Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»

(ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л. Н. Толстого»)

Институт передовых и информационных технологий

**Отчет о прохождении учебной практике по получению первичных навыков научно-исследовательской работы**

Выполнила: студентка 2 курса группы 1520531 института передовых и информационных технологий   
направления Прикладная информатика профиля Прикладная информатика в здравоохранении   
Команда: Женское Трио  
Состав: Астахова Алина, Кузнецова Дарина, Федотова Джульетта.

Тула-2024

**Содержание**

Введение 3

1. Сбор и анализ информации 4
   1. Анализ статистики поисковых запросов4
   2. Выявленные проблемы потребителей4
   3. Целевая аудитория5
   4. Результат анализа6
2. Концепция и видение проекта7

2.1 Путь к организованности7

2.2 Таблица8

1. Концепция и видение проекта12

3.1 Идея 12

3.2 Макеты дизайна 13

1. Реализация кода15
   1. Поиск языка для написания кода и его реализация15
   2. окно регистрации и входа16
   3. Отображение главного экрана сайта20

Заключение26

Литература28

Приложение29

**Введение**

Настоящий отчет посвящен описанию и развитию проекта «МестоВстречи» интерактивного картографического приложения, призванного революционизировать процесс выбора мест для отдыха, встреч и событий. В современном мире, насыщенном разнообразными вариантами досуга, пользователям зачастую бывает сложно ориентироваться в потоке информации и принимать взвешенные решения. Наше приложение призвано решить эту проблему, предоставляя персонализированную платформу для отметки, категоризации и анализа локаций, а также для обмена опытом с другими пользователями.

Основная цель проекта заключается в создании интуитивно понятного инструмента, который позволит пользователям:

1. Отмечать любимые места;
2. Планировать будущие визиты;
3. Исключать нежелательные локации;
4. Организовывать мероприятия.

В результате, наше приложение стремится упростить процесс выбора мест, предлагая пользователям персонализированные рекомендации на основе их предпочтений и отзывов, и одновременно стимулировать социальное взаимодействие, позволяя обмениваться мнениями и открытиями.

Данный проект имеет значительный потенциал для привлечения широкого круга пользователей, включая молодежь, семьи, туристов и организаторов мероприятий. Кроме того, он предоставляет возможности для монетизации через премиум-функции для пользователей и бизнес-партнерство с компаниями, желающими продвигать свои услуги.

1. **Сбор и анализ информации**

Анализ базируется на данных, полученных из различных источников, включая статистику поисковых запросов, выявленные проблемы потребителей и потенциальные возможности для бизнеса.

**1.1 Анализ статистики поисковых запросов**

Согласно данным Яндекс.Вордстата, за период с 19 сентября по 19 октября 2024 года общее количество запросов, содержащих ключевую фразу “куда сходить”, составило 1 159 259. Этот внушительный объем запросов свидетельствует о высокой степени вовлеченности пользователей в поиск мест для проведения досуга и, соответственно, подтверждает высокий спрос на приложения, способные упростить этот процесс. Такое количество поисковых запросов является явным индикатором того, что люди активно ищут новые места, но не всегда находят подходящие варианты, что является одним из ключевых аргументов в пользу создания нашего приложения.

**1.2 Выявленные проблемы потребителей**

На основе анализа рынка и обратной связи от потенциальных пользователей были выявлены следующие ключевые проблемы:

1. Сложность выбора мест: Огромное количество вариантов развлечений и досуга приводит к перегрузке информацией и трудностям в принятии решения. Пользователи тратят значительное время на поиск подходящего места, что создает дискомфорт и снижает удовлетворенность.
2. Отсутствие персонализированных рекомендаций:Существующие решения часто предлагают общие рекомендации, не учитывая индивидуальные предпочтения, интересы и историю взаимодействия пользователя. Это приводит к тому, что пользователи часто сталкиваются с местами, которые им не подходят.
3. Недостаток социальных взаимодействий: Пользователи хотят делиться своим опытом, рекомендовать места друзьям и узнавать о новых местах через знакомых, но существующие платформы не всегда предоставляют удобные инструменты для такого социального взаимодействия.
4. Проблема продвижения малых бизнесов: Малые предприятия, предлагающие уникальные услуги и товары, сталкиваются с трудностями в продвижении своих заведений и привлечении новых клиентов. Существующие каналы продвижения часто оказываются слишком дорогими или недостаточно эффективными.
5. Недостаточная информированность о социально-культурных мероприятиях: Пользователи часто упускают интересные мероприятия, проходящие в их городе, из-за недостатка информации и отсутствия единой платформы для их поиска.

