

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ХГУ ИМ. Н.Ф. КАТАНОВА, КОЛЛЕДЖ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ, ИНФОРМАТИКИ И ПРАВА»**

Разработка мобильного приложения Foody.Calc

Выполнил: Киюцин М.А

Научный руководитель: Табаргина Г.В

Цель работы:

Разработка мобильного приложения для автоматизированного подсчета веса и калорий, с поиском рецептов на каждый день с учетом калорий на одну порцию

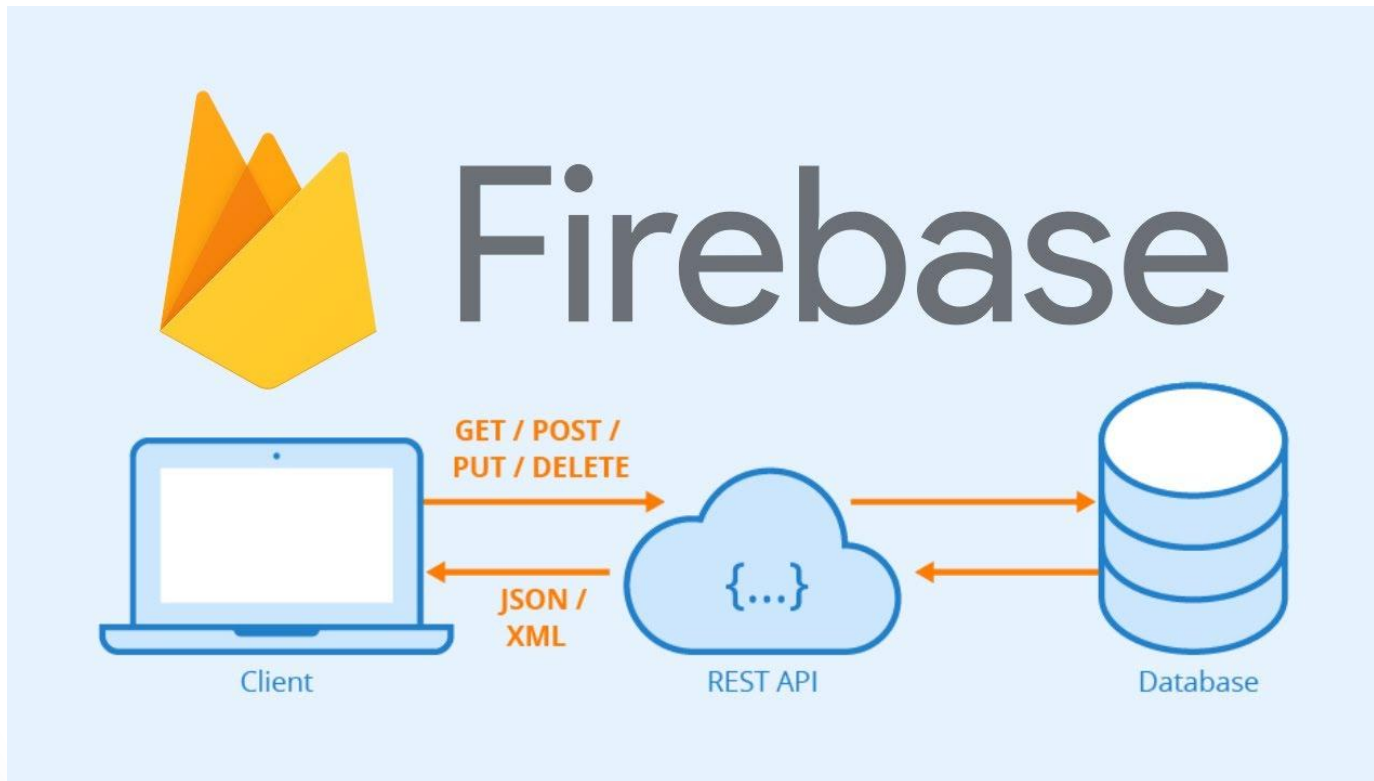
Задачи:

- Изучить “Java”, “Android Studio”, “GitHub”
- Изучить формулы для отслеживания веса и калорий блюд
- Разработать дизайн в “Figma”, “Adobe Photoshop CC 2020”, “Adobe Illustrator 2020”.
- Разработать структуру базы данных для приложения
- Конвертирование векторных изображений в растровый
- Разработать и реализовать алгоритмы модулей программного обеспечения
- Провести анализ функциональности, отладку и тестирование приложения
- Провести тестирование приложения с помощью 40 человек
- Разработать превью для мобильного приложения в “Adobe After Effects CC 2020”

Требования к разрабатываемому ПП:

