

**СОЗДАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ «ДИЕТА»: КОМАНДНАЯ РАБОТА
УЧАСТНИКОВ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ ПЕНЗЕНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**

ТОЛМАЧ АРТЕМ НИКОЛАЕВИЧ

*Кафедра цифровой экономики, Пензенский государственный университет, 440026, г.
Пенза, ул. Красная, 40, e-mail: fagotkogot@mail.ru*

САМСОНОВА ВИКТОРИЯ ВЛАДИМИРОВНА

*МБОУ "Гимназия № 53", 440046, г. Пенза, ул. Попова, 14, e-mail:
vikasams05@gmail.com*

ДЕСЯТОВ ИВАН ВЯЧЕСЛАВОВИЧ

*МБОУ "Гимназия № 53", 440046, г. Пенза, ул. Попова, 14, e-mail:
vandesyatov3@gmail.com*

КАЛМАЕВ КОНСТАНТИН ЕВГЕНЬЕВИЧ

*МБОУ "Гимназия № 53", 440046, г. Пенза, ул. Попова, 14, e-mail:
kostyakalmaeff@yandex.ru*

КОВАЛЕВ ВАДИМ ДМИТРИЕВИЧ

*МБОУ "Гимназия № 53", 440046, г. Пенза, ул. Попова, 14, e-mail:
vadim.kovalev2006@yandex.ru*

ТАРАБРИН АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕВИЧ

*МБОУ "Гимназия № 53", 440046, г. Пенза, ул. Попова, 14, e-mail:
lionairreaper@gmail.com*

Аннотация

Различные мобильные сервисы или приложения для фитнеса имеют большую популярность в настоящее время, и занимают весомую нишу в цифровизации фитнеса. В статье рассмотрен процесс разработки и создания такого приложения, созданного коллективом школьников в рамках обучения в инженерных классах Политехнической школы при Институте непрерывного образования Пензенского государственного университета. Приложение создано при помощи конструктора Adalo, использующего технологии зерокодинга. В статье описан функционал разработанного приложения.

Ключевые слова: мобильные приложения, цифровой фитнес, Adalo, зерокодинг, zero-code, no-code, онлайн-тренировки.

Сегодня для создания относительно простых или типовых приложений, предназначенных, например, для заказа пиццы или бронирования, очень полезной оказывается не так давно появившаяся технология (или скорее концепция) зерокодинга.

Зерокодинг (от англ. zero-code, no-code) – это ряд технологий, позволяющих создавать готовый IT-продукт, не обладая навыками программирования. Как правило, создание собственного программного решения в таких сервисах происходит по принципу “конструктора”, т.е. с использованием определенных универсальных шаблонов или компонентов, заданных разработчиками [1].

Для создания приложения нами был выбран сервис Adalo, как одно из наиболее популярных, наглядных и легких в освоении решений на рынке [2]. Главная особенность Adalo — визуализация разработки. Существует возможность построить красивые и удобные интерфейсы, структуры данных и логику, передвигая готовые блоки. При этом по окончании разработки получают интерактивные приложения, успешно решающие клиентские задачи и имеющие ощутимую пользовательскую ценность.

№ 5 (2022): СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ, МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ

Разработка в Adalo основана на четырех понятиях:

- screen;
- component;
- collection;
- action [3].

Рассмотрим процесс создания и разработки приложения.

Начинать разработку стоит прежде всего с продумывания планируемой функциональности приложения, и того, какую структуру будут иметь ее экраны, их количество и назначение, а также создания модели используемых баз данных и связей между ними.

Планируемая функциональность:

1. Личный дневник калорий для каждого пользователя (учет потребленных за каждый день калорий и объема жидкости);
2. Справочник рецептов (объем порций, калорийность блюд);
3. Рацион на каждый день в зависимости от цели диеты и физической нагрузки.

Определившись с функциями, стоит спроектировать модель базы данных (БД). Описание сущностей представлено на рис. 1.