**1.3 Целевая аудитория**

Наше приложение нацелено на широкий круг пользователей, разделяющихся на следующие сегменты:

1. Обычные пользователи: Люди, которые активно ищут места для отдыха, развлечений и проведения досуга, желающие упростить процесс выбора и получать персонализированные рекомендации.
2. Развивающиеся бизнес-компании: Малые и средние предприятия, желающие продвигать свои услуги и привлекать новых клиентов, нуждающиеся в эффективных и доступных маркетинговых инструментах.
3. Организаторы мероприятий: Лица, занимающиеся организацией социально-культурных мероприятий, нуждающиеся в платформе для анонсирования своих событий и привлечения участников.

**1.4 Результат анализа**

Проведенный анализ показал, что существует острая потребность в приложении, которое способно решить выявленные проблемы пользователей и предложить эффективные инструменты для бизнеса. Большое количество поисковых запросов, разнообразие потребностей целевой аудитории и наличие проблем, которые необходимо решить, подтверждают актуальность и перспективность разработки данного картографического приложения. Проект имеет потенциал стать востребованным инструментом как для обычных пользователей, так и для бизнеса, а также способствовать развитию социальных и культурных связей в обществе.

1. **Концепция и видение проекта**
   1. **Путь к организованности**

В начале нашего захватывающего путешествия по созданию интерактивного картографического приложения мы столкнулись с вызовом, который знаком многим амбициозным командам: как эффективно управлять временем и ресурсами? Наша первоначальная эйфория от смелых идей и инновационных концепций сменилась осознанием того, что без четкой организации наш проект рискует погрязнуть в хаосе.

Распределение задач казалось непростым уравнением, где не хватало переменных. Мы то и дело сталкивались с ситуациями, когда нагрузка распределялась неравномерно, а сроки казались туманными и невыполнимыми. Первоначальная работа кипела, но при этом не было ясности о том, кто за что отвечает, какие задачи уже выполнены, а какие еще ждут своего часа. Это было похоже на оркестр, где каждый музыкант играл свою партию, но не было дирижера, который бы задавал единый ритм.

Мы понимали, что для достижения нашей цели нам необходимо было найти способ обуздать этот хаос и навести порядок в наших процессах. Мы не хотели, чтобы наш проект стал жертвой собственной амбициозности. Нам нужно было четкое понимание, кто что делает, когда и как.

Именно тогда мы приняли стратегическое решение: создать таблицу отражающию всю полноту нашей работы. Мы внедрили систему, где каждый модуль проекта, от поиска проблемы до реализации сложнейших алгоритмов, был описан, имел четкие сроки выполнения и был закреплен за конкретным ответственным.

Эта таблица стала для нас не просто набором строк и столбцов – она стала нашим навигатором в мире задач, нашим инструментом синхронизации и прозрачности. Мы начали видеть, кто какую часть работы взял на себя, что уже сделано, а что еще предстоит. Наша способность эффективно распределять нагрузку и координировать действия выросла в разы. Это было похоже на то, как если бы мы наконец обрели недостающие элементы пазла и картина нашего проекта начала складываться воедино.

Таблица стала нашим «мостом» между смятением и организованностью. Она научила нас ценить время, эффективно распределять ресурсы и сфокусироваться на цели. Мы научились работать как единое целое, где каждый член команды понимает свою роль и вносит свой вклад в общий успех. Наш путь к созданию интерактивного приложения стал намного более осмысленным и эффективным. Теперь мы не просто выполняем задачи, мы движемся к нашей цели, чувствуя силу командной работы и четкой организации.

* 1. **Таблица**

**Наша таблица** — это инструмент, который помогает организовать работу над различными задачами в проекте. Таблица состоит из нескольких столбцов, каждый из которых выполняет свою функцию:

1. **Модуль**:в этом столбце фиксируется информация о том, над чем мы работаем. Это может быть конкретный проект, задача или этап работы.
2. **Описание**: здесь подробно описывается, что именно мы делаем в рамках данного модуля. Это помогает понять, какие шаги нужно предпринять для достижения цели.
3. **Дата начала и дата конца**: в этих столбцах указываются даты начала и окончания работы над модулем. Это помогает отслеживать прогресс и контролировать сроки выполнения задач.
4. **Ответственный**: в этом столбце указывается, кто отвечает за данный модуль. Это может быть конкретный человек или команда.

