Титульный лист

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Ногинский колледж»

Курсовой проект

по МДК.09.01 Проектирование и разработка веб-приложений

ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

Тема:

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФРЕЙМВОРКА LARAVEL В РАЗРАБОТКЕ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ «Социальная сеть»

Разработчик: студент группы 3ИСПР2

Красовский Н.Р.

(подпись)

Оценка защиты курсового проекта

« »

Дата защиты

« » 2024

Руководитель проекта:

преподаватель Степанов С.О.

(подпись)

Ногинск, 2024 г

# Содержание

Оглавление

[Содержание 2](#_Toc169450465)

[Введение 3](#_Toc169450466)

[Основная часть 4](#_Toc169450467)

[**1.общие сведения о разработке веб-приложения на фреймворке** 4](#_Toc169450468)

[2.инсталляция всех необходимых программ и фреймворка, предпроектная подготовка к работе 5](#_Toc169450469)

[**2.1 Frontend часть (HTML, JavaScript и SCSS.)** 7](#_Toc169450470)

[заключение 9](#_Toc169450471)

[используемые источники 10](#_Toc169450472)

[приложения 11](#_Toc169450473)

# Введение

**Цель**:Главной задачей на курсовой проект было создание социальной сети с помощью таких инструментов как Bootstrap и Laravel с требуемым функционалом.

**Актуальность**:Курсовая работа актуальна тем что сегодня практически все люди используют социальные сети для общения между собой,что делает социальную сеть

удобной для общения людей с общим кругом интересов.

В современном информационном обществе социальные сети стали неотъемлемой частью повседневной жизни миллионов людей по всему миру. Они перестали быть просто платформой для общения и развлечений, превратившись в мощный инструмент в деловой сфере, политике, образовании, маркетинге и других областях. Актуальность изучения влияния социальных сетей на современное общество не может быть недооценена, поскольку они оказывают значительное воздействие на нашу повседневную жизнь.

Социальные сети привлекают людей, преследующих различные цели: поддержание контакта со старыми знакомыми и поиск новых, в т. ч. обустройство личной жизни; поиск работы, продвижение своего бизнеса, профессиональное общение; обмен информацией и медиаконтентом с другими пользователями.

В социальных сетях ценят аутентичность и креативность, предпочитая контент, который отражает их уникальные интересы и взгляды. Что требует от брендов переосмысления текущих стратегий, адаптации к новым формам общения, включая неформальный тон и интерактивные форматы.

Система социальных сетей наблюдается тенденция к созданию персонализированных цифровых пространств в социальных сетях и мессенджерах. Пользователи стремятся к более контролируемому и упорядоченному цифровому опыту, активно используя функции для структуризации своего пространства, такие как папки, отключение звука уведомлений и создание отдельных чатов. Это позволяет им сосредоточиться на важном для них контенте и управлять потоком информации.

Для установки компилятора SASS, нужно зайти в программу Microsoft Visual Studio Code (далее - VSCode), зайти в раздел Extensions, далее в поиске написать “Live Sass Compiler” и нажать кнопку Install,таким же образом устанавливаем “Format HTML in PHP”

В общем,рынок социальных сетей демонстрирует стабильный рост и разнообразие,предлагая клиентам самые разнообразные функции для общения. Для успешной работы в этой сфере важно следить за актуальными трендами, улучшать сервис и адаптироваться к изменяющимся потребностям клиентов.

**Задачи:**

1. Выбрать тему курсовой работы.
2. Изучить Laravel .
3. Изучить Bootstrap.
4. Сделать сайт с помощью выбранных инструментов.
5. Написать и защитить курсовой проект.

# Основная часть

## **1.общие сведения о разработке веб-приложения на фреймворке**

В мире веб-разработки существует целое множество инструментов и технологий, которые помогают создавать и воплощать идеи в интернете. Однако, если вы хотите построить что-то по-настоящему великое, то необходимо обратиться к фреймворкам.

