

Министерство образования Российской Федерации

Московский государственный институт электронной техники (технический
университет)

Институт системной и программной инженерии и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Зав. Кафедрой СПИНТех,

д.т.н., проф. _____ Гагарина Л.Г.

«__» _____ 2024 г.

САЙТ - ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО ЗЕЛЕНОГРАДУ «БЕЛКАГИД»

Техническое задание на лабораторную работу

Листов 5

Руководитель, к.т.н., доцент _____ Федоров А.Р.

Исполнитель, студент гр. ПИН-32 _____ Надёжкина А.И

Исполнитель, студент гр. ПИН-32 _____ Трусов М.П.

МОСКВА, 2024

1. Введение

Зеленоград – уникальный город со своей историей, культурой и достопримечательностями. В настоящий момент, туристам, желающим посетить наш город, затруднительно составить туристический маршрут, учитывающий персональные пожелания, так как вся информация о городе разбросана по разным источникам.

Настоящее техническое задание распространяется на разработку сайта - путеводителя по Зеленограду, который станет единым информационным ресурсом для всех, кто интересуется городом, предоставит возможность получить подробную информацию о достопримечательностях и местах общественного питания, ближайших культурно – массовых событиях в городе, позволит составить персонализированный маршрут по интересующим пользователя местам, найти гида для проведения пешей экскурсии.

2. Основание для разработки

2.1. Программа разрабатывается на основе учебного плана кафедры «Институт системной и программной инженерии и информационных технологий»

2.2. Наименование работы «Сайт - путеводитель по Зеленограду «БелкаГид»

2.3. Исполнитель: компания Nadezhkina&Trusov.

2.4. Соисполнители: нет.

3. Назначение

Программа предназначена для использования жителями и туристами в целях изучения историко – культурного наследия города Зеленограда, информации о достопримечательностях, музеях, кафе и ресторанах, афише города, составления туристических маршрутов.

4. Требования к программе или программному изделию

4.1. Требования к функциональным характеристикам

4.1.1. Программа должна обеспечивать возможность выполнения следующих функций:

- предоставление информации о достопримечательностях и иных значимых местах города, в том числе с помощью интерактивной карты
- предоставление информации о предстоящих культурно - массовых мероприятиях города
- предоставление информации о местах общественного питания города

- предоставление и редактирование предлагаемых туристических маршрутов по городу
- создание, просмотр, редактирование, отправка собственного туристического маршрута по городу
- создание заявки на проведение экскурсии по желаемому маршруту для гида
- экспорт маршрута в сервис Яндекс.Карты
- авторизация и регистрация пользователей
- система рейтинга и добавление мест в избранное
- описание инструкций по использованию сайта
- обратная связь с поддержкой сайта

4.1.2. Организация входных и выходных данных

Данные о местах, кафе и ресторанах, событиях и пользователях хранятся в базе данных. СУБД обеспечивает разграничение прав доступа к данным — дает клиенту права на чтение, а оператору — на чтение и запись. Ввод данных в базу (логины и пароли) выполняет администратор, выполняющий поставку программного обеспечения заказчику. Выполняет он это с помощью запросов к СУБД.

4.2. Требования к надежности

Особых требований к надёжности не предоставляет.

4.3 Требования к составу и параметрам технических средств

Состав технических средств:

Компьютер пользователя, включающий в себя:

- процессор x86 с тактовой частотой, не менее 1 ГГц
- оперативную память объемом, не менее 1 Гб
- клавиатуру, монитор, мышь

Компьютер для СУБД, включающий в себя:

- процессор x86 с тактовой частотой, не менее 1 ГГц
- оперативную память объемом, не менее 1 Гб
- клавиатуру, монитор, мышь

4.4. Требования к информационной и программной совместимости

Сайт должен корректно отображаться в следующих браузерах:

- Google Chrome (последние две версии)
- Safari (последние две версии)
- Yandex Browser (последние две версии)
- Microsoft Edge (последние две версии)

Сайт должен работать на следующих операционных системах:

- Windows (последние две версии)
- macOS (последние две версии)
- Linux (последние две версии)
- Android (последние две версии)
- iOS (последние две версии)

Сайт должен быть адаптивным (отображаться корректно для следующих типов устройств):

- настольный монитор
- ноутбук
- планшет
- мобильный телефон

5. Требования к программной документации

Основными документами, регламентирующими разработку будущих программ, должны быть: руководство пользователя, руководство администратора, руководство программиста, программа и методика испытаний, описание применения.

6. Технико-экономические показатели

Технико – экономические показатели не рассчитываются.

7. Стадии и этапы разработки

Разработка должна быть проведена в три стадии:

- техническое задание;
- технический проект;
- внедрение.

На стадии «Техническое задание» должен быть выполнен этап разработки, согласования и утверждения настоящего технического задания.

На стадии «Технический (и рабочий) проект» должны быть выполнены перечисленные ниже этапы работ:

- разработка программы;
- разработка программной документации;
- испытания программы.

На стадии «Внедрение» должен быть выполнен этап разработки «Подготовка и передача программы».

Содержание работ по этапам:

На этапе разработки технического задания должны быть выполнены перечисленные ниже работы:

- постановка задачи;
- определение и уточнение требований к техническим средствам;

- определение требований к программе;
- определение стадий, этапов и сроков разработки программы и документации на нее;
- согласование и утверждение технического задания.

На этапе разработки программы должна быть выполнена работа по программированию (кодированию) и отладке программы.

На этапе разработки программной документации должна быть выполнена разработка программных документов в соответствии с требованиями ГОСТ 19.101-77.

На этапе испытаний программы должны быть выполнены перечисленные ниже виды работ:

- разработка, согласование и утверждение порядка и методики испытаний;
- проведение приемо-сдаточных испытаний;
- корректировка программы и программной документации по результатам испытаний.

На этапе подготовки и передачи программы должна быть выполнена работа по подготовке и передаче программы и программной документации в эксплуатацию на объектах заказчика.

8. Порядок контроля и приёмки

Тестирования программы должны проводиться согласно разработанной исполнителем и согласованной заказчиком «Программы и методики испытаний».

Ход проведения тестирования заказчик и исполнитель документируют в протоколе испытаний. На основании протокола испытаний исполнитель совместно с заказчиком подписывает акт приемки-сдачи программы в эксплуатацию.