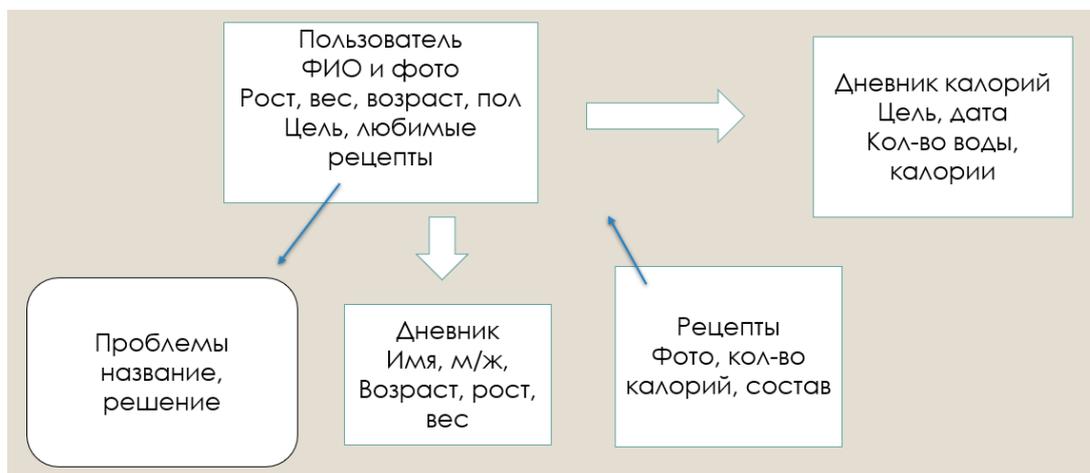


Рис. 1. Примерная модель БД

Далее происходит процесс создания приложения, отвечающего вышеприведенным требованиям. Рассмотрим все его экраны. На первой группе экранов пользователь регистрируется в приложении или входит в аккаунт (рис. 2).

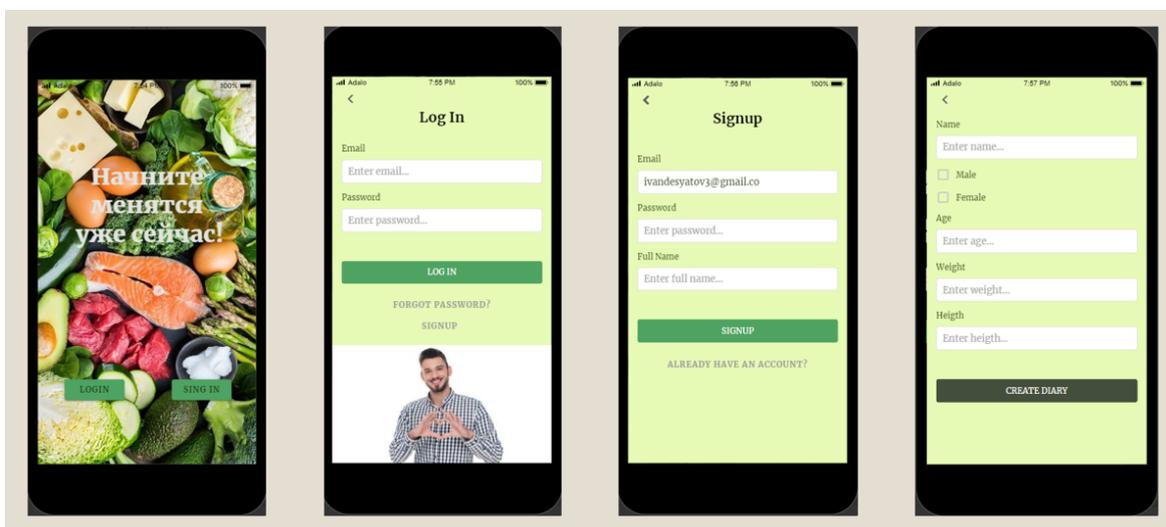


Рис. 2. Интерфейсная группа входа

№ 5 (2022): СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ, МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ

Дневник калорий представляет собой список записей, в который можно добавить новый день на дополнительном экране, также можно открыть любую запись дневника для просмотра (рис. 3).

Соответствующая сущность базы данных сохраняет данные всех записей и позволяет выводить их на просмотр.