Laravel - это известный фреймворк, который помогает разработчикам создавать веб-сайты и веб-приложения на языке PHP.

В отличие от CMS, которые предлагают ограниченный набор готовых решений, Laravel даёт полный контроль над каждой линией кода. Разработчики могут создавать уникальные функции, настраивать и оптимизировать процессы под наши нужды и требования, создавая продукт, который отражает индивидуальность и взгляд на мир.

Laravel используется для создания различных типов веб-приложений, включая блоги, электронную коммерцию, социальные сети, управление контентом и т.д. Он предоставляет множество готовых компонентов и широкий функционал: маршрутизацию, авторизацию, работу с базой данных, шаблонизацию и пр. С помощью Laravel любой новичок веб-разработки может получить массу нового, полезного опыта.

Маршрутизация Laravel предоставляет мощный механизм маршрутизации, который управляет тем, как приложение отвечает на различные HTTP-запросы. Разработчики могут легко определять маршруты в одном файле или распределять их по группам для лучшей организации. Маршрутизация поддерживает такие функции, как:

привязка модели к маршруту, что позволяет автоматически инжектировать модельные экземпляры в методы контроллера.Группировка маршрутов для применения мидлваре, префиксов и пространств имен, что упрощает управление большими приложениями.

Шаблонизатор Blade — одна из звездных особенностей Laravel, Blade предлагает лаконичный синтаксис для вставки PHP-кода в HTML и обладает такими возможностями, как:наследование шаблонов, что позволяет определять макеты и расширять их в дочерних шаблонах.Компоненты и слоты для повторного использования кода и улучшения структуры приложения.

В целом Laravel соблюдает отличный баланс между функциональностью, гибкостью и простотой в использовании. Правда, и у него есть свои особенности и границы применения. Поэтому его нельзя назвать «самым лучшим PHP-фреймворком». Однако создатели Laravel пытались сделать всё, чтобы он был комфортным для разработки

# 2.инсталляция всех необходимых программ и фреймворка, предпроектная подготовка к работе

Установку необходимых программ и фреймворка стоит начать с PHP и Composer на компьютер.

PHP является основным языком программирования в Laravel, обеспечивая все аспекты разработки веб-приложений от обработки запросов до взаимодействия с базами данных и пользовательским интерфейсом. Перейдите на страницу загрузки PHP для Windows и установите необходимую версию или самую новую.

XAMPP предназначен для создания локальной серверной среды на вашем компьютере. Это позволяет разработчикам создавать и тестировать веб-приложения без необходимости использовать удалённые серверы. Для установки XAMPP достаточно скачать исполняемый файл с официального сайта apachefriends.org. После установки вы можете запустить XAMPP Control Panel для управления компонентами сервера (Apache, MySQL и другие).

Composer используется для управления зависимостями в Laravel. Установите его, следуя официальной инструкции на официальном сайте сайте.

После установки PHP и Composer вы можете создать новый проект Laravel с помощью команды create-project от Composer в командной строке:composer create-project laravel/laravel example-app.

После создания проекта запустите локальный сервер разработки Laravel с помощью команды serve в Laravel Artisan:cd example-app и php artisan serve

После запуска сервера разработки Artisan ваше приложение будет доступно в вашем веб-браузере по адресу http://localhost:8000.

Изучение документации:Посетите официальный сайт Laravel и изучите документацию, чтобы получить более глубокое понимание возможностей фреймворка.

Изучение Bootstrap — это популярный фреймворк для разработки адаптивных и стильных веб-интерфейсов. Он предоставляет готовые компоненты, сетки и стили, которые значительно ускоряют процесс верстки и делают веб-страницы совместимыми с различными устройствами и браузерами. Что бы использовать Bootsrap нужно вставить в Html часть:

<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-QWTKZyjpPEjISv5WaRU9OFeRpok6YctnYmDr5pNlyT2bRjXh0JMhjY6hW+ALEwIH" crossorigin="anonymous"><script src=<https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js> integrity="sha384-YvpcrYf0tY3lHB60NNkmXc5s9fDVZLESaAA55NDzOxhy9GkcIdslK1eN7N6jIeHz" crossorigin="anonymous"></script>.Так же можно установить его при помощи команды на свой проект npm install bootstrap@5.3.3

**2.Разработка сайта**

## **2.1 Frontend часть (HTML, JavaScript и SCSS.)**

В интернете я нашел бесплатный figma проект peapods-v1.0-(Community) и с него начал брать дизайн сайта.