- Создание собственного профиля (регистрация и авторизация)
- Общий чат (всеобщий чат для всех пользователей)
- Выбор рецептов на день (поиск нужного рецепта на ваш образ жизни)
- Калькулятор калорий (подсчет максимального размера калорий)
- Профиль (редактирование и получение заданий на каждый день)
- Статистика (подсчет вашего оптимального веса по формуле)
- Рецепты (возможность поделиться своим рецептом для любого пользователя)

Диаграмма потоков данных



Средства разработки:

- “Android Studio”
- “Figma”
- “Adobe Photoshop CC 2020”
- “FireBase Google”
- “Atom”
- “GitHub”
- “Adobe Illustrator 2020”
- “Adobe After Effects CC 2020”

Структура базы данных

foodycalc-default-rtdb

Callback

15-2-2021

1615834606556kFQMZ0dTBecHct8aPbzSUD0KBXf1

description: "Спасибо за хорошую работу"
thema: ""
uid: "kFQMZ0dTBecHct8aPbzSUD0KBXf1"

Message

-MVpwbV75BITBxz_zG4I

name: "maksim@mail.ru"
text: "Hello"
time: 1615812786359

-MVpwqcRomia0iHYbWsh

-MVpxJQyA5djjj_0DFK-

1615838209901kFQMZ0dTBecHct8aPbzSUD0KBXf1

1615838213653kFQMZ0dTBecHct8aPbzSUD0KBXf1

Recipe

1615832223691kFQMZ0dTBecHct8aPbzSUD0KBXf1

cal: "238 ккал"
name: "КЛАССИЧЕСКИЙ САЛАТ ЦЕЗАРЬ С СЕМГОЙ"
products: "семга 200гр, перепелиные яйца 6 шт, помидоры ч..."
recipe: "ШАГ 1:\nПодготовить указанные ингредиенты для пр..."

1615836617626kFQMZ0dTBecHct8aPbzSUD0KBXf1

1615844420875kFQMZ0dTBecHct8aPbzSUD0KBXf1

1615844605669kFQMZ0dTBecHct8aPbzSUD0KBXf1

1615844720045kFQMZ0dTBecHct8aPbzSUD0KBXf1

1615844971743kFQMZ0dTBecHct8aPbzSUD0KBXf1

1615845006839kFQMZ0dTBecHct8aPbzSUD0KBXf1

1615845219609kFQMZ0dTBecHct8aPbzSUD0KBXf1

foodycalc-default-rtdb

Callback

Message

Recipe

Users

5w9006c2md0QM2I8TbnOYXlqL723

birthDay: "23"
birthMonth: "11"
birthYear: "2003"
email: ""
fA: 1.38
gender: "Male"
height: 181
lvl: 0
name: ""
pass: ""
weight: 88

A0gduhzk9vT0CQcL0FIoqrRFPfx2

Database location: United States (us-central1)

FOODY.CALC

FOODY.CALC

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ
FOODY.CALC

АВТОРИЗАЦИЯ

ПОЧТА

ПАРОЛЬ

ВОЙТИ

РЕГИСТРАЦИЯ

РЕГИСТРАЦИЯ

ВАШЕ ИМЯ

РОСТ

ВЕС

ПОЧТА

ПАРОЛЬ

ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬСЯ

MALE



ЗДРАВСТВУЙТЕ, МАКСИМ
СПАСИБО ,ЧТО ИСПОЛЬЗУЕТЕ НАШЕ
ПРИЛОЖЕНИЕ.

ПРОДОЛЖИТЬ

Тестирование ПП:

Ошибка	Комментарий	Исправление
Не находился следующий рецепт (Child) базы данных	При добавления рецепта, он не появлялся	Перечисление всех дочерних элементов и поиск по позиции
Не осуществлялось сохранение пароля и логина	Не было установлено хранилище	SharedPreferences. Сохранение данных в постоянное хранилище Android
Ошибка при запуске приложения	Запуск приложения без обязательных полей регистрации	Правил регистрации

Перспективы развития ПО:

- Создание комнат для чата и добавления в друзья (для личного сообщения)
- Подсчет жиров, белков и углеводов для похудения
- Упражнения на каждый день
- Диаграммы для статистики
- Шифрование данных
- Сканирование продуктов для просмотра калорий

Заключение:

- Изучены “Java”, “Android Studio”, “GitHub”.
- Изучены формулы для отслеживание веса и калорий блюд.
- Разработан дизайн в “Figma”, “Adobe Photoshop CC 2020”, “Adobe Illustrator 2020”.
- Разработана структура базы данных для приложения.
- Конвертирование векторных изображений в растровый выполнено.
- Разработаны и реализованы алгоритмы модулей программного обеспечения
- Проведен анализ функциональности, отладку и тестирование приложения.
- Разработать превью для мобильного приложения в “Adobe After Effects CC 2020”