Таблица 1 – наш план работы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Модуль** | **Описание** | **Дата начала** | **Дата окончания** | **Ответсвенный** |
| Проблема | Поиск проблемы и целевой аудитории | 28.09.2024 | 10.10.2024 | Федотова Д.С. |
| Разработка интерфейся сайта | Создание визуального интерфейса для сайта | 09.10.2024 | 25.10.2024 | Астахова А.А. |
| Разработка интерфейся приложения | Создание визуального интерфейса для приложения | 15.10.2024 | 25.10.2024 | Астахова А.А. |
| Регистрация и авторизация пользователей | Разработка системы регистрации, аутентификации и управления пользователями | 19.10.2024 | 30.10.2024 | Кузнецова Д.И. |
| Дизайн интерфейса | Разметка интерфейся приложения на сайте | 28.10.2024 | 02.12.2024 | Кузнецова Д.И. |
| Тестирование 1 | Тестирование работы окна регистрации и входа в аккаунт. | 24.10.2024 | 04.11.2024 | Федотова Д.С. |
| Интеграция Яндекс.Карт | Подключение API Яндекс.Карт, отображение карты, реализация базовой навигации | 16.11.2024 | 28.11.2024 | Кузнецова Д.И. |
| Тестирование 2 | Тестирование работы покдлюченных карт | 24.10.2024 | 04.11.2024 | Федотова Д.С. |
| Подключение базы данных | Хранение данных сайта/приложения | 17.11.2024 | \_ |  |
| Страница отзывов | Возможность оставить отзыв или комментарий по нашему сервису | \_ | \_ |  |
| Функционал добавления меток | Разработка интерфейса и логики для добавления, редактирования и удаления флажков-меток | 17.11.2024 | \_ | Кузнецова Д.И. |
| Хранение меток | Разработка базы данных для меток. | \_ | \_ |  |
| Фильтрация меток | Разработка фильтров по категориям меток | 17.11.2024 | \_ | Кузнецова Д.И. |
| Тестирование 3 | Тестирование раоты меток на сайте | 26.11.2024 | \_ | Федотова Д.С. |
| Персонализированные рекомендации (1ая версия) | Реализация базового алгоритма рекомендаций, опирающегося на популярность и близость меток | \_ | \_ |  |
| Визитная карточка по нашему проекту 1 | Создание визитной карточки нашего сервиса для сайта | 01.12.2024 | 25.12.2024 | Астахова А.А. |

Эта таблица будет нашим **центральным инструментом для отслеживания прогресса проекта** и обеспечит **прозрачность и контроль** на всех этапах его реализации. Вы можете адаптировать этот процесс и структуру таблицы под свои конкретные нужды и предпочтения.

1. **Создание дизайна интерфейса**
   1. **Идея**

Работа над пользовательским интерфейсом нашего сервиса оказалась не столь прямолинейной, как могло показаться на первый взгляд. Изначальная концепция, хоть и не отличалась особой сложностью в задумке, в процессе реализации превратилась в поле битвы идей и видений. Наше воображение фонтанировало, генерируя бесчисленные варианты того, как должен выглядеть и функционировать наш цифровой мир.

Каждый член команды, движимый своим собственным представлением об идеальном интерфейсе, предлагал свои уникальные решения. Спорные моменты возникали на каждом шагу: от выбора цветовой палитры и типографики до расположения элементов управления и логики взаимодействия. Мы словно оказались на перекрестке дорог, где каждый тянул в свою сторону, пытаясь убедить остальных в правильности своего пути.

Были моменты, когда казалось, что мы зашли в тупик, что наши разногласия приведут к неразрешимым противоречиям. Мы спорили, дискутировали, отстаивали свои позиции, иногда с жаром, иногда с сомнением. Были и разочарования, когда отвергались казавшиеся нам блестящими идеи. Эти моменты напоминали бурные воды, где каждая волна спора то обрушивалась, то отступала, пытаясь найти свой путь к берегу общего согласия.

Но даже в этих сложных и напряженных дискуссиях, в этих спорах, где сталкивались противоположные мнения, рождалась истина. Именно через эти разногласия мы начали понимать, что не всегда самые яркие и амбициозные идеи являются самыми удачными. Мы стали учиться слушать друг друга, анализировать доводы и находить компромиссы. Мы научились видеть не только свои собственные идеи, но и потенциал в предложениях других.

В итоге, после множества итераций, проб и ошибок, мы пришли к единому решению. Мы выстрадали концепцию, которая отвечала нашему общему видению. Наш интерфейс перестал быть полем битвы и стал отражением коллективного разума, результатом нашего общего труда. Этот путь, полный сложностей и противоречий, научил нас ценить разнообразие мнений, находить общие точки соприкосновения и создавать нечто большее, чем каждый из нас мог бы создать по отдельности.

Интерфейс нашего приложения, родившийся из споров и дискуссий, стал не только функциональным и удобным, но и воплощением нашей сплоченности и командного духа. Мы с гордостью можем сказать, что наш интерфейс - это плод не только нашего таланта, но и нашего умения договариваться и находить единое решение. Он является живым свидетельством того, что настоящие шедевры рождаются в единстве.