Сперва для верстки страниц я решил её на логические блоки (шапка, основное содержание, боковая панель, подвал и т.д.).

Для работы нам нужно создать файлы html и scss.Открываем в редакторе VScode.

Начнем с шапки в ларавел и php можно создавать отдельные блоки создавать отдельно от основного кода у меня шапка получила название navbar.blade.php .

В Bootstrap есть сетка при помощи которой я разделил контент на маленькие части с ссылками на главную страницу,друзей,общий чат,поиск пользователей и меню стилизованной под иконку профиля пользователя.

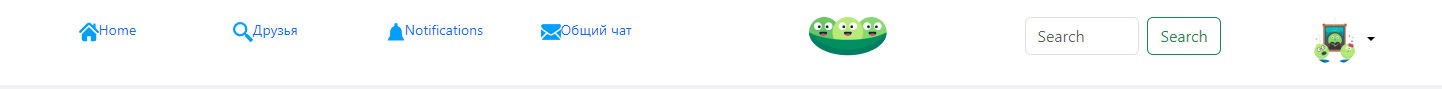


Рис.1. navbar

Затем я перешел к созданию основной секции которую пользователь увидит сразу при авторизации на сайт этот блок я назвал osn.blade.php.В этом блоке пользователь может увидеть свою иконку ,пост,тренды,рекомендованные события и предлагает добавить случайных людей в друзья.

Далее создал страницу с авторизацией и регистрацией включающей в себя форму для авторизации и кнопку с выпадающей формой регистрации

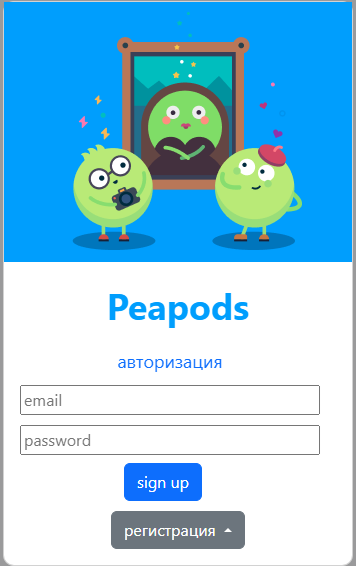


Рис.2.авторизация-регистрация

Страница профиля пользователя включает в себя имя,биографию,телефон,почту,город,возраст и пол пользователя которые пользователь ввел.

