

# Содержание

<b>Введение</b>	<b>2</b>
<b>1 Изучение основ языка Swift и написание приложения</b>	<b>4</b>
1.1 Изучение языка Swift . . . . .	4
1.2 Разработка приложения «Персонажи сериала Рик и Морти» . . . . .	4
<b>2 Изучение основ языка Dart и фреймворка Flutter и написание приложения</b>	<b>5</b>
2.1 Изучение языка программирования Dart и фреймворка Flutter . . . . .	5
2.2 Разработка приложения «Галерея» . . . . .	5
<b>Заключение</b>	<b>6</b>

# Введение

Производственную практику я проходила в компании Surf (ООО “СёрфСтудио”).

Surf – одна из ведущих студий мобильной разработки и дизайна в России, обладающая богатым опытом работы с крупными сервисами. Студия специализируется на электронной коммерции и мобильном банкинге, а процессы создания продуктов тесно связаны с пониманием задач бренда. Ключевые направления работы включают создание качественных приложений с привлекательным дизайном, а также их всестороннюю поддержку. Это предполагает активное взаимодействие с клиентами на стадии разработки и полноценное сопровождение продукта после его выпуска.

Компания зарекомендовала себя как на российском рынке, так и за рубежом. Среди её крупных клиентов такие компании, как Medium Quality, Forbes, Банк «Зенит», Промсвязьбанк, Триколор и Delivery Club. Surf ежегодно занимает высокие позиции в различных рейтингах мобильных разработчиков, что подтверждает высокое качество её продуктов.

Целью моей практики было овладение основами языка программирования Swift и разработка приложений под iOS. В качестве основного проекта было выбрано приложение "Персонажи сериала Рик и Морти". Приложение должно было состоять из двух экранов: список персонажей и детальная информация о конкретном персонаже, с использованием данных из открытого API.

## **Требования к приложению "Персонажи сериала Рик и Морти":**

### **Экран со списком персонажей:**

- Экран состоит из вертикального списка ячеек с информацией о персонажах,
- Список можно скроллить,
- В ячейке отображаются имя (не больше 1 строки), статус, раса/вид, пол и изображение персонажа,
- При нажатии на ячейку можно перейти к экрану детальной информации,
- Отображаются персонажи первой страницы запроса /character (20 штук).

### **Экран детальной информации о персонаже:**

- На экране отображаются изображение, имя, статус, раса/вид, пол, список эпизодов, в которых появляется персонаж, и последнее известное местоположение,
- Список эпизодов отображается в формате “1, 4, 13”, где числа – это id эпизодов из массива "episode".

Помимо работы с Swift, я также изучала язык Dart и фреймворк Flutter для создания мобильных приложений. В рамках этой части практики мне было дано задание создать приложение-галерею фотографий, которое должно было включать три страницы: главную страницу с сеткой фотографий, страницу карусели фотографий и страницу ошибки. Помимо этого, приложение должно было поддерживать светлую и тёмную темы, а также загрузку фотографий из галереи пользователя в облачное хранилище.

### **Техническое задание:**

1. Приложение включает три страницы: главную страницу с сеткой фотографий, страницу карусели фотографий и страницу ошибки.
2. На главной странице в навигационной панели должно быть название приложения ("Постограмм") и справа от него кнопка. При нажатии на кнопку должно появляться окно с выбором темы (светлой и тёмной) и загрузки фотографий из галереи.