В интерфейсной группе, обслуживающей книгу рецептов, пользователь может просматривать рецепты, которые размещены в приложении разработчиками, а также может включить рецепт в избранное и открыть его для просмотра (рис. 4).

Пользователь также может редактировать свой профиль и внести, при желании, дополнительную информацию о себе, не указанную при регистрации, например, фото (рис. 5).

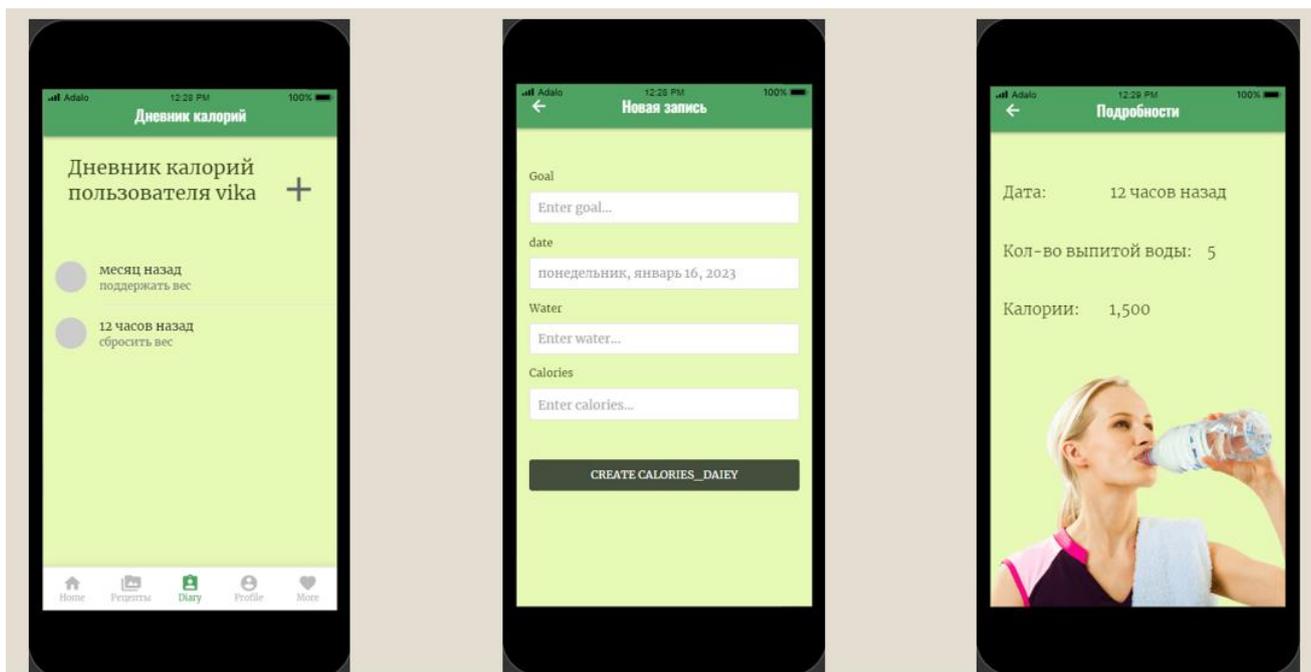


Рис. 3. Интерфейсная группа "Дневник калорий"