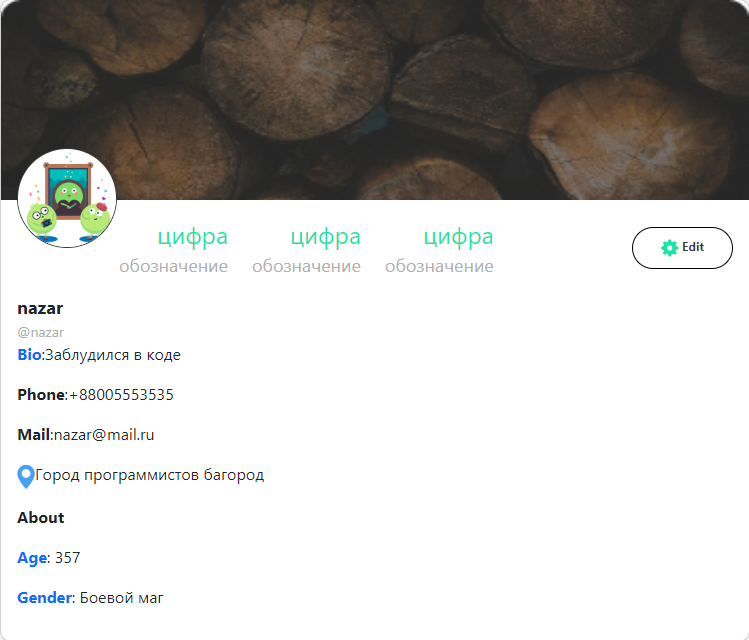


Рис.3 профиль пользователя

Кнопка edit открывает меню редактирования данных пользователя с формой где можно изменить все данные пользователя от фотки до города пользователя

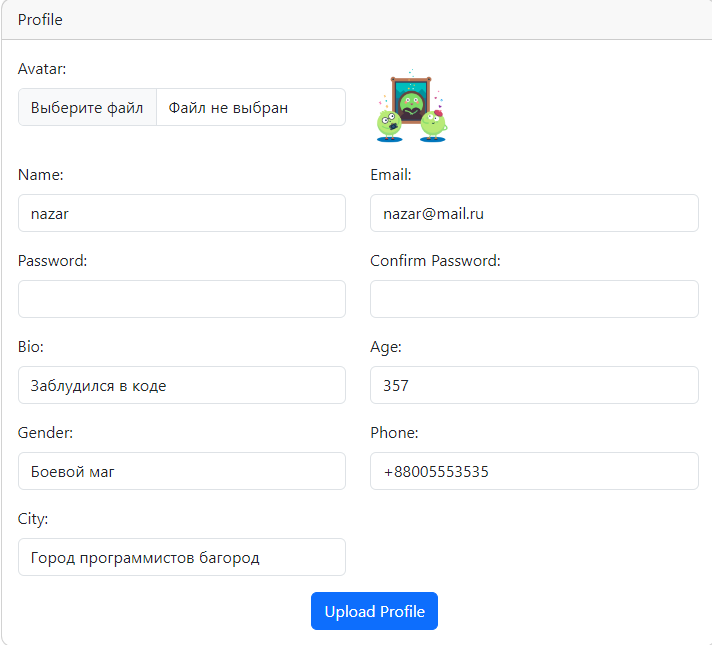


Рис.4.редактирование пользователя

Страница друзья включает в себя всех друзей пользователя ,все запросы в друзья,на этой странице можно перейти в профиль своих друзей и начать приватный чат с другом .

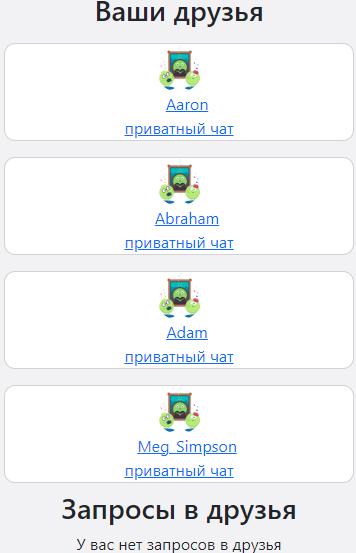


Рис.5.друзья

В приватном чате с другом указана дата и время отправки сообщения и само содержание сообщения для отправки сообщений внизу блока расположена форма с пустым блоком для ввода сообщения и кнопка отправить.

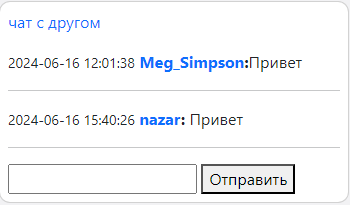


Рис.6.Приватный чат

Админ панель в которую можно перейти кликнув по логотипу социальной сети на этой странице можно изменить любые данные всех пользователей,а также можно забанить и разбанить пользователя.

