

## Техническое задание

на разработку приложения для здорового образа жизни

Команда: BrainWave

Воробьева Ирина Алексеевна (тимлид)

Власенко Владислав Александрович (аналитик)

Петракова Екатерина Денисовна (дизайнер)

Нетесанова Анна Евгеньевна (backend-разработчик)

Родионова Ксения Васильевна (frontend-разработчик)

Екатеринбург  
2024

## Содержание

1. Общие положения .....	3
1.1 Полное наименование Мобильного Приложения .....	3
1.2 Определения, обозначения и сокращения .....	3
2. Назначение и цели создания Мобильного Приложения .....	4
2.1 Назначение Мобильного Приложения .....	4
2.2 Цели создания Мобильного Приложения .....	4
3. Требования к Приложению.....	5
3.1 Структура разделов Приложения .....	5
3.2 Нефункциональные требования .....	6
3.2.1 Требования к интерфейсу .....	6
3.3 Функциональные требования .....	7
3.3.1 Требования к Избранному .....	7
3.3.2 Требования к Рецептам.....	8
3.3.3 Требования к Тренировкам.....	8
3.3.4 Требования к Трекеру привычек .....	8

## **1. Общие положения**

### **1.1 Полное наименование Мобильного Приложения**

Полное наименование – Мобильное Приложение для поддержания здорового образа жизни.

### **1.2 Определения, обозначения и сокращения**

Мобильное Приложение – разрабатываемое программное обеспечение, предназначенное для работы на смартфонах конкретной мобильной платформы (в нашем случае, Android).

Пользователь – студент (17-20 лет), который будет использовать разрабатываемое программное обеспечение.

Наполняемость – определенное количество данных (текст, изображения), которое будут добавлены и загружены в разрабатываемое мобильное Приложение.

Свайп - управляющий жест при работе с сенсорным экраном, при котором палец кладут на экран и проводят вверх или вниз.

## **2. Назначение и цели создания Мобильного Приложения**

### **2.1 Назначение Мобильного Приложения**

Создаваемое Мобильное Приложение предназначено для способствования поддержанию тела Пользователя в тонусе с обеспечением следующей функциональности:

- составление списка рецептов на основе выбранных ингредиентов;
- просмотр упражнений для самостоятельных тренировок;
- сохранение понравившихся тренировок/рецептов;
- ведение трекера привычек.

### **2.2 Цели создания Мобильного Приложения**

Цель разработки Мобильного Приложения – повышение качества жизни Пользователя за счет:

- регулярных тренировок;
- правильного питания;
- отслеживания прогресса выполнения привычек.

Задача Мобильного Приложения – дать Пользователям инструмент для поддержания их физического состояния в тонусе, составления правильного рациона питания, отслеживания выполнения привычек.

Общий сценарий использования:

- Пользователь просматривает рецепты блюд;
- Пользователь выбирает на панели с категориями рецептов;
- Пользователь вносит названия привычек и отслеживает регулярность их выполнения;
- Пользователь просматривает упражнения, за счет которых может проводить самостоятельные тренировки;
- Пользователь сохраняет понравившиеся ему упражнения и рецепты;

Целевая аудитория Мобильного Приложения – студенты от 17 до 20 лет, которые хотели бы начать вести здоровый образ жизни.

### **3. Требования к Приложению**

#### **3.1 Структура разделов Приложения**

Мобильное Приложение должно состоять из следующих разделов:

