**Задание 1**

Изображение выглядит как снимок экрана, текст, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Рис. 1 - BPMN

<https://disk.yandex.ru/i/jXGErA6IqSFaCA>

**Задание 2**

Основные функции приложения:

1. Создание и редактирование списков покупок
2. Добавление и управление товарами
3. Авторизация
4. Синхронизация между устройствами
5. Совместное использование списков
6. Организация по магазинам
7. Оффлайн-режим
8. История и шаблоны покупок
9. Статистика и аналитика
10. Резервное копирование

**Задание 3**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, число

Автоматически созданное описание

Рис. 2 - UML

<https://disk.yandex.ru/i/-xCfj_eIcb_t6w>

Изображение выглядит как текст, чек, линия, диаграмма

Автоматически созданное описание

Рис. 3 - ER

<https://disk.yandex.ru/i/0KukZqfa9VYNWQ>

**Задание 4**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана

Автоматически созданное описание

Рис. 4 - Прототип экрана "Редактирование списка покупок"

1) Шапка:

Название экрана: "МОИ ПОКУПКИ"

Расположено в верхней части экрана.

Выполнено крупным шрифтом для удобства восприятия.

2) Список товаров:

Каждый товар представлен в виде строки с элементами:

Чекбокс ([ ] или [x]):

Позволяет отметить товар как купленный ([x]) или некупленный ([ ]).

При изменении статуса товар визуально выделяется (например, зачеркивается).

Название товара и количество:

Например: "Молоко (2 л)", "Яйца (10 шт)".

Количество указано в скобках, если оно задано.

Кнопка "Добавить товар" (+ Добавить товар)

Расположена в конце списка.

При нажатии открывает форму для добавления нового товара.

3) Футер:

Прогресс выполнения:

Текст "Итого куплено: 2/4" показывает количество купленных товаров (2) из общего числа (4).

Может быть дополнен прогресс-баром или цветовой индикацией (например, зеленый для купленных).

Кнопка "Назад":

Позволяет вернуться к предыдущему экрану (например, к списку всех покупок).

4) Логика взаимодействия:

Отметка товара:

При тапе на чекбокс:

Отправляется PUT /lists/42/items/101 {status: "куплен"}.

Обновляется локальный интерфейс (чекбокс + зачеркивание текста).

Редактирование товара:

При нажатии "✏️" открывается модальное окно с полями:

Наименование: [Хлеб]

Количество: [1] шт

[Сохранить] [Отмена]

После сохранения – запрос PUT /lists/42/items/102 {name: "Хлеб", quantity: 2}.

Добавление товара:

При нажатии "+ Добавить товар" – форма:

Введите название: [\_\_\_\_\_\_]

Количество: [1] (выпадающий список)

[Добавить]

Запрос POST /lists/42/items {name: "Яблоки", quantity: 5}.

**Задание 5**

Изображение выглядит как текст, линия, чек, снимок экрана

Автоматически созданное описание

Рис. 5 - UML

<https://disk.yandex.ru/i/neZB4k6TtK4rNA>

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

Рис. 6 - ER

<https://disk.yandex.ru/i/s3Hdf9hX20y9vQ>

API

Запрос:

Метод: PUT /lists/{list\_id}/items/{item\_id}

Тело запроса (JSON):

{

"status": true,

"last\_modified": "2025-06-28T15:30:00Z"

}

Параметры:

list\_id — ID списка покупок.

item\_id — ID товара.

last\_modified — метка времени последнего изменения (для разрешения конфликтов).

Ответ:

Успех (200 OK):

{

"status": "success",

"data": {

"item\_id": 101,

"new\_status": true

}

}

Ошибка (404 Not Found):

{

"status": "error",

"code": 404,

"message": "Товар не найден"

}

# Задание 6

Вопросы к заказчику:

Должно ли приложение работать без интернета?

Должно ли приложение поддерживать совместное использование?

Может ли пользователь менять цветовую гамму?

Нужны ли push-уведомления (например, напоминание о покупках)?

Нужна ли поддержка нескольких языков?

Нужна ли группировка товаров по категориям (молочное, хлеб и т.д.)?