* 1. **Макеты дизайна**

Наш интерактивный сервис сегодня – это не просто набор программных кодов и дизайнерских решений, это живое воплощение наших идей, амбиций и неустанного стремления к совершенству. Оно представляет собой своеобразную мозаику, где каждый элемент – это результат кропотливой работы, творческого поиска и командного взаимодействия.

- В приложении 1 отображен логотип сервиса «МестоВстречи».

- Одной из ключевых особенностей нашего сервиса являются флажки — специальные метки, которые помогут нашим пользователям сохранять любимые и интересные места. Приложение 2.

Наша первоначальная идея дизайна выглядела так, как показано на рисунке 1.

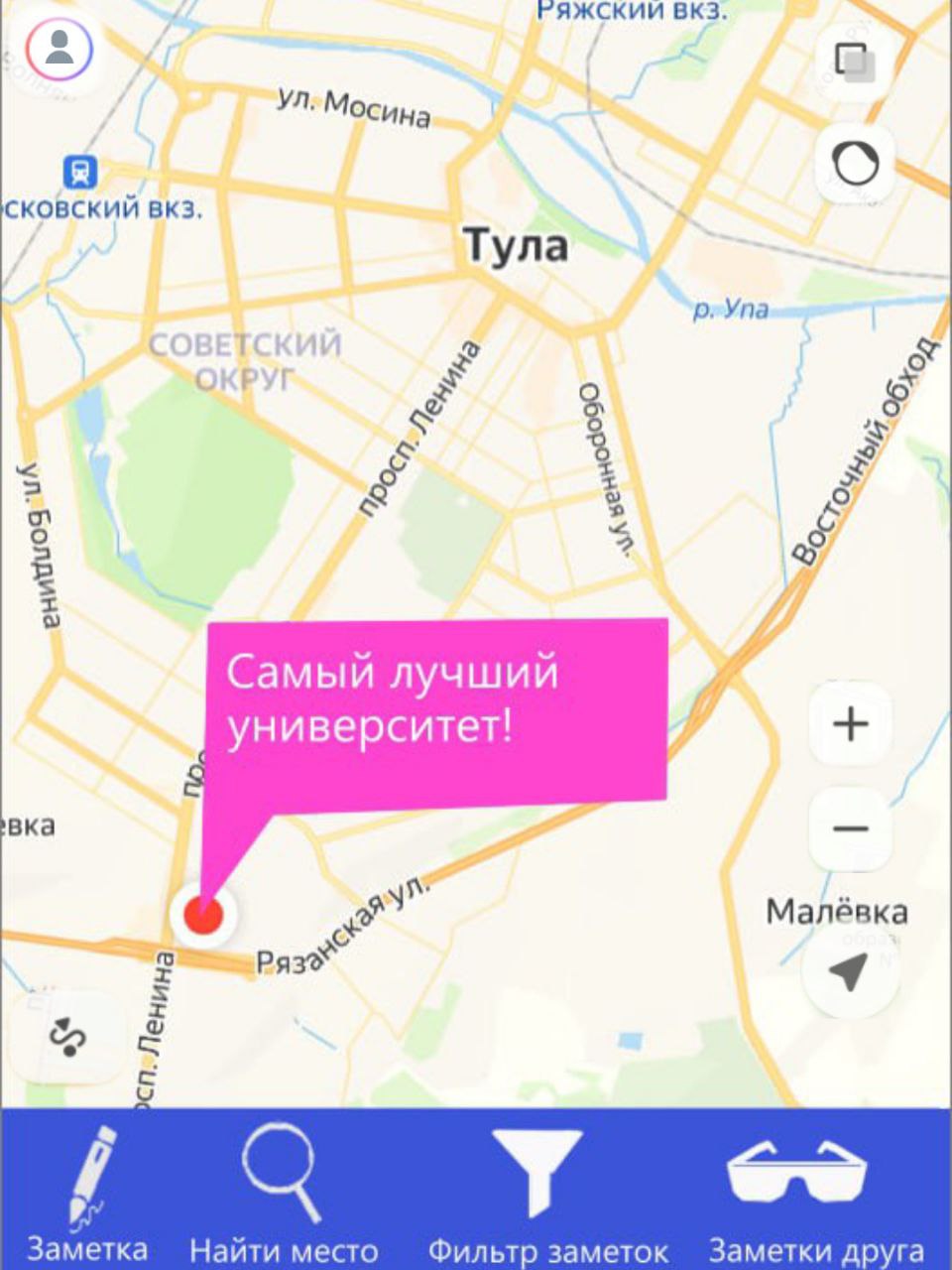


рисунок 1 – макет дизайна.