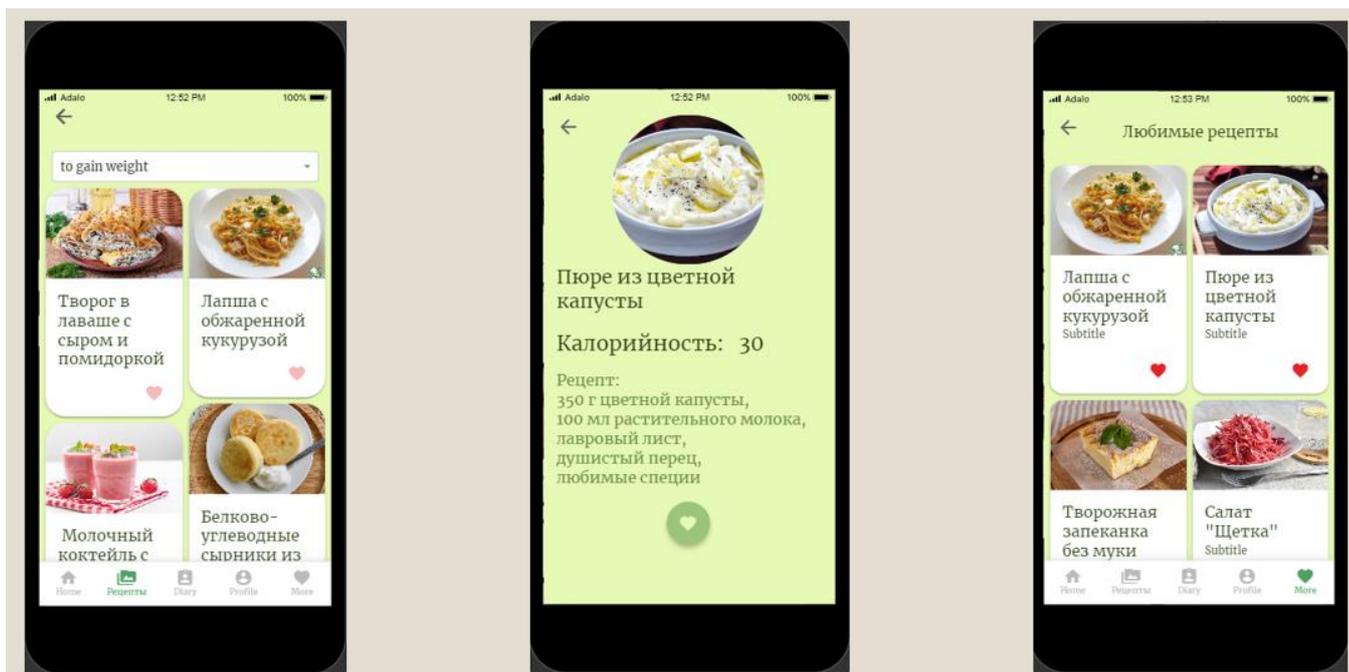


Рис. 4. Интерфейсная группа "Книга рецептов"

№ 5 (2022): СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ, МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ

