

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова»**

Высшая школа кибертехнологий, математики и статистики
Базовая кафедра цифровой экономики института развития информационного общества

**Техническое задание
на разработку сайта «Календарь-планировщик»**

Разработчики:
обучающиеся группы 15.11Д-
ПИИП05/216
очной формы обучения
высшей школы кибертехнологий,
математики и статистики
Коваленко Дарья Дмитриевна
Пашинская Пелагея Сергеевна

Заказчик:
преподаватель
базовой кафедры цифровой
экономики института развития
информационного общества
Клячин Марк Сергеевич

Оглавление

1. Введение	3
1.1 Назначение	3
1.2 Область действия	3
1.3 Краткий обзор	3
2. Полный обзор	4
2.1 Контекст изделия	4
2.2 Функции изделия	4
2.3 Характеристики пользователя	5
3. Специфические требования	6
3.1 Внешние интерфейсы	6
3.2 Функции	7
3.3 Требования к рабочим характеристикам	9
4. Предварительное расписание и бюджет	10

1. Введение

1.1 Назначение

Данный документ предназначен для определения целей, задач, основных характеристик и пожеланий заказчика относительно разрабатываемого программного изделия.

Техническое задание ориентировано на заказчика и разработчиков. Заказчик должен понимать, какой продукт получит по завершении разработки, а разработчики должны создать изделие, отвечающее требованиям заказчика.

1.2 Область действия

Создаваемое программное изделие – сайт «Календарь-планировщик».

«Календарь-планировщик» будет, взаимодействуя с пользователем, сохранять его записи о делах, задачах, планах, встречах и т.п. в связанные с этими событиями дни. Программное изделие будет сохранять введенную информацию вплоть до обновления страницы.

Данный функционал предоставляет массу выгод, помогая хранить информацию обо всем, что необходимо потребителю, с привязкой к дням. Это и удобный дизайн позволяют лучше визуализировать линию времени, чем облегчают задачу планирования дел и событий в личной и рабочей жизни.

1.3 Краткий обзор

Далее в данном техническом задании будут представлены разделы «Полный обзор», «Специфические требования» и «Предварительное расписание и бюджет». В первом разделе будут представлены общие факторы, которые влияют на программное изделие и требования, предъявляемые к нему; во втором – требования к программному обеспечению на уровне детализации; в третьем – сроки выполнения и стоимость заказа.

2. Полное описание

2.1 Контекст изделия

Системные интерфейсы:

- Интерфейсы пользователя

Разрабатываемое программное изделие должно корректно отображаться в разных разрешениях.

- Аппаратные интерфейсы

Разрабатываемое программное изделие должно корректно работать на различных устройствах, где можно перемещать курсор, кликать по экрану и пользоваться клавиатурой. На устройствах, где отсутствует курсор, но присутствуют остальные требования, сайт также должен корректно представлять свои функции, не связанные с наведением курсора.

- Интерфейсы программного обеспечения

Разрабатываемое программное изделие должно корректно отображаться в браузере Google Chrome.

- Память

Минимальное количество памяти, необходимое для запуска сайта, 25 Мб. Однако для того, чтобы пользоваться всеми функциями сайта, нужно больше.

2.2 Функции изделия

В создаваемом программном изделии будут реализованы следующие функции:

- навигация по дням и месяцам различных лет;
- просмотр заголовков заметок определенного дня при наведении на него курсора;
- создание, редактирование и удаление заметок, закрепленных за конкретным днем, выбранным пользователем;
- изменение оформления (стиля) календаря.

2.3 Характеристики пользователя

Целевая аудитория – люди, которые нуждаются в интерактивной среде для планирования своего времени. Простота использования сайта делает возможным его использования для людей с возрастной категорией 6+. Пользователю нужно только уметь читать, писать и пользоваться цифровой техникой.

3. Специфические требования

3.1 Внешние интерфейсы

- Стартовая страница

При запуске создаваемого программного изделия на экране в окне браузера должна появиться страница с календарем текущего месяца и года в черно-белой цветовой гамме. Текущий день должен быть выделен в жирную рамочку, а календарь занимать центральное пространство на странице. Сверху должны быть крупно и жирно обозначены месяц и год отображаемого календаря, а также должна присутствовать строка для поиска конкретной даты. Слева от календаря должна располагаться кнопка для перелистывания на месяц назад, а справа – кнопка для перелистывания на месяц вперед. Снизу должны присутствовать кнопки для выбора стиля оформления страницы, а также должны быть отмечены разработчики и дата сдачи заказа.

- Страница с полной измененной датой

Должна отображаться аналогично «Стартовой странице», но должен быть выделен введенный пользователем день, все надписи и вид календаря соответствовать измененным месяцу и году.

- Страница с измененным месяцем

Должна отображаться аналогично «Стартовой странице», но без выделения конкретного дня, все надписи и вид календаря соответствовать введенным пользователем месяцу и году.

- Окно для ввода заметок

Окно для ввода заметок для конкретного дня должно появляться на календаре. В нем сверху должны быть отображены дата выбранного для ввода заметок дня, ранее сохраненные заметки в алфавитном порядке (если таковые были), а также два поля для добавления новой записи: первое для названия, а второе для подробностей. В первом окне должна быть подсказка для ввода «Название», а во втором - подсказка для ввода «Подробнее». Под ними должна быть кнопка «Сохранить», а в правом верхнем углу – кнопка для закрытия всего окна в виде крестика.