1. **Реализация кода**
   1. **Поиск языка для написания кода и его реализация**

Наш путь к созданию интерактивного сервиса был насыщен поисками и решениями, и одним из ключевых этапов стало определение языков программирования, которые станут фундаментом для нашего цифрового проекта. Выбор языков – это не просто технический вопрос, это стратегическое решение, определяющее возможности и эффективность дальнейшей работы.

Первостепенной задачей стояла разработка веб-сайта. Именно он должен был стать нашим полигоном, местом тестирования идей и прототипов перед запуском полноценного мобильного приложения. В процессе поиска идеальных инструментов мы обратились к проверенным и мощным языкам программирования – HTML, CSS и JavaScript.

HTML, как основа структуры сайта, позволил нам легко и быстро создавать сложные страницы, формировать каркас и выстраивать иерархию информации. CSS, являясь языком стилей, дал возможность оформить веб-сайт в соответствии с нашими дизайнерскими концепциями, обеспечив привлекательность и удобство пользования. Наконец, JavaScript, как язык программирования, предоставил гибкость и динамичность для создания интерактивных элементов, анимации и реализации функционала.

Именно комбинирование этих трех языков стало нашим ключом к созданию функционального и эстетичного веб-сайта. Они позволили нам быстро прототипировать, тестировать различные варианты взаимодействия и, самое главное, – получить обратную связь от будущих пользователей, прежде чем инвестировать время и ресурсы в разработку мобильного приложения.

Этот опыт убедил нас в правильности нашего выбора. Мы увидели, что HTML, CSS и JavaScript обеспечивают надежную и эффективную базу для веб-разработки, открывая широкий спектр возможностей. Этот выбор был не случайным, а продиктованным глубоким пониманием потребностей проекта и ожидаемой отдачи.

Однако, сейчас, когда мы перешли к разработке мобильного приложения, наш выбор языков программирования может быть скорректирован. Возможно, на этом этапе потребуются дополнительные языки или библиотеки, чтобы реализовать дополнительные функции и улучшить пользовательский опыт на мобильных устройствах.

В итоге, HTML, CSS и JavaScript проявили себя как надежные и гибкие инструменты для создания веб-сайта и, вероятно, станут фундаментом для некоторых частей мобильного приложения, но мы будем продолжать изучать и рассматривать новые возможности для достижения максимальной эффективности в разработке мобильной версии.

* 1. **окно регистрации и входа**

Окно регистрации на нашем сайте — это не просто форма для сбора данных, это первый шаг, который пользователи делают на пути к персонализированному и увлекательному опыту в нашем интерактивном картографическом приложении. Мы понимали, что этот элемент должен быть не только функциональным, но и интуитивно понятным, привлекательным и безопасным. Поэтому разработке окна регистрации мы уделили особое внимание.

Этапы Разработки:

1. Дизайн и Макет:

* На первом этапе, команда дизайнеров создала несколько вариантов макета окна регистрации, учитывая общую стилистику сайта. Мы стремились к минималистичному и современному дизайну, который бы не отвлекал внимание пользователя и позволял ему легко и быстро заполнить все необходимые поля.
* Были выбраны чистые цвета, приятные шрифты и четкое расположение элементов, чтобы интерфейс выглядел гармонично и профессионально.

1. HTML-Структура:
   * HTML был использован для создания основной структуры формы регистрации. Мы использовали семантически правильные теги, чтобы сделать код более читаемым и доступным для поисковых систем.
   * Окно регистрации было разделено на несколько логических блоков:
     1. Заголовок: Ясное и привлекательное название, мотивирующее пользователей зарегистрироваться.
     2. Поля ввода: Поля для ввода имени пользователя, адреса электронной почты, пароля и, возможно, других необходимых данных.
     3. Кнопка “Зарегистрироваться”: Основная кнопка, запускающая процесс регистрации.
     4. Ссылки: Ссылки на политику конфиденциальности, условия использования и, возможно, вход, если пользователь уже зарегистрирован.
2. CSS-Стилизация:
   * CSS придал нашему окну регистрации эстетичный вид. Мы использовали каскадные стили для оформления полей ввода, кнопок, заголовков и других элементов, чтобы они соответствовали общей стилистике сайта.
   * Мы обеспечили адаптивность окна регистрации, чтобы оно корректно отображалось на различных устройствах, включая компьютеры, планшеты и смартфоны.
   * Были применены анимационные эффекты при наведении курсора на поля ввода и кнопку “Зарегистрироваться”, чтобы сделать интерфейс более интерактивным.
3. JavaScript-Логика:

* JavaScript отвечает за динамическую обработку формы регистрации. Основные задачи JavaScript включали:
  + 1. Валидация полей: Проверка корректности введенных пользователем данных (формат электронной почты, длина пароля и т.д.). Сообщения об ошибках отображались в режиме реального времени, чтобы пользователь мог исправить их до отправки формы.
    2. Отправка данных на сервер: Отправка данных формы на сервер для регистрации пользователя в базе данных.
    3. Обработка ответов сервера: Отображение сообщений об успешной регистрации или о возникших ошибках.
    4. Динамическое взаимодействие: Реализация интерактивных элементов, таких как подсказки, всплывающие сообщения и анимация.

