

УТВЕРЖДАЮ	УТВЕРЖДАЮ
Студент ИВТ 4 курса, заказчик	Студент ИВТ 4 курса, разработчик
Логвинов А. Д.	Логвинов А. Д.
От « » _____ 2023 г.	От « » _____ 2023 г.

Техническое задание
на разработку веб приложения «Health Diet».

на 9 листах

СОГЛАСОВАНО
Студент ИВТ 4 курса
Логвинов А. Д.
От « » _____ 2023 г.

Санкт-Петербург

2023 г.

- **Общие сведения**
- **Наименование системы**

Полное название системы – «Health Diet».

- **Плановые сроки начала и окончания работы по разработке приложения**

Начало работы: 1 декабря 2023 г.

Окончание работы: 1 июня 2024 г.

- **Порядок оформления и предъявления заказчику и согласующему проект лицу результатов работ по разработке приложения**

Предоставить результаты 20 мая 2024 г. в форме выступления/презентации.

- **Назначение и цели создания приложения**
- **Назначение приложения**

Веб-приложение — это программное обеспечение, которое запускается в веб-браузере. Компании должны обмениваться информацией и оказывать услуги удаленно.

Health Diet - персональный ассистент в поддержании здорового образа жизни. Пользователь может отслеживать свой рацион, оценивать пищевую ценность потребляемых продуктов и получать рекомендации для достижения целей в диете. Всё, что нужно для баланса между вкусом и благополучием.

- **Цель создания приложения**

Целью является создание полностью бесплатного, простого и удобного в использовании приложения.

Приложение должно обеспечивать реализацию следующих задач:

- Ведение тренировочного дневника.
- Отслеживание статистики.
- Отслеживание БЖУ по дням и статистика по неделе

- **Характеристика объектов автоматизации**

- **Целевая аудитория**

Приложение предназначено для пользователей:

- старше 6 и до 18 лет – под контролем законных представителей;
- от 18 лет.

Основной объект использования - спортсмены и желающие похудеть, которые хотят систематизировать и отслеживать свое питание.

- **Описание автоматизируемых объектов и процессов**

Приложение должно выполнять функцию управления.

- **Функции управления**

Функции управления для пользователя включает в себя возможности добавления, редактирования и удаления различного наполнения приложения.

- **Требования к приложению**

- **Функциональные требования**

- **Общие требования к приложению**

Целевая платформа приложения – Web

Язык программирования – C#, JavaScript.

- **Ведение журнала диеты**

Журнал диеты представляет собой набор карточек. Каждая карточка представляет собой рацион. Должна быть дана возможность раскрыть, удалить, изменить, перенести карточку. В каждую карточку должна быть дана возможность внести данные (употребленные продукты).

Ориентировочный стиль карточек приведён в приложении А.

Пользователь должен иметь возможность создать собственную категорию, в которой определены продукты питания. Пользователь может создать карточку со своим названием, описанием, и изображением.

- **Отслеживание прогресса**

Информация о статистике должна быть доступна в двух разделах. Первый – быстрая сводка, где можно увидеть случайные характеристики, такие как общее число потреблений еды, количество еды в день. Второй раздел – подробная статистика, где пользователь может выбрать конкретные продукты. На основе принятых решений строится график и отображаются выбранные характеристики.

Пример: при выборе упражнения “Жареное мясо” с временным интервалом “День” и дополнительными параметрами, такими как “большая порция” система предоставляет полную статистику для данного блюда.

- **Календарь рациона**

Календарь рациона должен включать в себя название месяца и отображать текущую неделю. Раскрытый календарь должен отображать весь месяц. Текущий день должен быть выделен эллипсом. Дни питания должны быть отмечены, за счёт изменения цвета и добавления точки.

Ориентировочный стиль календаря тренировок приведён в приложении Б.

- **Настройки приложения**

Пользователь должен иметь возможность изменить цвета элементов. Должна быть возможность выбрать цвета из предустановленных цветовых сочетаний.