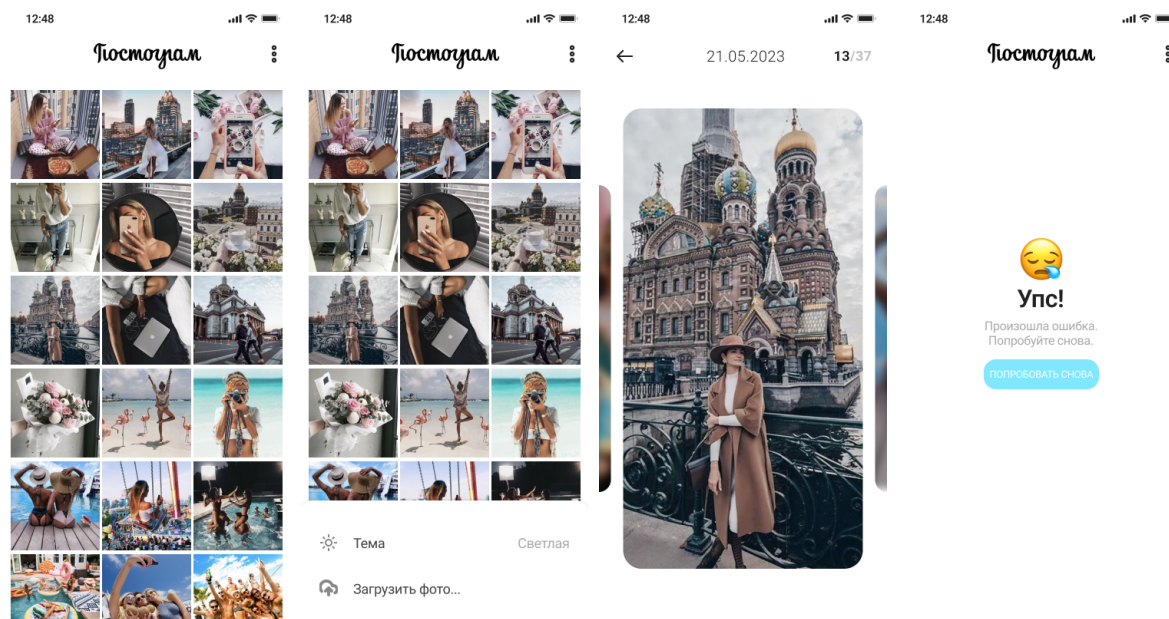


Рис. 1: Приложение-галерея фотографий

3. При нажатии на любую из фотографий в сетке открывается карусель изображений для выбранной фотографии. В заголовке отображается дата создания фотографии, справа от него указан номер текущей фотографии и общее количество фотографий. Слева от заголовка есть кнопка для возврата на главную страницу.
4. При возникновении ошибки в работе приложения пользователю отображается страница ошибки с заголовком ошибки и кнопкой "назад".
5. Приложение анимируется по усмотрению разработчика.
6. Приложение подключено к облачному хранилищу и отображает все доступные фотографии из него.
7. При нажатии на кнопку "Загрузить фото" приложение открывает файлы на устройстве пользователя, загружает их в облачное хранилище и отображает в галерее.

# 1. Изучение основ языка Swift и написание приложения

## 1.1. Изучение языка Swift

В первой половине практики я изучала язык программирования Swift. Swift — это мощный и интуитивно понятный язык программирования для разработки приложений под iOS, macOS, watchOS и tvOS.

## 1.2. Разработка приложения «Персонажи сериала Рик и Морти»

### Обязанности:

- Изучение синтаксиса и основных концепций Swift
- Освоение инструментов разработки для iOS (Xcode)
- Проектирование пользовательского интерфейса приложения
- Реализация взаимодействия с API для получения данных о персонажах

### Решённые задачи:

- Создание экрана со списком персонажей
- Реализация экрана с детальной информацией о конкретном персонаже
- Обеспечение навигации между экранами
- Обработка данных, полученных из API

## **2. Изучение основ языка Dart и фреймворка Flutter и написание приложения**

### **2.1. Изучение языка программирования Dart и фреймворка Flutter**

Во второй половине практики я изучала язык программирования Dart и фреймворк Flutter. Flutter — это фреймворк от Google для создания кроссплатформенных мобильных приложений.

### **2.2. Разработка приложения «Галерея»**

#### **Обязанности:**

- Изучение синтаксиса Dart и основных концепций Flutter
- Освоение инструментов разработки для Flutter (Visual Studio Code)
- Проектирование пользовательского интерфейса приложения
- Реализация функционала для управления изображениями

#### **Решённые задачи:**

- Создание главного экрана с галереей изображений
- Обеспечение плавного и интерактивного пользовательского опыта

## Заключение

В ходе производственной практики я приобрела ценные навыки в разработке мобильных приложений, изучив два различных языка программирования и их экосистемы. Практика позволила мне улучшить свои знания и умения в области программирования и разработки пользовательских интерфейсов.