1. Список меню. Открывает список всех разделов приложения, при нажатии на которые можно перейти в соответствующий раздел. Располагается в верхнем левом углу страницы. Отображается в виде трех горизонтальных линий на всех страницах приложения.
2. Кнопка «Главная». Открывает главный экран приложения. Располагается вверху по середине страницы. Отображается в виде надписи «Главная» на всех страницах приложения.
3. Избранное. В данном разделе располагаются списки по нравившихся пользователю рецептов и упражнений. Отображается в виде иконки звездочки в верхнем правом углу на всех страницах приложения.
4. Главный экран. Данный раздел открывается первым и содержит кнопки для перехода в другие разделы. Состав раздела:
  - a. Кнопка «Рецепты». Отображается в виде квадратной иконки. Располагается первой в списке разделов.
  - b. Кнопка «Тренировки». Отображается в виде квадратной кнопки. Располагается второй в списке разделов.
  - c. Кнопка «Трекер привычек». Отображается в виде квадратной кнопки. Располагается третьим в списке разделов.
5. Рецепты. Раздел для просмотра и сохранения рецептов. Состав раздела:
  - a. Список кнопок категорий рецептов: завтрак, обед, перекус, ужин;
  - b. Список кнопок рецептов блюд;
  - c. Страницы с рецептами (КБЖУ, необходимыми ингредиентами и способом приготовления);
  - d. Кнопка «Добавить в избранное» на каждой странице с рецептами, которая сохраняет понравившийся рецепт в «Избранное»;
6. Тренировки. Раздел для просмотра упражнений. Состав раздела:
  - a. Список видов тренировок;
  - b. Список упражнений;

- c. Страницы с упражнениями (техникой их выполнения);
  - d. Кнопка «Добавить в избранное» на каждой странице с рецептами, которая сохраняет понравившийся рецепт в «Избранное».
7. Трекер привычек. Раздел для отслеживания прогресса выполнения какого-либо действия. Состав раздела:
- a. Таблица-календарь с возможностью отметки привычки день в день;
  - b. Кнопка «+», которая открывает строку для ввода названия новой привычки.
8. Уведомления-напоминания. При первом открытии Приложения появляется окно с запросом о разрешении на отправку Пользователю уведомлений. Уведомления, которые будут отправляться Пользователю, содержат напоминания:
- a. О приеме пищи (3 раза в день: завтрак, обед, ужин)
  - b. О физической нагрузке (1 раз в день)
  - c. Об отметках в трекере привычек (1 раз в день)

### **3.2 Нефункциональные требования**

Функционирование Приложения должно осуществляться на платформе Android.

Среда разработки Приложения – Flutter. Среда разработки дизайна Приложения – CS6.

Интерфейс должен быть простым в освоении, удобным для пользователей, содержать неяркие цвета.

#### **3.2.1 Требования к интерфейсу**

Интерфейс Приложения должен быть прост, интуитивно понятен и легок в освоении, должен отвечать следующим требованиям:

1. Содержать неяркие, пастельные цвета;
2. Выполнен в минималистичном стиле;
3. Содержать минимум кнопок;
4. Должен использоваться читаемый шрифт – Open Sans;
5. Дизайн должен быть выполнен в соответствии с предоставленными макетами (Приложение 1).

### **3.2.2 Требования к навигации**

Переход между страницами в Приложении должен осуществляться путем нажатия кнопки.

Прокрутка страниц приложения осуществляется при помощи свайпа.

Пользователь должен иметь возможность возвращаться на предыдущую страницу с помощью нажатия кнопки «Назад», которая отображается в виде закругленной стрелки.

В Приложении должен присутствовать список меню со следующими разделами: Главная, Рецепты, Тренировки, Трекер привычек, Избранное. Должна предоставляться Пользователю возможность просматривать данный список и переходить при нажатии кнопок на соответствующие разделы.

Мобильное Приложение должно предоставить Пользователю возможность просматривать список основных разделов (Рецепты, Тренировки, Трекер привычек), нажимать на их иконки и переходить в соответствующие разделы.

### **3.2.3 Требования к рецептам и тренировкам**

Рецепты должны делиться на 4 категории: Завтрак, Обед, Перекус, Ужин.

Упражнения должны делиться на виды тренировок: Ходьба, Прыжки, Гимнастика и т.д.

Написание рецептов и тренировок должно осуществляться, опираясь на описание среднего здорового Пользователя (Приложение 2).

### **3.2.4 Требования к Наполняемости Приложения**

В каждой категории рецептов (Завтрак, Обед, Перекус, Ужин) должно содержаться 10 рецептов.

В каждом виде тренировок должно содержаться 7-10 упражнений.

