



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. Р.Е.АЛЕКСЕЕВА

Институт радиоэлектроники и информационных технологий

ОТЧЕТ
по лабораторной работе №3

Вариант 4
по дисциплине
«Web технологии»

РУКОВОДИТЕЛЬ:

(подпись)

Скорынин С.С.
(фамилия, и.,о.)

СТУДЕНТ:

(подпись)

Сухоруков В.А.
(фамилия, и.,о.)

19-В-2
(шифр группы)

Работа защищена «__» _____
С оценкой _____

Нижний Новгород 2021

Постановка задачи

Реализовать веб-сайт со следующими страницами:

- ❖ страница для добавления/удаления картинок;
- ❖ страница для постраничного просмотра и отметки картинок (нравится / не нравится);
- ❖ страница для отображения рейтинга картинок;
- ❖ Должны быть реализованы кнопки навигации и взаимодействия с пользователем.
- ❖ Должно быть реализовано интерактивное взаимодействие с пользователем.

Используемые языки и технологии

- ❖ Язык разметки HTML-Данный язык необходим для описания иерархии объектов.
- ❖ Язык таблиц стилей CSS. - Данный язык необходим для описания внешнего вида страницы в целом и для объектов в отдельности.
- ❖ ASP.net Core MVC – многофункциональная платформа для создания веб-приложений и API-интерфейсов с помощью структуры проектирования MVC.
- ❖ Postgres SQL

Описание работы

Проект основан на паттерне MVC. Концепция паттерна MVC предполагает разделение приложения на три компонента:

- ❖ Модель (model) – описывает используемые в приложении данные, а также логику, которая связана непосредственно с данными.
- ❖ Представление (view) – отвечает за визуальную часть или пользовательский интерфейс, через который пользователь взаимодействует с приложением.
- ❖ Контроллер (controller) – представляет центральный компонент MVC, который обеспечивает связь между пользователем и приложением, представлением и хранилищем данных.

Модель

В папке Models модели Picture и PictureContext. Picture представляет модель картинки, которая содержит пять свойств: Id, Название, Количество лайков, Количество дизлайков, Оценка. Модель PictureContext нужна для взаимодействия с базой данных.

```

1 namespace MySite.Models
2 {
3     Ссылка: 18
4     public class Picture
5     {
6         Ссылка: 15
7         public int Id { get; set; }
8         Ссылка: 5
9         public string Name { get; set; }
10        Ссылка: 5
11        public int Likes { get; set; }
12        Ссылка: 5
13        public int Dislikes { get; set; }
14
15        Ссылка: 4
16        public int Grade { get; set; }
17    }
18 }

```

```

1 using Microsoft.EntityFrameworkCore;
2
3 namespace MySite.Models
4 {
5     public class PictureContext : DbContext
6     {
7         public DbSet<Picture> Pictures { get; set; }
8
9         public PictureContext(DbContextOptions<PictureContext> options)
10             : base(options)
11         {
12             Database.EnsureCreated();
13         }
14     }
15 }

```

Представление

В папке Views находится папка Home, которая содержит представления отображаемых страниц: Index, ADD, Delete, Like_or_dislike. По названиям представлений понятно, для каких целей они используются.

Контроллер

В папке Controllers содержится один контроллер: HomeController, который содержит методы для предоставления данных пользователю и взаимодействия с базой данных.

