**Лабораторная работа №2**

**Тема:** Разработка и обсуждение технических заданий (ТЗ) на разработку программного продукта.

**Цель работы:**

1. Изучить понятия: техническое задание на проект.

2. Изучить ГОСТ 19. 201-78 и состав его основных разделов.

3. Научиться составлять техническое задание на проект (ТЗ).

**1.4 Техническое задание**

**1.4.1 Введение**

**1.4.1.1 Наименование программного продукта**

Наименование – «Доставка китайской еды «Вэньсинь»»

**1.4.1.2 Ответственные лица**

Разработчики: Оскирко Э.А и Пачковская Е.Е.

**1.4.1.3 Сроки сдачи проекта**

2022г.

**1.4.1.4 Краткая характеристика области применения**

Программа предназначена для людей, которые хотят заказать еду на дом/работу.

**1.4.2 Основания для разработки**

**1.4.2.1 Основания для проведения разработки**

Основание для разработки является задание на практику на тему «Разработка веб-ресурса и мобильного приложения доставки китайской еды «Вэньсинь»». Тема согласована с преподавателем, именуемым в дальнейшем заказчиком.

**1.4.2.2 Наименование и условное обозначение темы разработки**

**Наименование темы разработки -** «Разработка веб-ресурса и мобильного приложения доставки китайской еды «Вэньсинь»». Условное обозначение темы разработки (шифр темы) – «».

**1.4.3 Требования к программе или программному изделию**

**1.4.3.1 Требования к функциональным характеристикам**

Программа должна обеспечивать возможность выполнения следующих функций гостя:

1. Просмотр страниц;
2. Просмотр цен;
3. Просмотр контактов;
4. Просмотр новостей и акций;
5. Просмотр способа оплаты;
6. Просмотр услуг;
7. Поиск позиций по названию
8. Сортировка позиций по цене
9. Регистрация

Администратор (права администратора представлены всему персоналу организации):

1) Добавление новой информации (новости, стоимость еды, акции)

2) Удаление информации (удаление ненужной или устаревшей информации);

3) Редактирование новой информации (в случае опечатки или для того, чтобы дополнить какую-то информацию);

**1.4.4 Исходные данные**

Входные данные будут вноситься в базу данных, организованные в файлы формата СУБД MySQL.

База данных «Звонков»

Данная база содержит следующие таблицы:

* Таблица «Клиенты»
* Таблица «Звонки»
* Таблица «Администраторы»
* Таблица «Страницы сайта»
* Таблица «Комментарии»
* Таблица «Новости и акции»

**1.4.5 Требование к надежности**

Система может быть недоступна не более чем 24 часа в год. Резервирование данных осуществляет хостинг-провайдер. У администратора сайта должна быть возможность выгрузить и загрузить копию сайта.

Программа поставляется в виде веб-ресурса и мобильного приложения – на хостинге. Хостинг позволяет создавать и хранить контент на сайте. Безопасный и бесплатный хостинг Wix позволяет сосредоточиться на самом важном — создании сайта.

Все данные сайта и приложения защищены согласно международным стандартам.

Хостинг автоматически включается в момент публикации сайта. Дополнительные настройки не требуются.

Wix включает до 500 МБ трафика. Если подключить [премиум-план](https://ru.wix.com/upgrade/website), то получите до 50 ГБ в облачном хранилище и неограниченную пропускную способность.

**1.4.5.1 Требование к обеспечению надежного (устойчивого) функционирования программы**

Надежное (устойчивое) функционирование программы должно быть обеспечено выполнением Заказчиком совокупности организационно-технических мероприятий, перечень которых приведен ниже:

* Организацией бесперебойного питания технических средств;
* Использование лицензионного программного обеспечения;
* Регулярным выполнением рекомендаций Министерства труда и социального развития;
* Регулярным выполнением требований ГОСТ 51188-98. Защита информации. Испытания программных средств на наличие компьютерных вирусов.

Требования к обеспечению надежного (устойчивого) функционирования программы не предъявляются.

