



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

ЗАДАЧА 24

Рекомендательный сервис для помощи туристу с ограниченными возможностями здоровья









ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Рекомендательный сервис для помощи туристу с ограниченными возможностями здоровья

1. Актуальность задачи

В настоящее время развитие туризма для лиц с дополнительными потребностями на территории Волгоградской области важная задача для региона.

На портале https://welcomevolgograd.com/ реализован функционал построения маршрута по заданным точкам (посредством выбора позиций из выпадающего списка) без возможности менять маршрут, добавлять точки.

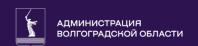
Создание сервиса позволит обеспечить пользователей актуальной информацией о доступности туристических мест и маршрутов людей с дополнительными потребностями (лица, которые имеют нарушения здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты), что, в свою очередь будет способствовать развитию инклюзивного туризма в регионе.

Разработайте сервис, который будет адаптировать маршрут посещения туристических объектов под потребности различных категорий граждан, а также способствовать удовлетворению потребности в социальной интеграции лиц с дополнительными потребностями.

2.Предполагаемый клиентский путь

1. Пользователи узнают о приложении посредством размещённых баннеров (информации о действующим приложении "Сервис помощи туристам с дополнительными потребностями") на сайтах органов исполнительной власти Волгоградской области, порталах организаций, связанных с туристской и социальной сферами, посредством проведения







медийной кампании (взаимодействие с местными радиостанциями, телевидением, социальными медиа).

- 2. Скачивают посредством предлагаемых источников (магазин приложений (Google Play, AppStore, RuStore и т.д.) с портала https://welcomevolgograd.com/, установщик пакетов android, размещенный на иных ресурсах в информационно-телекоммуникационной сети Интернет)).
 - 3. Регистрируются для создания аккаунта.
- 4. Проходят тестирование на предмет имеющихся дополнительных потребностей.
 - 5. Выбирают объекты/достопримечательности для посещения.
- 6. Изучают предложенный маршрут и при необходимости корректируют за счет указания дополнительных точек (общественное питание, сувенирные лавки, интересные места по пути выбранного маршрута), а также имеют возможность получить рекомендации по посещению объектов непосредственно от приложения.
- 7. Оставляют свои комментарии, если на пути присутствуют ограничения (ремонт, высокие преграды или крутые склоны), либо несоответствие объекта описанию.
- 8. Оценивают составленный маршрут и удобства приложения, а также оставляют отзывы и предложения для улучшения работы сервиса.

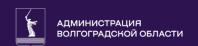
3. Целевая аудитория сервиса

Туристы и жители города с дополнительными потребностями (слабовидящие, слабослышащие, ограниченная мобильность).

4. Предполагаемая функциональность

- Регистрация пользователя ФИО, год рождения, электронная почта, номер телефона, логин, пароль.
 - Авторизация пользователя логин и пароль.
- Проведение тестирования при первичной авторизации с целью выявления имеющихся потребностей для учета в построении маршрута (мини-тест на выявление дополнительной потребности), тестирование







для определения интересов пользователя (культура, спорт, гастротуризм и т.д.).

- Сохранение данных о прохождении пользователем тестирования для последующего входа без его повторного прохождения.
- Возможность проведения повторного тестирования (в случае необходимости).
- Выбор объектов (достопримечательностей) доступных для посещения.
- Автоматическое проектирование и отображение оптимального маршрута на карте, по заданным достопримечательностям (без привязки к последовательности выбранных объектов).
- При проектировании маршрута необходимо учитывать наличие объектов социального назначения (пандусы, тактильные нанесения на поверхности, звуковые светофоры и т.д.), остановок общественного транспорта, а также объектов, которые могут затруднять или препятствовать перемещению туриста (ремонт, высокие преграды или крутые склоны).
- Наличие функционала определения геолокации для получения информации в онлайн формате (например, возможность оставлять комментарий для других пользователей о возникших препятствиях на маршруте).
- Реализация функционала, позволяющего перестроить маршрут, при указании пользователем на наличие препятствий на предложенном системой маршруте.
- Автоматическая подборка дополнительных точек общественного питания, сувенирных лавок, интересных мест по пути выбранного маршрута.
- Реализация функционала по переводу текстовой информации
- о посещаемых объектах в рамках выбранного маршрута с портала







https://welcomevolgograd.com/ в аудиоформат (для прослушивания информации по каждому объекту в рамках построенного маршрута), включая информацию по дополнительным объектам.

5. Требования к разработке

Система может состоять из следующих компонентов:

- компонент авторизации;
- компонент хранения данных;
- компонент проектирования оптимального пути;
- компонент интеллектуального подбора дополнительных точек общественного питания, сувенирных лавок, интересных мест по пути

к выбранному маршруту с учетом ограничений здоровья туриста;

- компонент визуализации данных на карте;
- компонент аудио воспроизведения информации об объектах (достопримечательностях).