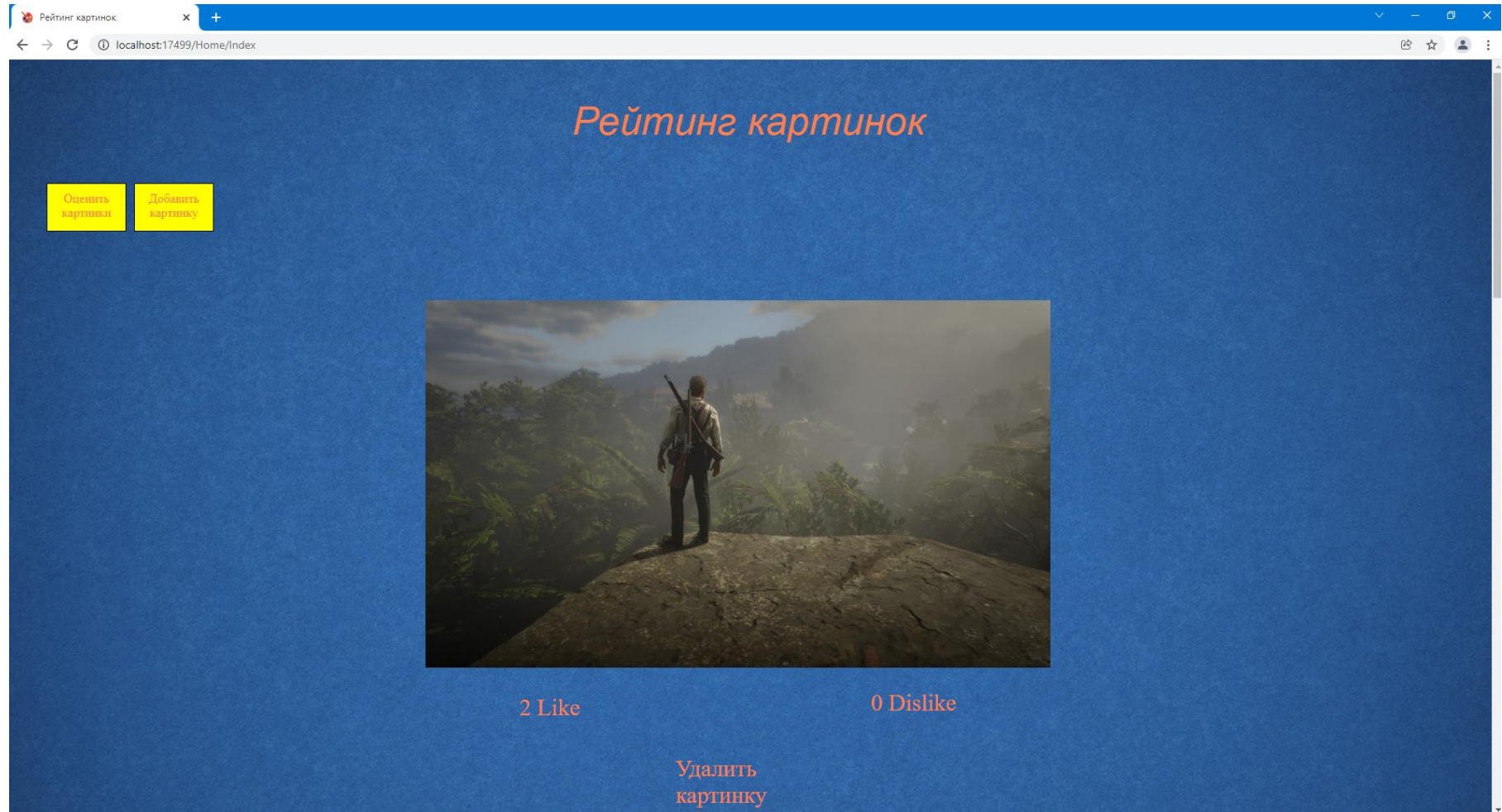
ссылка: 1

```
public class HomeController : Controller
{
    PictureContext db;
    Ссылка: 0
    public HomeController(PictureContext context)
    {
        db = context;
    }
    Ссылка: 0
    public IActionResult Index()
    {
        var pic = from p in db.Pictures
                   select p;
        pic = pic.OrderByDescending(p => p.Grade);
        return View(pic.ToList());
    }

    [HttpGet]
    Ссылка: 0
    public IActionResult ADD()
    {
        return View(db.Pictures.ToList());
    }

    [HttpPost]
    Ссылка: 0
    public IActionResult ADD(Picture pic)
    {
        db.Pictures.Add(pic);
        db.SaveChanges();
        return RedirectToAction("Index");
    }
}
```