- Окно для изменения сохраненной ранее заметки

Данное окно должно появляться на календаре. В нем должны быть отражены поля «Название» и «Подробности», заполненные информацией из выбранной для изменения сохраненной заметки. Под ними должны быть кнопки «Сохранить запись» и «Удалить запись», а в правом верхнем углу – кнопка для закрытия всего окна в виде крестика.

- Окно расширенного просмотра дня

Данное окно должно появляться на месте ячейки выбранного дня. В нем сверху должна отображаться дата в формате «номер_дня название_месяца», под которыми должен быть расположен маркированный список с содержимым полей «Название» сохраненных в этот день заметок. Если в этот день нет заметок, то под датой должно отображаться пустое пространство.

- Окно для выбора загружаемой на фон картинки.

Данное окно должно появляться рядом с вызывающей его кнопкой. В нем должны быть представлены указания для загружаемых фоновых картинок, под которыми должно располагаться поле для ввода ссылки на изображение и кнопка «Загрузить» для установки фона. В правом верхнем углу должен располагаться крестик для закрытия окна.

3.2 Функции

- Навигация по дням и месяцам различных лет.

Навигация должна осуществляться двумя путями.

Первый: должен быть доступен ввод полной даты в поле «Поиск» в формате «дд*мм*гггг», где дд – день, мм – номер месяца, гггг – год, * - один любой разделительный знак. Если день или номер месяца – однозначное число, то спереди пользователь должен добавлять ведущий ноль. Выполнение функции поиска осуществляется при нажатии кнопки «Enter». Если ввод полной даты не соответствует этим требованиям, то программное изделие должно обработать ошибку и вывести для пользователя сообщение,

сообщающее о некорректности ввода. Если ввод даты корректен, то должна появиться «Страница с полной измененной датой».

Второй: перелистывание месяцев при помощи кнопок по бокам от календаря. Кнопки должны быть представлены в виде стрелок. Стрелка, направленная влево, должна перелистывать на месяц назад, а стрелка, направленная вправо, - на месяц вперед. При этом должна появляться «Страница с измененным месяцем».

- Просмотр заголовков заметок определенного дня при наведении на него курсора.

При наведении курсора на ячейку конкретного дня в календаре должно появляться «Окно расширенного просмотра дня». Когда курсор смещается с ячейки, ее «Окно расширенного просмотра» дня должно закрываться.

- Создание заметок, закрепленных за конкретным днем, выбранным пользователем.

После нажатия на ячейку выбранного дня, перед пользователем должно появиться «Окно для ввода заметок». В нем пользователь должен обязательно заполнить поле «Название» и при желании поле «Подробности». Поля «Название» разных заметок одного дня должны иметь разные значения. Если пользователь не заполнил поле «Название» или ввел такое, которое уже существует в этом дне, то программное изделие должно обработать такие ошибки и вывести сообщения о них пользователю. Функция автоматического сохранения не должна быть предусмотрена. Сохранение должно происходить только при нажатии на соответствующую кнопку. Закрытие «Окна для ввода заметок» может быть выполнено двумя способами. Первый: нажатие на крестик в углу Окна; второй: при нажатии в любую точку сайта за пределами Окна.

- Редактирование и удаление заметок, закрепленных за конкретным днем, выбранным пользователем.

Переход к «Окну для изменения сохраненной ранее заметки» должен осуществляться после клика пользователя по «Названию» или

«Подробностям» заметки. Правила создания заметок распространяются и на редактирование заметок: пользователь не должен вводить уже существующее в этот день в заметках «Название» или оставлять заполненным только поле «Подробности». Сайт должен обрабатывать эти ошибки и выводить сообщения о них пользователю. После окончания редактирования сохранение происходит только при нажатии на соответствующую кнопку. Программное изделие должно удалять заметку пользователя в двух случаях. Первый: пользователь нажал на соответствующую кнопку; второй: пользователь вышел из «Окна для ввода заметок» или «Окна для изменения сохраненной ранее заметки без сохранения».

– Изменение оформления (стиля) календаря.

Программное изделие должно изменять оформление (стиль) календаря на выбранный пользователем после нажатия им на желаемый кружок внизу страницы. Если нажат кружок с розовым или голубым цветом, то оформление становится розовым и голубым соответственно; если произошло нажатие на кружок с домиком, то применяется стартовая черно-белая тема. Если же пользователь выбирает кружок с фотоаппаратом, то открывается «Окно для выбора загружаемой на фон картинки», где пользователь должен ввести в соответствующее поле ссылку на картинку из интернета. Программное изделие должно будет растянуть изображение во весь экран девайса, на котором происходит просмотр сайта. Если пользователь вводит некорректную ссылку, то оформление должно автоматически становиться стартовым черно-белым.

3.3 Требования к рабочим характеристикам

Число одновременно поддерживаемых пользователей – 1.

4. Предварительное расписание и бюджет

Разработчикам дается 6 недель на выполнение этого задания. Срок: с 14.09.2022 по 26.10.2022 включительно.

Стоимость заказа составляет 40 баллов.