Пример: изменить “Цвет текста №1” с чёрного на белый. Или же изменить цвета и направление градиента, используемого в дизайне.

- **Требования к дизайну**

Дизайн должен быть удобным и интуитивно понятным для пользователей, при этом следует придерживаться принципов минимализма и стремиться к единообразию для лёгкой навигации в приложении. Все элементы дизайна должны иметь закруглённые углы. Элементы должны быть разделены на блоки для улучшения визуальной структуры и выделения.

Все анимации должны быть плавными и без резких переходов, чтобы не вызывать дискомфорта у пользователей. Должны быть использованы приятные и контрастные цвета для обеспечения чёткости и удобства чтения. Использовать не более 5 цветов в приложении для соблюдения сдержанного и чистого визуального стиля. Важно предусмотреть поддержку тёмной темы.

Шрифты должны обеспечивать лёгкость восприятия текста и должны быть согласованны с интерфейсом.

Иконки должны быть понятными, красивыми, высококачественными. Также они должны соответствовать функциональности элементов.

Предпочтительный дизайн приложения приведён в приложении В.

- **Требования к видам обеспечения**

- **Требования к математическому обеспечению**

- Гарантировать точность вычислений для расчета БЖУ пользователей.
- Разработать математические алгоритмы для расчета общего БЖУ, количества употребленных порций и других статистических данных потребления еды.

- **Требования к информационному обеспечению**
 - Гарантировать безопасность хранения личной информации о питании.
 - Реализовать систему регулярных резервных копий данных для предотвращения потери информации в случае сбоев или потери устройства.
 - Обеспечить механизм синхронизации данных между устройствами пользователя для обеспечения непрерывного доступа к их дневнику питания.
- **Требования к лингвистическому обеспечению**
 - Поддерживать языки, используемые в интерфейсе приложения, включая основные языки, такие как английский, русский и др.
 - Обеспечить корректное отображение и ввод текста для различных языков.
 - Использовать локализованные термины и фразы для обеспечения максимальной ясности и понимания в различных языковых контекстах.
- **Требования к программному обеспечению**
 - Разработать приложение с использованием последних стандартов программирования для Web.
- **Требования к техническому обеспечению**
 - Гарантировать совместимость с различными устройствами и браузерами.
 - Гарантировать быстрый отклик и минимальное потребление энергии, чтобы обеспечить эффективное использование ресурсов устройства.
 - Провести тестирование на различных устройствах, чтобы обнаружить и устранить возможные проблемы совместимости.
- **Требования к организационному обеспечению**
 - Обеспечить эффективное управление данными пользователей и их прогрессом.
 - Предоставить пользователям информацию о доступных ресурсах поддержки и контактных данных.

- **Требования к методическому обеспечению**
 - Подготовить подробную и понятную документацию для пользователей по использованию всех функций приложения.
 - Внедрить механизмы сбора обратной связи от пользователей для оценки удовлетворенности и выявления возможных улучшений.
 - Регулярно анализировать обратную связь и принимать меры для улучшения пользовательского опыта.

Приложение А. Ориентировочный стиль карточек

Рисунок 1 – Карточки с фотографиями с сайта health-diet.ru

Поиск продуктов и рецептов



Вся база



Моё



Супер еда

Основная

Расширенная

Рецепты

Подбор

Что искать?