Дополнительные компоненты (опционально/реализация на усмотрение участника):

• компонент сбора статистических данных о пользователях приложения, их удовлетворенности построенными маршрутами (обратная связь).

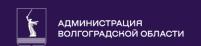
Возможно использование произвольного набора технических средств. Ограничения на языки программирования, базы данных и прочее не накладываются.

Сервис должен разрабатываться с учетом его дальнейшего масштабирования.

6. Образ финального решения

Финальное решение предполагает создание приложения для смартфонов и планшетов на базе Android/IOS.







Возможно предусмотреть наличие веб-версии данного приложения. Решение должно быть удобно для быстрого и комфортного использования со смартфона и планшета.

7. Критерии оценки, учитываемые при проведении предварительной экспертизы

- Подход коллектива к решению задачи (идея решения задачи, оригинальность, способ реализации, UX/UI-дизайн решения).
- Техническая проработка решения (качество кода, возможность масштабирования решения, скорость работы созданного сервиса).
- Соответствие решения поставленной задаче в том числе полнота описания документации.
- Эффективность решения в рамках поставленной задачи (соответствие полученных результатов поставленным задачам; корректный подбор наилучшего пути по заявленным требованиям; корректное применение корректирующих поправок; удобство работы; наличие всех механизмов системы, описанных в разделе "Требования к разработке"; скорость работы).

8. Критерии оценки, учитываемые при проведении финальной экспертизы

Критерии оценки:

- подход коллектива к решению задачи (полнота реализации бизнес-процесса пользователя, продуманность UI/UX и дизайна, идея решения задачи);
- техническая проработка решения (работоспособность решения, сопровождение и масштабирование решения, соответствие требованиям по стилю кодирования, решение развернуто для проверки);
 - полнота описания сопроводительной документации;
- эффективность решения в рамках поставленной задачи (скорость работы сервиса);







• выступление коллектива на питч-сессии (убедительность, информативность, лаконичные и аргументированные ответы, соответствие регламенту).

9. Предоставляемые данные

В качестве датасета для задачи можно использовать любые источники открытых данных, в том числе данные об объектах из сервисов 2gis и портала https://welcomevolgograd.com/ и данные о доступности объектов для людей с дополнительными потребностями (лица, которые имеют нарушения здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты) -

https://zhit-vmeste.ru/map/?vid=1&sub=368&type=&name=&addr=&check_1=&check_2=&check_3=&check_4=&check_5=.

10. Требования к сдаче решений на платформе

- Ссылка на репозиторий с кодом.
- Ссылка на презентацию.
- Ссылка на прототип.
- Ссылка на сопроводительную документацию (.doc/.pdf/.rft).

11. Требования к презентации

Презентация представляется в формате .pptx или .pdf.

Необходимо предусмотреть следующие разделы презентации (обязательно):

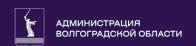
Описание сервиса: Объяснение, как приложение будет помогать туристам с дополнительными потребностями во время путешествий.

Особенности приложения: Подробное описание функциональности и особенностей приложения.

Технические аспекты: Обзор технических решений, используемых для разработки приложения, а также безопасности и удобства использования.

Предложения для дальнейшей модификации приложения.







Иные разделы презентации - на усмотрение участников команд.

12. Законодательные требования

Использование сервиса и оформление результатов его использования должны отвечать требованиям нормативно-правовых актов, а также соответствующих государственных стандартов из числа Комплекса стандартов на автоматизированные системы:

- Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации";
- Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ "О персональных данных". Все персональные данные физических лиц, найденные

и задействованные в ходе работы над решением обрабатываться и использоваться в деперсонализированном виде.

При разработке необходимо учитывать следующие требования:

- 1. Приложение не должно собирать и использовать персональные данные пользователей без их явного согласия.
- 2. Все данные, получаемые от пользователей, должны быть обезличены и храниться в безопасном и защищенном виде.
- 3. Приложение должно обеспечивать защиту данных пользователей от несанкционированного доступа, изменения и уничтожения.
- 4. При разработке приложения следует соблюдать все применимые законы и нормативные требования, касающиеся обработки персональных данных.
- 5. Пользователям должна быть предоставлена возможность контролировать и управлять своими данными, включая возможность удаления и/или обновления информации.
- 6. Приложение должно быть совместимо с общими стандартами безопасности и шифрования данных.
- 7. Все операции с данными пользователей должны быть прозрачными и доступными для пользователя.
- 8. Разработчики приложения должны обязательно провести аудит безопасности перед публикацией приложения.







9. Пользователи должны быть уведомлены об изменениях в политике конфиденциальности и обработке данных, а также о возможных рисках и угрозах в отношении их личной информации.