1. Безопасность:
   * Мы уделили особое внимание безопасности процесса регистрации. Пароли пользователей хешируются и хранятся в базе данных в зашифрованном виде.
   * Мы защитили форму от CSRF-атак, используя специальные механизмы безопасности.
   * Также были внедрены капчи для защиты от автоматических ботов.
2. Удобство Пользователя:
   * Мы стремились сделать процесс регистрации максимально простым и удобным. Поля ввода были снабжены понятными подсказками, а сообщения об ошибках были информативными и понятными.
   * Также мы обеспечили возможность регистрации через социальные сети, что значительно упрощает процесс для многих пользователей.

Окно регистрации и входа в аккаунт на нашем сайте — это тщательно продуманный элемент, сочетающий в себе функциональность, эстетику и безопасность, которую мы отобразили в приложениях 3 и 4. Мы не просто создали форму для сбора данных, мы разработали инструмент, который позволяет пользователям легко и быстро присоединиться к нашему сообществу и начать исследовать мир нашего интерактивного картографического приложения. Этот процесс не был быстрым, но именно благодаря нашему вниманию к деталям, мы смогли создать не только функциональный, но и приятный для использования интерфейс.

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

<title>Document</title>

<link rel="stylesheet" href="regs.css">

</head>

<body>

<body>

<div class="container">

<hr>

<h2>Регистрация</h2>

<form action="/register" method="post">

<input type="text" name="username" placeholder="Имя пользователя" required>

<input type="password" name="password" placeholder="Пароль" required>

<input type="submit" value="Зарегистрироваться">

<div class="close"><a href="index.html"class="mainsection"><b>Назад</b></a></div>

</form>

</div>

</body>

</html>

* 1. **Отображение главного экрана сайта**

Главная страница нашего веб-приложения является отправной точкой для пользователей, предоставляя им интуитивно понятный и интерактивный интерфейс для исследования и маркировки интересующих мест. В основе страницы лежит интегрированная Яндекс Карта, обогащенная функциями поиска и добавления меток, что позволяет пользователям создавать свои собственные атласы любимых локаций. Эта страница представляет собой не просто карту, а динамичное пространство для персональных открытий и впечатлений.

На центральной части страницы размещена полнофункциональная Яндекс Карта, которая служит основным инструментом для навигации и исследования. Карта обеспечивает плавное перемещение, масштабирование и быстрое отображение данных, что создает комфортный пользовательский опыт.

Пользователи могут свободно перемещаться по карте, увеличивать и уменьшать масштаб для детального просмотра интересующих областей. Карта динамически обновляется, оперативно отображая изменения и предоставляя актуальную информацию.

Интеграция Яндекс Карт API обеспечивает надежную работу и стабильную производительность.

<div class="btnhead">

<button class="register-button" onclick="document.getElementById('popup').style.display='block'">Войти</button> <!-- Кнопка регистрации -->

</div>

<!-- Всплывающее окно -->

<div id="popup" class="popup">

<h2>Вход в аккаунт</h2>

<form action="" method="post">

<input type="text" name="username" placeholder="Имя пользователя">

<input type="password" name="password" placeholder="Пароль">

<input type="submit" value="Войти">

<div class="noacc"><a href="reg.html"><b>Нет аккаунта</b></a></div>

<p> </p>

<a href="index.html">Закрыть</a>

</div>

<div class="btnhead">

<button class="register-button" onclick="document.getElementById('popup').style.display='block'">Войти</button> <!-- Кнопка регистрации -->

</div>

<!-- Всплывающее окно -->

<div id="popup" class="popup">

<h2>Вход в аккаунт</h2>

<form action="" method="post">

<input type="text" name="username" placeholder="Имя пользователя">

<input type="password" name="password" placeholder="Пароль">

<input type="submit" value="Войти">

<div class="noacc"><a href="reg.html"><b>Нет аккаунта</b></a></div>

<p> </p>

<a href="index.html">Закрыть</a>

</div>

Над картой расположен интуитивно понятный поисковый элемент, позволяющий пользователям быстро находить конкретные адреса и места. Поиск обеспечивает точное определение местоположения и предлагает релевантные результаты.

