

# Задание на Волга ИТ 2024

Мобильное приложение дневник питания.

Основные требования:

1. Разработать мобильное приложение для ведения дневника питания и составления персонального меню на каждый день (подсказка: по типу приложения TODO лист, менеджер списков сущностей )
  - Приложение должно содержать экран расписания питания на одну, обезличенную неделю. Расписание не привязано к конкретному календарю. На экране должны быть выделены карточки дня (далее КД). Между ними должно быть удобно перемещаться. Каждый день расписания содержит карточки приема пищи ( далее ККП), подробно или схематично.
  - КД разбита на несколько ККП пищи , от 3-х до 9 ти ККП на одну КД.
  - В каждый ККП можно указать количество блюд от 1 до 20 ( далее БЮ ).
  - Каждый ККП имеет свое название, не уникальное, названия могут повторяться. ККП может иметь свою иконку или фото
  - Каждый КД имеет свое название, не уникальное, названия могут повторяться. Дополнительно КД имеет свой день недели: ПН - ВТ - СР - ЧТ - ПТ - СБ - ВС
  - Экран создание БЮ из простых компонент, например рис, картофель, мясо. Указывается компонент, и его вес в граммах, и возможность загрузить картинку с телефона в виде иконки.
  - Экран добавления, просмотра и редактирования простого компонента (рис, мясо, название ) указывается
    - калорийность на 100 гр
    - белков на 100 гр
    - жиров на 100 гр
    - углеводов на 100 гр
  - Приложение должно иметь возможность создавать и редактировать БЮ, ККП и КД.
2. Приложение должно быть разработано без использования бэкенда, хранить все данные локально в `sqlite3`.
3. Возможность ввода информации о потребляемых продуктах и блюдах в течение дня.
4. Возможность фотографировать прием пищи и указать вручную из чего состоит блюдо, тем самым создается одно БЮ.
5. БЮ должно содержать функцию подсчета калорий на основе введенной информации для него самого.

Требования по оформлению:

1. Приложение написано по ОС Аврора с учетом ограничений по доступным плагинам.
2. Файл `analytics_options.yaml` должен состоять из правил с `"include: package:flutter_lints/flutter.yaml"`. Команда `dart analyze` не должна находить ни одного `issue`.
3. Исходный код проекта опубликован как публичный проект в репозитории GIT: `GitVerse`, `GitFlic`, `Hub.Mos`, и т.п.
4. Лицензия — `BSD-3 Clause`, файл лицензии приложен к проекту
5. Список авторов собран в файле `AUTHORS.md`.
6. В проекте есть `README.md` файл с описанием функциональности и организации проекта

Дополнительные требования на финал:

1. Формирование и визуализация статистики потребления калорий, белков, жиров и углеводов за неделю в виде графиков или диаграмм.
2. Выгрузка статистики потребления калорий в виде таблицы в `pdf` или `csv`.
3. Для тех кто уже сделал подсчет калорий сделать напоминания за 30-15 и 5 минут. на каждый ККП с указанием наименования ККП

Критерии оценки, разработчика:

1. Функциональность приложения, возможность ввода данных на 7 дней , заполнения списка ККП на день, заполнения списка БЮ в ККП. Необходимо обратить внимание на количество действий совершаемое пользователем, чтобы пользователь тратил меньше времени на заполнение данных.
2. Пользовательский интерфейс, удобство пользования , красивая и понятная визуальное отображение, интуитивно понятный дизайн, неперегруженность анимации.
3. Техническая реализация: эффективное использование ресурсов устройства, отсутствие ошибок и неполадок в работе приложения.
4. Сохранение данных пользователя.
5. Приложение должно использовать только плагины и модули совместимые с ОС Аврора , проходить валидацию на ОС Аврора .
6. Приложение должно собираться и запускаться на мобильном устройстве с ОС Аврора или эмуляторе с ОС Аврора.
7. Приложение не должно содержать запрещенного и оскорбляющего контента.

Критерии оценки, для проверяющего:

1. Функциональность приложения:
  - a. возможность ввода данных на 7 дней , минимум по 3 ККП на день, минимум по 2 БЮ в ККП. **да/нет**
  - b. Проверить лимиты указанные в задаче. **соблюдены /не соблюдены**
  - c. Корректный подсчет калорий. **да/нет**
  - d. Удобное отображение персонального меню **в виде субъективной оценки (удобно/ нормально /неудобно )**
  - e. Минимум кликов для создания одного КД с 3 -мя ККП и по 2 БЮ на ККП. Просто считаем количество кликов и переходов между экранами, **отчет таблица, лучший - меньший.**
2. Пользовательский интерфейс (**отчет таблица**):

- a.** удобство пользования **в виде субъективной оценки (удобно/ нормально /неудобно )**,
  - b.** информативная визуализация статистики **в виде субъективной оценки (удобно/ нормально /неудобно )**,
  - c.** понятный и интуитивно понятный дизайн, простые анимации, **в виде субъективной оценки (удобно/ нормально /неудобно )**
- 3.** Техническая реализация: эффективное использование ресурсов устройства, отсутствие ошибок и неполадок в работе приложения, **отчет сводная таблица.**
  - 4.** Наличие открытого репозитория под BSD-3 **да/нет**
  - 5.** Данные сохраняются при закрытии приложения и восстанавливаются при открытии **да/нет.**
  - 6.** Приложение должно использовать только плагины и модули совместимые с ОС Аврора **да/нет.**
  - 7.** Приложение должно собираться и запускаться на мобильном устройстве с ОС Аврора или эмуляторе с ОС Аврора **да/нет.**
  - 8.** Приложение должно успешно проходить валидацию **да/нет**
  - 9.** Приложение не должно содержать запрещенного и оскорбляющего контента **да/нет**
  - 10.** Файл `analytics_options.yaml` должен состоять из правил с `"include: package:flutter_lints/flutter.yaml"`. Команда `dart analyze` не должна находить ни одного `issue`. **да/нет**

Это задание позволит участникам олимпиады продемонстрировать свои навыки в разработке функционального мобильного приложения для учета питания и составления персонального меню в короткие сроки.