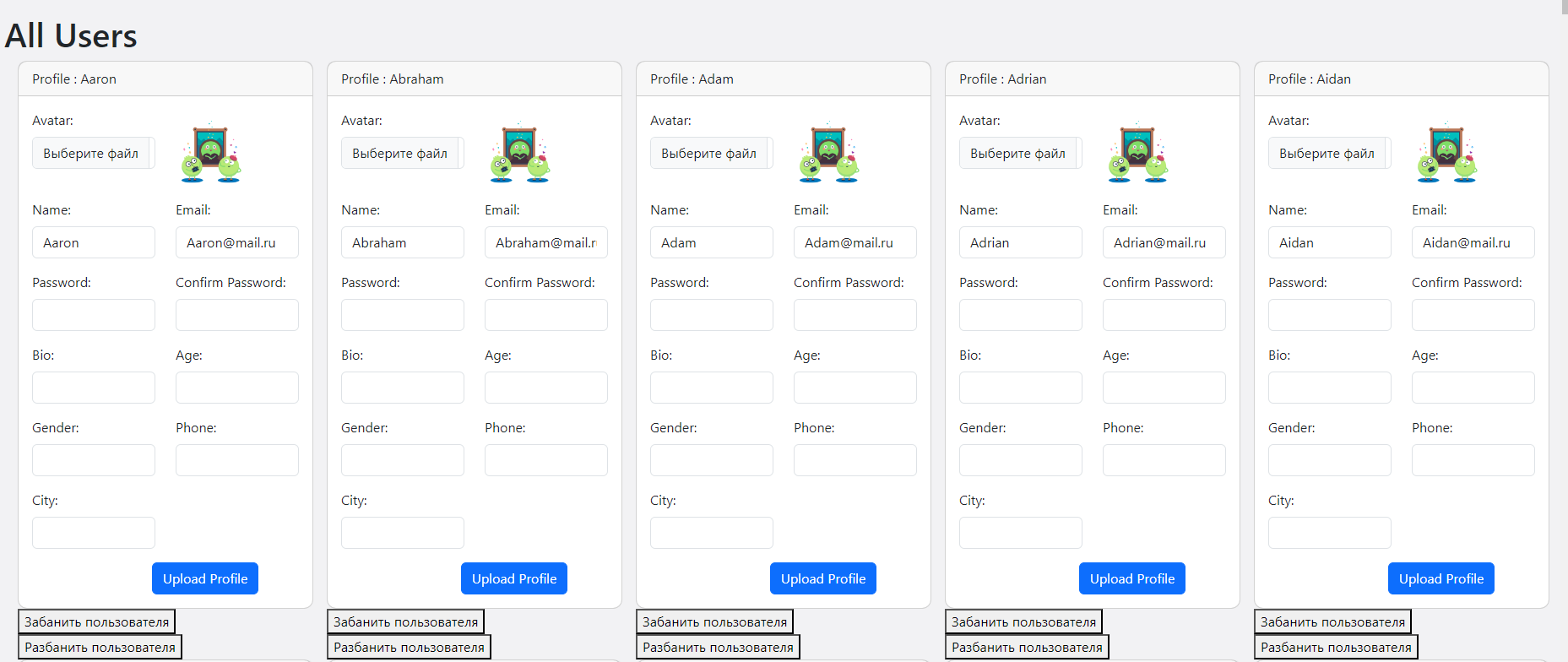


Рис7.админ панель

Администратор может изменить личные данные пользователя, такие как имя, email, пароль, биография, изменить аватар пользователя.

Сохранение изменений: Нажатие кнопки "Upload Profile" сохранит все внесенные изменения.

Блокировка и разблокировка: Администратор может заблокировать (забанить) или разблокировать (разбанить) пользователя, управляя его доступом к системе.

## **3.Backend часть (Flask)**

Для начала работы нужно создать файлы, в котором будет писаться весь код. Основной файл запуска сервера называется artisan, в нем можно писать код единым целым, но я сделал иначе. Я разделил код на разные файлы. К примеру за страницу с админ-панелью отвечает файл admin\_routes.py, а за страницу с авторизацией отвечает auth\_routes.py.

# заключение

# используемые источники

# приложения