Пользователи могут вводить названия улиц, городов, организаций или достопримечательностей, и система автоматически подсветит соответствующие места на карте.

Функция поиска использует API Яндекс Карт и обеспечивает быстрый и точный поиск.

<script src="https://api-maps.yandex.ru/2.1/?lang=ru\_RU&apikey=YOUR\_API\_KEY" type="text/javascript"></script>

<style>

#map {

width: 100%;

height: 1000px; /\* Высота карты \*/

}

</style>

<!-- Раздел карты -->

<section id="map-section">

<h2>Карта</h2>

<div id="map"></div>

</section>

Пользователи имеют возможность добавлять свои собственные метки на карту, отмечая понравившиеся или важные для них места. Это позволяет создавать персональные коллекции локаций, которые можно использовать как справочник, путеводитель или источник вдохновения.

Кликнув на любое место на карте, пользователь может добавить метку. Для меток предусмотрено:

* Возможность добавления описания.
* Возможность выбора значка метки.
* Возможность редактирования или удаления.

Система меток использует данные, которые хранятся в базе данных и отображаются на карте в режиме реального времени.

**Заключение**

В рамках учебной практики был разработан и частично реализован проект «МестоВстречи» — интерактивное картографическое приложение, призванное упростить процесс выбора мест для отдыха, встреч и событий. Проведенный анализ рынка и целевой аудитории подтвердил актуальность и востребованность данного решения.

На начальном этапе работы был проведен глубокий анализ потребностей потенциальных пользователей, выявлены ключевые проблемы, которые наше приложение должно решить, и определены основные сегменты целевой аудитории. На основе этих данных была сформирована концепция проекта, которая предусматривает создание персонализированной платформы для отметки, категоризации и анализа локаций, а также для обмена опытом с другими пользователями.

В процессе разработки была реализована основная функциональность веб-приложения, включая интеграцию Яндекс Карт, реализацию поиска, и создание интерфейса для добавления меток на карту. Особое внимание было уделено созданию удобного и интуитивно понятного пользовательского интерфейса, который должен быть доступен как для начинающих, так и для опытных пользователей.

Было разработано окно регистрации и входа в аккаунт, с использованием HTML, CSS и JavaScript, которое обеспечивает безопасный и удобный способ присоединения пользователей к сервису. Интеграция Яндекс Карт API позволила обеспечить плавную и стабильную работу карты, а также реализовать базовую навигацию и поиск мест.

Проект продемонстрировал возможность использования современных веб-технологий для создания эффективного и востребованного продукта. Применение HTML, CSS и JavaScript для разработки пользовательского интерфейса и функциональности, а также интеграция API Яндекс Карт, показали эффективность выбранного стека технологий.

* В ходе практики были достигнуты следующие ключевые результаты: Проведен анализ рынка и потребностей целевой аудитории.
* Сформирована концепция проекта и разработан план его реализации.
* Разработан дизайн пользовательского интерфейса.
* Реализована основная функциональность веб-приложения, включая интеграцию карты, поиск и добавление меток.
* Создано окно регистрации и входа.

Дальнейшее развитие проекта предполагает:

* Расширение функциональности за счет добавления фильтрации меток, системы рекомендаций и возможностей социального взаимодействия.
* Разработку мобильного приложения для iOS и Android.
* Интеграцию с другими сервисами и платформами.
* Проведение полноценного тестирования и сбор обратной связи от пользователей для дальнейшей оптимизации.