Результат работы



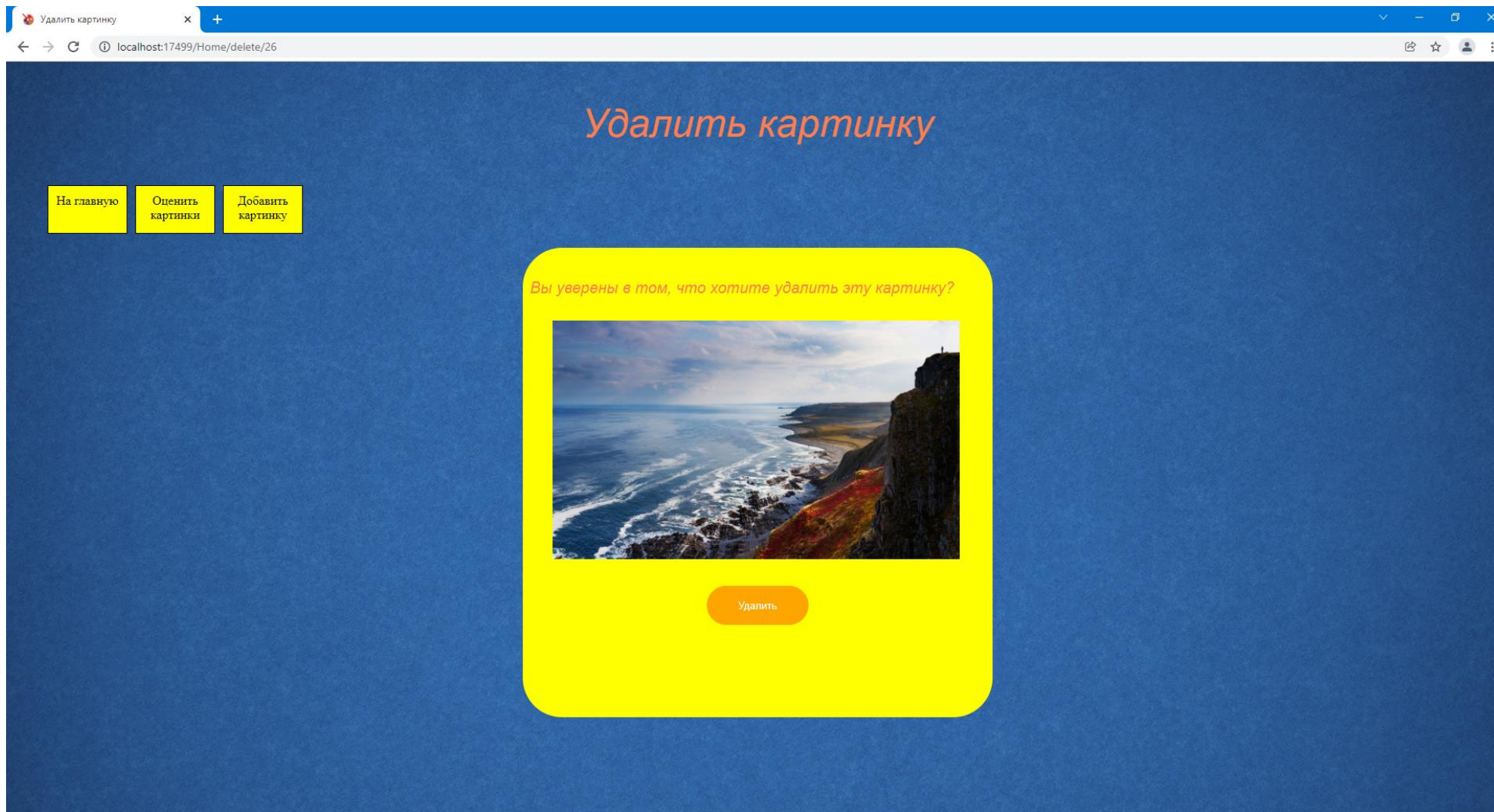
Удалить
картинку



1 Like

0 Dislike

Удалить
картинку

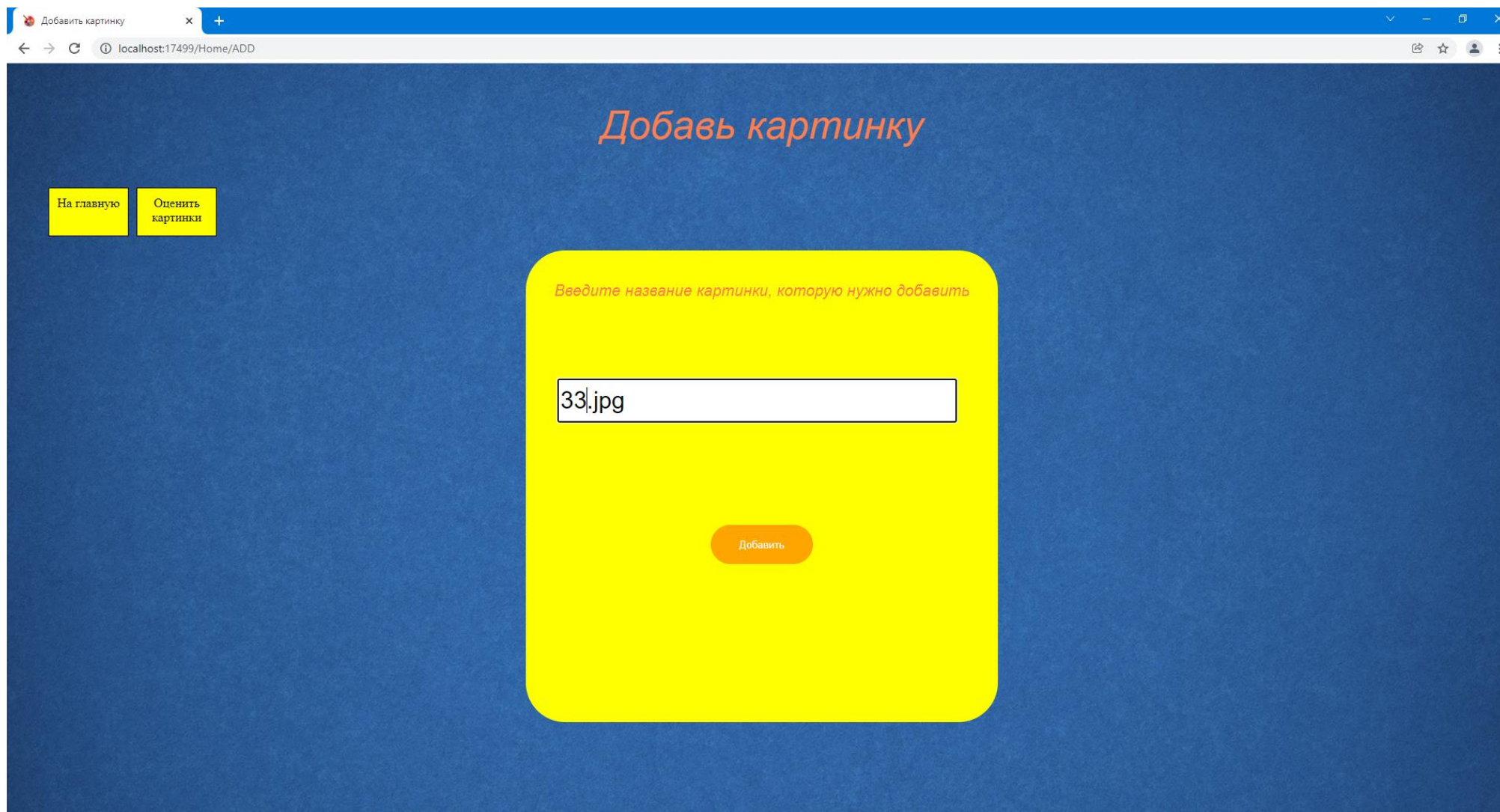


Оценить картинку

На главную

Добавить
картинку





Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы были изучены и освоены основы проектирования веб приложения на основе ASP.NET MVC с применением ORM Entity Framework.