лични данни и смяна на парола
- **Общ feed:** разглеждане на снимки, добавяне и изтриване на коментари
- **Документи:** преглед, качване и сваляне на файлове
- **Paging:** съдържанието се разделя на страници за по-добър UX
- **Responsive UI:** Bootstrap + custom CSS
- **Темизиране:** смяна между тъмна и светла тема
- **AJAX/JSON:** динамични действия без презареждане
- **Dropdown и Hamburger меню:** за мобилна навигация
- **Footer:** линкове към основни страници
- **Cookies banner:** съгласие за бисквитки

5. Потребителски сценарии (User Flow)

- **Публични страници:** Home, About, Privacy
- **Регистрация и вход:** достъп до галерии, документи и профил
- **Моята галерия (MyGallery):** качване, преглед, изтриване на собствени снимки
- **Общ feed (Gallery):** разглеждане на снимки от всички потребители, добавяне и изтриване на собствени коментари
- **Документи (Downloads):** преглед, качване и сваляне на файлове
- **Профил (Profile):** редакция на лични данни и смяна на парола
- **UI персонализация:** смяна между тъмна и светла тема

6. Текущо състояние и бъдещи подобрения

- **Текущо състояние**

- Основните функционалности са реализирани и работят
- Проектът е стабилен, responsive и динамичен
- AJAX за динамично изтриване/добавяне на съдържание

- **Бъдещи подобрения**

- Централизиране на helper функции (например MIME-to-extension)
- Обединяване на paging логиката в един метод
- Оптимизация на async методи (ToListAsync, CountAsync)
- Подобряване на UX и сигурност
- По-ясни имена на модели и контролери (по желание, без да се нарушава текущия код)
- Разширяване на базата данни и функционалности (тагване на снимки, категории за документи)
- Силно типизирани partial views за коментари