## **3.3 Функциональные требования**

### **3.3.1 Требования к Избранному**

При переходе в раздел «Избранное» Мобильное Приложение должно открывать список из двух кнопок: «Рецепты» и «Упражнения». В подразделе «Рецепты» должен открываться список из понравившихся Пользователю рецептов, при нажатии на которые должна открываться страница с

соответствующим рецептом блюда, списком ингредиентов и способом приготовления. В подразделе «Упражнения» должен открываться список из понравившихся Пользователю упражнений, при нажатии на которые должна открываться страница с соответствующим упражнением, техникой его выполнения.

### **3.3.2 Требования к Рецептам**

При переходе в раздел «Рецепты» Мобильное Приложение должно открывать список категорий рецептов (Завтрак, Обед, Перекус, Ужин). При переходе на каждый подраздел должен открываться: список рецептов соответствующей категории, при нажатии на кнопку с рецептом Пользователь должен перейти на страницу соответствующего рецепта; панель-фильтрация, на которой присутствуют: все рецепты и рецепты без определенных ингредиентов.

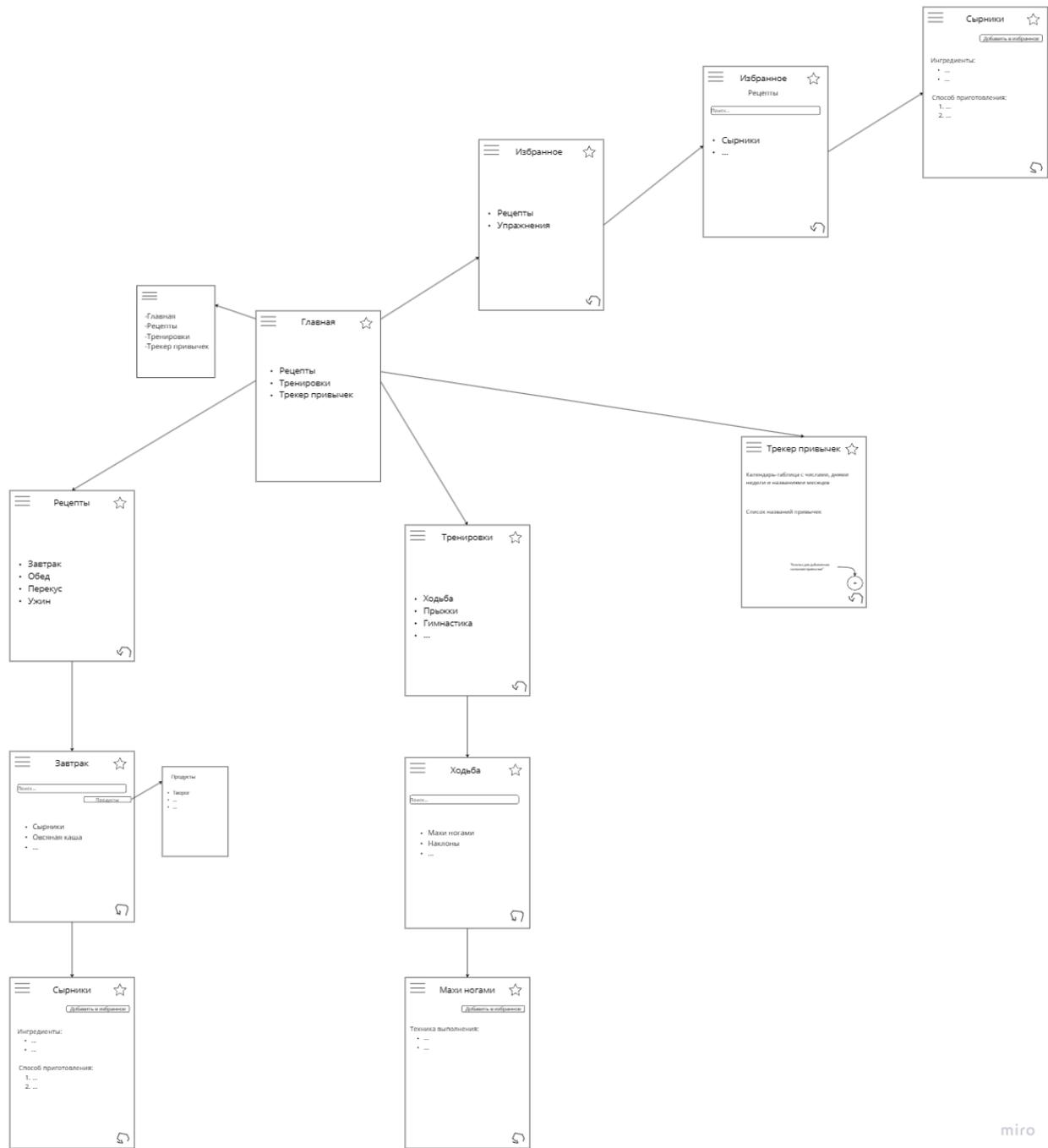
### **3.3.3 Требования к Тренировкам**

При переходе в раздел «Тренировки» Мобильное Приложение должно открывать список видов тренировок (Ходьба, Гимнастика и тд). При переходе на каждый подраздел должен открываться: список упражнений соответствующей категории, при нажатии на кнопку с рецептов Пользователь должен перейти на страницу соответствующего упражнения.

### **3.3.4 Требования к Трекеру привычек**

Мобильное Приложение должно предоставлять возможность Пользователю вводить название новой привычки, просматривать список уже сохраненных привычек, прогресс их выполнения в таблице-календаре, отмечать выполненную привычку (насыщенность цвета элемента таблицы должен зависеть от количества выполненных привычек).

# Приложение 1



## Приложение 2

Для среднестатистического парня(студента), здоровый образ жизни включает в себя следующие параметры:

### Рацион:

- Сбалансированный рацион, богатый белками (мясо, рыба, яйца), овощами, фруктами, злаками и здоровыми жирами.
- Регулярные приемы пищи: 3 основных приема пищи (завтрак, обед, ужин) и 2-3 перекуса в течение дня.
- Ограничение потребления жирной и высококалорийной пищи, сладостей и фастфуда.

### Продукты и частота употребления:

- Фрукты и овощи: не менее 5 порций в день.
- Белки: рекомендуется употреблять 1-2 порции мяса или других белковых продуктов в день.
- Молочные продукты: 2-3 порции в день.
- Злаки: предпочтение отдавать цельно-зерновым продуктам.

### Калории:

- Средний мужчина должен потреблять примерно 2500-3000 калорий в день, в зависимости от уровня физической активности.

### Физическая нагрузка:

- Рекомендуется заниматься физическими упражнениями не менее 3-4 раз в неделю.
- Виды упражнений могут включать кардио (бег, плавание, велосипед), силовые тренировки (подтягивания, отжимания) и гибкостные упражнения (йога, пилатес).

Для среднестатистической девушки(студентки), здоровый образ жизни включает в себя следующие параметры:

#### Рацион:

- Разнообразный рацион, содержащий достаточное количество белков (мясо, рыба, яйца), овощей, фруктов, злаков и здоровых жиров.
- Регулярные приемы пищи: 3 основных приема пищи (завтрак, обед, ужин) и 2-3 перекуса в течение дня.
- Ограничение потребления жирной и высококалорийной пищи, сладостей и фастфуда.

#### Продукты и частота употребления:

- Фрукты и овощи: не менее 5 порций в день.
- Белки: рекомендуется употреблять 1-2 порции мяса или других белковых продуктов в день.
- Молочные продукты: 2-3 порции в день.
- Злаки: предпочтение отдавать цельно-зерновым продуктам.

#### Калории:

- Средняя девушка должна потреблять примерно 2000-2400 калорий в день, в зависимости от уровня физической активности.

#### Физическая нагрузка:

- Рекомендуется заниматься физическими упражнениями не менее 2-3 раза в неделю.
- Виды упражнений могут включать кардио (бег, плавание, йога), силовые тренировки (упражнения с гантелями, упражнения на пресс) и упражнения на гибкость.