**1.4.5.2 Время восстановления после отказа**

Время восстановления после отказа, вызванного сбоем электропитания технических средств (иными внешними факторами), не фатальным сбоем (не крахом) операционной системы, не должно превышать 30 минут при условии соблюдения условий технических и программных средств.

Время восстановления после отказа, вызванного неисправностью технических средств, фатальным сбоем (крахом) операционной системы, не должно превышать времени, требуемого на устранение неисправностей технических средств и переустановки программных средств.

**1.4.5.3 Отказы из-за некорректных действий оператора**

Отказы программы возможны вследствие некорректных действий оператора (пользователя) при взаимодействии с операционной системой. Во избежание возникновения отказов программы по указанной выше причине следует обеспечить работу конечного пользователя без предоставления ему административных привилегий.

**1.4.6 Условия эксплуатации**

**1.4.6.1 Требование к видам обслуживания**

Веб-сайт и мобильное приложение требует проведения каких-либо видов обслуживания. Администратор будет обновлять, редактировать и удалять какую-то информацию на сайте.

**1.4.6.2 Требование к численности и квалификации персонала**

Минимальное количество персонала, требуемого для работы сайта, должно составлять не менее 1 штатной единицы – системный администратор.

**1.4.6.3 Требование к составу и параметрам технических средств**

Доступ на данный сайт может осуществляться с помощью любого компьютера и мобильного устройства. Для хорошей работы сайта нужно устойчивое интернет-соединение. Доступ на мобильное приложение может осуществляться с помощью любого мобильного устройства.

**1.4.7.1 Требования к представлению сайта**

Для организации эффективной работы пользователя нужно создать целостный программный продукт данной предметной области, в котором все компоненты будут сгруппированы по функциональному назначению. При этом необходимо обеспечить удобный графический интерфейс пользователя.

**1.4.7.2 Требования к структуре сайта**

При разработке сайта и мобильного приложения должны быть использованы зелёные, жёлтые и белые оттенки. Основные разделы сайта и приложения должны быть доступны с первой страницы. Грамотный пользовательский интерфейс. При помощи системы управления сайтом структура и состав разделов сайта в дальнейшем могут быть изменены и дополнены.

**1.4.8 Требование к программной документации**

**1.4.8.1 Предварительный состав программной документации**

Состав программной документации должен включать в себя:

* Постановка задачи;
* Модель данных;
* Диаграмма вариантов использования;
* Диаграмма последовательности;
* Диаграмма компонентов;
* Техническое задание;

**1.4.9 Технико-экономические показатели**

Ориентировочная экономическая эффективность не рассчитываются.

Предполагаемое число использований программы в год – 365 сеансов работы на одном рабочем месте.

**1.4.10 Стадии и этапы разработки**

Для отслеживания прогресса и анализа объема работ был использован веб-ресурс Wrike. С его помощью можно быстро составить план разработки проекта и отметить степень его готовности.

**1.4.10.1 Стадии разработки**

Разработка должна быть проведена в три стадии:

* Разработка технического задания;
* Рабочее проектирование;
* Внедрение;

**1.4.10.2 Этапы разработки**

На стадии разработки технического задания должен быть выполнен этап разработки, согласования и утверждения настоящего технического задания.

На стадии рабочего проектирования должны быть выполнены перечисленные ниже этапы работ:

* Разработка программы;
* Разработка программной документации;
* Испытание программы;

**Контрольные вопросы:**

1. Техническое задание (ТЗ, техзадание) — исходный документ для проектирования сооружения или промышленного комплекса, конструирования технического устройства (прибора, машины, системы управления и т. д.), разработки информационных систем, стандартов либо проведения научно-исследовательских работ (НИР).

2. Постановка задачи почти то же самое что ТЗ, но более свободно составленное и без требований к исполнению. Таким образом, задание может содержать в себе постановку задачи объекта исполнения, а вот постановка задачи не содержит заданий.

3. Техническое задание должно содержать следующие разделы:

1. введение;
2. основания для разработки;
3. назначение разработки;
4. требования к программе или программному изделию;
5. требования к программной документации;
6. технико-экономические показатели;
7. стадии и этапы разработки;
8. порядок контроля и приемки;
9. в техническое задание допускается включать приложения.