**НП „Обучение за ИТ кариера“**

**Екип: Даниел Бойчев и Николай Табальов**

**Група: 08**

**Документация на “Song Sanctuary”**

**1. Цели:**

* Проектът "Song Sanctuary" има за цел да предостави система за управление на музикална библиотека, която позволява на потребителите да създават, редактират, изтриват и преглеждат записи за албуми, изпълнители, песни и музикални групи.

**2. Разпределение на ролите:**

* В проекта участват двама участника - Даниел и Николай. Даниел е отговорен за моделите данни, включително класовете Album, Artist, Band и Song, както и контролерите свързани с тях. Николай се грижи за изграждането на потребителския интерфейс и реализацията на дисплей класовете (SongDisplay, BandDisplay, ArtistDisplay и AlbumDisplay).

**3. Основни етапи в реализирането на проекта:**

* Проектиране на базата данни и дефиниране на моделите: Създаване на модели за албуми, изпълнители, песни и музикални групи, които да бъдат използвани за съхранение на данни в приложението.
* Реализация на контролерите: Създаване на контролери за всеки от моделите, които да осигурят възможност за извършване на операции като добавяне, редактиране, изтриване и извличане на данни.
* Създаване на дисплей класове: Имплементиране на дисплей класове, които да обработват входа от потребителя и да визуализират необходимата информация на екрана.
* Разработка на потребителски интерфейс: Създаване на потребителски интерфейс, който да позволява на потребителите да взаимодействат с приложението чрез текстов конзолен интерфейс.
* Тестване и отстраняване на грешки: Проверка за функционалност и извършване на корекции там, където се налага, за да се гарантира правилното функциониране на приложението.

**4. Реализация:**

* Използвани технологии: Проектът използва програмни езици C# и .NET Framework. За съхранение на данни се използва Entity Framework Core за работа с базата данни. За разработване на конзолен интерфейс се използва стандартната конзолна апликация в C#.
* Описание и скрийншоти на приложението: Приложението позволява на потребителите да управляват информация за албуми, изпълнители, песни и музикални групи чрез текстов конзолен интерфейс. Потребителите могат да добавят нови записи, да редактират съществуващи, да изтриват и да преглеждат данни за съответните обекти.
* Програмен код на по-важните методи:\*Програмният код за всеки от контролерите и дисплей класовете е предоставен в предоставеният проект.

**5. Развитие и нововъведения:**

* В бъдеще, проектът може да бъде разширен с добавянето на допълнителни функционалности като търсене, филтриране и сортиране на записи, както и подобрена визуализация на информацията за потребителите.

**6. Заключение:**

* Проектът "Song Sanctuary" представлява успешна реализация на система за управление на музикална библиотека, която предоставя на потребителите удобен начин за управление на техните музикални данни.

**7. Използвана литература:**

* Документацията на Microsoft за C# и .NET Framework
* Уроци и ръководства от онлайн ресурси за програмиране с C# и Entity Framework Core.

Изготвено от Николай Табальов и Даниел Бойчев