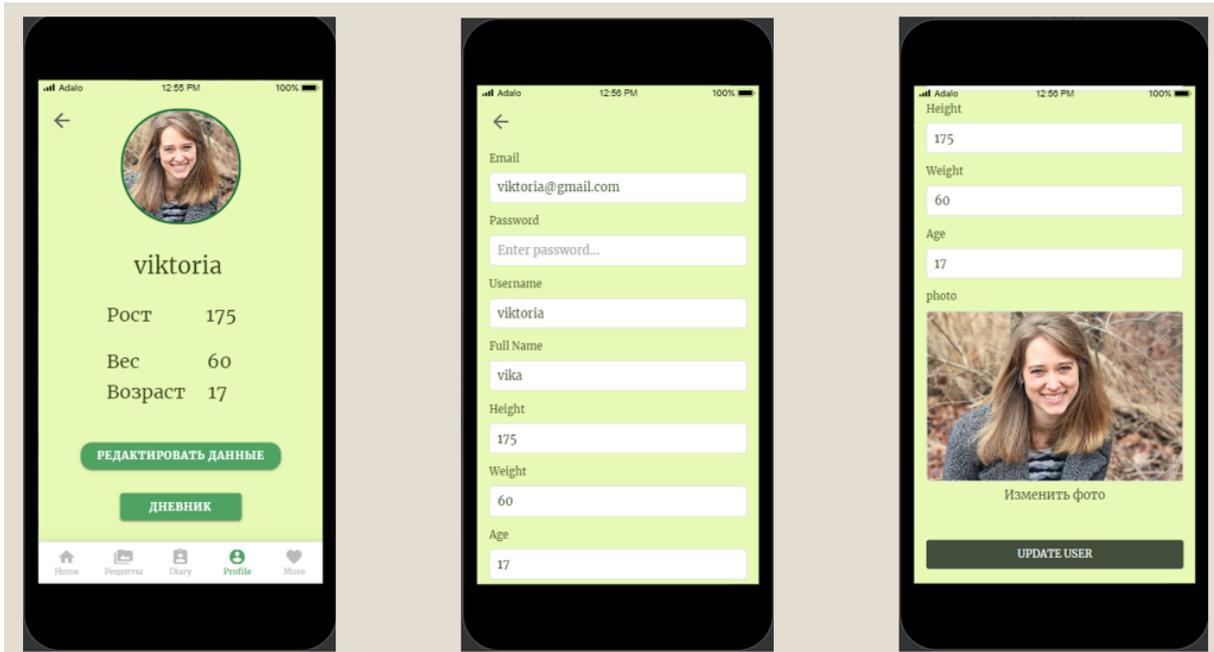


Рис. 5. Интерфейсная группа “Профиль”

Карта приложения показывает навигацию между экранами, реализованную за счет настроенных переходов по кнопкам, по отдельным элементам списка и т.п. Также нижнее меню закладок TabBar позволяет переходить по основным экранам приложения (рис. 6).



Рис. 6. Карта приложения

№ 5 (2022): СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ, МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ

В приложении реализована и функция обращения в поддержку, стандартная для многих мобильных приложений, поэтому не рассматриваемая в этой статье.

Таким образом, был создан прототип приложения для здорового питания и поддержки фитнес-активности с помощью образа жизни, позволяющий познакомиться с практическим применением технологии зерокодинга, и демонстрирующий некоторую долю ее возможностей на примере созданного проекта.

Список литературы

[1] Обзор платформ: Adalo vs AppMaster.io [Электронный ресурс] – URL: <https://vc.ru/services/365656-obzor-platform-adalo-vs-appmaster-io> (Дата обращения: 17.12.2022.)

[2] Что такое зерокодинг, какие перспективы у этой технологии [Электронный ресурс] – URL: <https://emailsoldiers.ru/blog/zerocoding> (Дата обращения: 17.12.2022.)

[3] Официальный сайт Adalo [Электронный ресурс] – URL: <https://ru.adalo.com/> (Дата обращения: 17.12.2022.)

CREATING THE DIET APP: TEAMWORK OF PARTICIPANTS OF THE POLYTECHNIC SCHOOL OF PENZA STATE UNIVERSITY

TOLMACH ARTEM NIKOLAEVICH

Department of digital economy, Penza state University, 40 Krasnaya str., Penza, 440026, e-mail: fagotkogot@mail.ru

SAMSONOVA VICTORIA VLADIMIROVNA

Municipal budgetary educational institution "Gymnasium № 53", Penza, Popova str., 14, 440046, e-mail: vikasams05@gmail.com

DESYATOV IVAN VYACHESLAVOVICH

Municipal budgetary educational institution "Gymnasium № 53", Penza, Popova str., 14, 440046, e-mail: vandesyatov3@gmail.com

KALMAEV KONSTANTIN EVGENIEVICH

Municipal budgetary educational institution "Gymnasium № 53", Penza, Popova str., 14, 440046, e-mail: kostyakalmaeff@yandex.ru

KOVALEV VADIM DMITRIEVICH

Municipal budgetary educational institution "Gymnasium № 53", Penza, Popova str., 14, 440046, e-mail: vadim.kovalev2006@yandex.ru

TARABRIN ALEXANDR DMITRIEVICH

Municipal budgetary educational institution "Gymnasium № 53", Penza, Popova str., 14, 440046, e-mail: lionairreaper@gmail.com

Annotation

Various mobile fitness services or applications are very popular at the present time and occupy a significant niche in the digitalization of fitness. The article describes the process of developing and creating such an application created by a team of schoolchildren as part of training in engineering classes at the Polytechnic School at the Institute of Continuing Education of Penza State University. The application was created using the Adalo constructor, which uses zero-coding technologies. The article describes the functionality of the developed application.

Key words: mobile applications, digital fitness, Adalo, zero-code, no-code, online training.