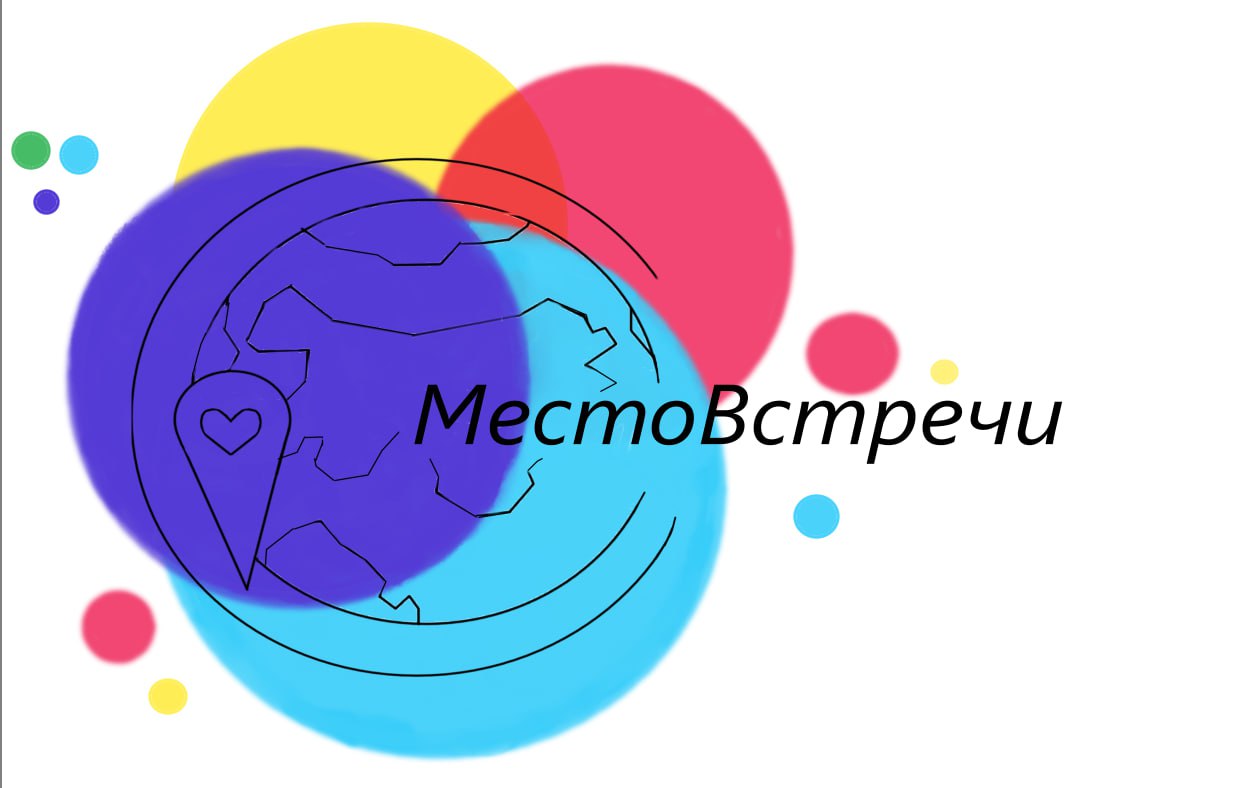
Проект “МестоВстречи” имеет значительный потенциал для дальнейшего развития и коммерциализации. Он может стать востребованным инструментом как для обычных пользователей, ищущих места для отдыха и досуга, так и для бизнеса, желающего продвигать свои услуги. Завершение этапа учебной практики является важным шагом на пути к реализации проекта. Полученные навыки и опыт будут использованы в дальнейшем для достижения поставленных целей.

**Литература**

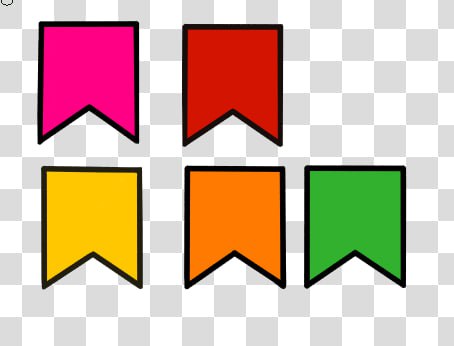
* + - 1. 2002–2024 Влад Мержевич - <https://htmlbook.ru/>
      2. *Кузнецов С. Д.* Основы баз данных. — 2-е изд. — М.: Интернет-университет информационных технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
      3. [*Дейт К. Дж.*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D0%B9%D1%82,_%D0%9A%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%84%D0%B5%D1%80) [Введение в системы баз данных](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%B2_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B_%D0%B1%D0%B0%D0%B7_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85) = Introduction to Database Systems. — 8-е изд. — М.: [Вильямс](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%92%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D1%8F%D0%BC%D1%81_(%D0%B8%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE)&action=edit&redlink=1), 2005.
      4. *Дэвид Сойер Макфарланд.* Новая большая книга CSS = CSS: The Missing Manual. — Санкт-Петербург: [Питер](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%80_(%D0%B8%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE)), 2017.
      5. *Фримен Эрик, Фримен Элизабет.* Изучаем HTML, XHTML и CSS = Head First HTML with CSS & XHTML. — П.: [«Питер»](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%80_(%D0%B8%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE)), 2010.
      6. Яндекс Вордстат - <https://wordstat.yandex.ru/>

**Приложения**

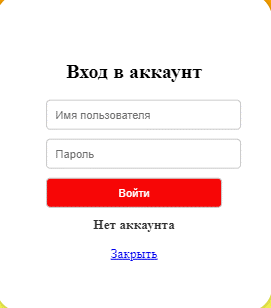
Приложение 1.



Приложение 2.



Приложение 3.



Приложение 4.

