Техническое задание

Содержание

[1. Фреймворки и языки программирования 3](#_Toc167886657)

[2. Графическое оформление 3](#_Toc167886658)

[3. Сроки выполнения 4](#_Toc167886659)

[4. Аппаратно-архитектурное обеспечение 4](#_Toc167886660)

[5. Производительность системы 4](#_Toc167886661)

[6. Взаимодействие с внешними системами 5](#_Toc167886662)

[7. Описание взаимодействия подсистем 5](#_Toc167886663)

[8. Информационная безопасность 5](#_Toc167886664)

[8.1 Разграничение прав пользователей 5](#_Toc167886665)

[9. Доступность для людей с ограниченными возможностями 6](#_Toc167886666)

[10. Сценарии работы пользователя в информационной системе 6](#_Toc167886667)

[11. Схема базы данных 7](#_Toc167886668)

[12. Модель предметной области 7](#_Toc167886669)

[13. Макеты интерфейсов 8](#_Toc167886670)

# Фреймворки и языки программирования

Проект создан без использования фреймворков и сторонних библиотек. При разработке функционала взаимодействия с базой данных используется язык программирования PHP. Для вёрстки сайта будут использоваться: язык гипертекстовой разметки (HTML), каскадная таблица стилей (CSS). Функциональная часть вёрстки сайта будет реализованная с помощью языка программирования JavaScript.

# Графическое оформление

Дизайн сайта должен быть приятен глазу, прост и интуитивно понятен. Он должен быть реализован с использование контейнеров. Интерфейс сайта должен быть очень понятным и простым в использовании, при его реализации необходимо учитывать основные функции сайта. Стандартным разрешением сайта должно выступать 1920x1080 пикселей, при таком разрешении сайт не должен ломаться или расползаться.

Основной палитрой моего сайта выступает:

В зависимости от того авторизовался пользователь в системе или нет у сайта будет 2 вида построения дизайна сайта.

1. Пользователь не авторизовался в системе:

Сайт представляет из себя 2 блока, навигационная панель с единственной кнопкой «Войти» и рабочая часть с предупреждением о том, что необходимо войти.

1. Пользователь авторизовался в систему:

Сайт представляет из себя 3 блока. Навигационная панель с названием компании, названием сайта и кнопкой профиля. Основная часть состоит из папок и файлов в зависимости от доступа пользователя к системе. При авторизации появляется подвал с двумя кнопками «Добавить» и «Удалить».

Шрифт для сайта: inter. Размеры заголовков – 20px, обычный текст – 17px.

Отступы на сайте имеют следующие значения: левый 40px для основной части.

# Сроки выполнения

Сайт и вся дополнительная документация, дизайн, включая диаграммы и базы данных, должны быть реализованы в течение учебной практики (3 недели) с момента получения темы для выполнения. В первую неделю необходимо разработать дизайн сайта и диаграммы, которые описываю его работу. Во-вторую неделю необходимо разработать базу данных и написать сайт. В третью неделю надо написать всю документацию необходимую для сдачи практики, включая итоговый отчёт.

1. Аппаратно-архитектурное обеспечение:

Проект должен корректно отображаться в браузерах Internet Explorer 11 и Microsoft Edge 132 - 88.

Сервер для размещения проекта должен обладать объемом памяти не менее 1000 гб и скоростью передачи жесткого диска или SSD-накопителя не менее 520 мб/c и скоростью интернет-подключения не менее 200 мБит/с.

Сайт должен функционировать на системе с минимальными системными требованиями: Процессор: Intel Core i3-3200, Видеокарта: GeForce GT660 или аналогичная от AMD, Жесткий диск: 500гб с оборотами 5400, ОЗУ: не менее 2 гб.

# Производительность системы

Страница должна загружаться у пользователя с вышеуказанными минимальными требованиями не менее чем за 0.4 секунды (при наличии у пользователя стабильного интернет-соединения со скоростью передачи не менее 80 мБит/с). Скорость обработки запросов к базе данных не менее чем за 0.1 секунды.

# Взаимодействие с внешними системами

Сайт косвенно взаимодействует с Google документами (Word, Excel, PowerPoint) так как все файлы в базе данных хранятся в виде ссылок на Google Документы.

# Описание взаимодействия подсистем

Взаимодействие с локальной базой данных для хранения файлов, папок, данных о аккаунтах пользователей и доступов к данным.

# Информационная безопасность

Проект должен быть настроен на подключение через сетевой протокол HTTPS.

Данные с базы данных не должны быть доступны для просмотра пользователям. Просматривать данные в базе данных имеет право только разработчик.

Для защиты от взлома аккаунтов пользователей будет использоваться хэширование паролей через протокол MD5.

# 8.1 Разграничение прав пользователей

Незарегистрированный пользователь не может взаимодействовать с основной системой, перед её использованием необходимо авторизоваться.

Зарегистрированный пользователь может взаимодействовать с папками и файлами, которые были ему доступны исходя из статуса в системе. В зависимости от статуса пользователь может добавлять или удалять данные из системы.

Администратор сайта имеет право редактировать уровни статусов пользователей, возможности статуса, удалять и добавлять данные для входа пользователей БД, файлы, папки.

# Доступность для людей с ограниченными возможностями

На сайте должен присутствовать переключатель “Версия для слабовидящих”. При нажатии будет увеличен шрифт заголовков (с 20px до 30px), будет увеличен шрифт основного текста (с 17px до 27px). Также цветовая гамма приобретёт некоторые изменения: задний фон станет на 25% темнее, а текст приобретет более светлые тона. Это сделано для того, что бы текст лучше выделялся.

# Сценарии работы пользователя в информационной системе

Сценарий 1:

Неавторизованный пользователь попадает на сайт. Ему предлагают авторизоваться в системе. Если данные пользователя были заранее помещены на БД, то он сможет войти в систему и получить доступ к своим данным, если же данные для входа не были заранее прописаны в БД, он не сможет войти в систему

Сценарий 2:

Авторизованный пользователь нажимает кнопку «Добавить». Появляется модальное окно, где он выбирает что хочет добавить (Папка или файл), после выбора появляется модальное окно с полями для заполнения. После обработки и успешной отправки данных пользователь перезагружает систему и у него добавляется новая папка или файл.

# Схема базы данных

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, диаграмма

Автоматически созданное описание

# Модель предметной области

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, диаграмма, линия

Автоматически созданное описание

# Макеты интерфейсов

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Операционная система

Автоматически созданное описание