Баранина и дичь

Бобовые

Вода и напитки

Говядина и телятина

Грибы

Детское питание

Жиры и масла

Кондитерские изделия

Крупы, мука, макароны

Молочные продукты

Напитки алкогольные

Овощи и зелень

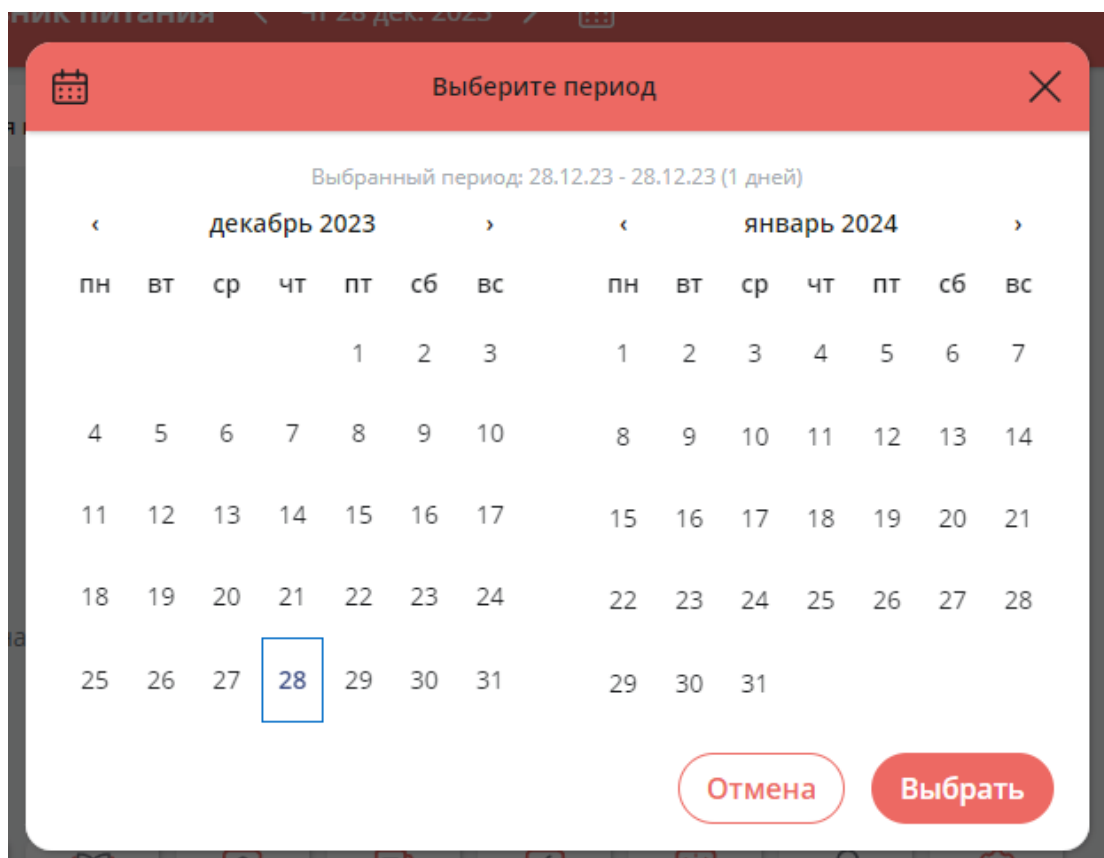
Орехи и семена

Полуфабрикаты

Птица

Приложение Б. Ориентировочный стиль календаря

Рисунок 2 – Текущая неделя в приложении «Календарь»



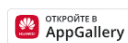
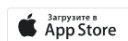
Приложение В. Предпочтительный дизайн приложения

Рисунок 3 – Дизайн приложения для учёта калорий



- 🍴 Дневник питания
- 🏃 Тренировки
- 📏 Вес и измерения
- 📊 Отчеты
- 📅 Планы питания
- 🏠 Моя страница
- 📶 Общая лента
- 📖 Рецепты
- 📊 Таблицы КБЖУ
- 📄 Статьи
- ...

Помощь и обратная связь



Дневник питания пуст



Чтобы добавить продукт в дневник питания, найдите его в окне "Поиск продуктов" и нажмите на наименование.

- Курс похудения
- Ноансы дневника
- Создать рецепт
- Копия дневника
- Создать продукт
- Осознанное питание
- Личные данные
- Настройки дневника

Сегодня 7 дней 14 дней 30 дней

< Текущий день >

Заполните личные данные для расчета суточных норм нутриентов и формирования отчетов.

Макронутриенты

Калории	0 ккал	min 1234	1313	0%
Белки	0 г		79	0%
Жиры			--	--

Энергетический баланс

Приход	0 ккал
Расход	1728 ккал
Итого	