МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**“ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ”**

Факультет *компьютерных наук*

Кафедра *информационных технологий управления и кафедра программирования и информационных технологий*

*Приложение “Chef’s Book”*

*Курсовой проект*

09.03.02 *Информационные системы и технологии*

Обучающийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*Д.И. Евдокимов 3 курс, д/о*

Обучающийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*В.А. Симонов 3 курс, д/о*

Обучающийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*С.С. Павленок 3 курс, д/о*

Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *В.А. Рыжков, преподаватель*

Воронеж 2020

# 

# Содержание

[Содержание 2](#_Toc10485442)

[Введение 4](#_Toc10485443)

[1. Постановка задачи 5](#_Toc10485444)

[2. Анализ 7](#_Toc10485445)

[2.1. Анализ предметной области 7](#_Toc10485446)

[2.2. Графическое описание работы системы](#_Toc10485455)

[2.2.1. Диаграммы состояний](#_Toc10485456)

[2.2.2. Диаграммы активности](#_Toc10485457)

[2.2.3. Диаграммы последовательностей](#_Toc10485458)

[2.2.4. Диаграммы коммуникаций](#_Toc10485459)

[2.2.5. Диаграмма развертывания](#_Toc10485460)

[3. Реализация](#_Toc10485461)

[4. Интерфейс](#_Toc10485469)

[5. Тестирование](#_Toc10485470)

[5.1. Модульное тестирование](#_Toc10485471)

[5.2. Интеграционное тестирование](#_Toc10485472)

[5.3. Системное тестирование](#_Toc10485473)

[5.4. GUI-тесты](#_Toc10485474)

[5.5. Вывод](#_Toc10485475)

[Заключение](#_Toc10485476)

[Список использованных источников](#_Toc10485477)

Введение

Мобильные приложения входят в жизнь людей с огромной скоростью. В настоящее время разработано более миллиона мобильных приложений приложений. Все они относятся к различным категориям: игры, здоровье, музыка, кулинария, образование и пр. Мобильные приложения облегчают повседневные задачи, помогают в их выполнении, разнообразят рутинные дела, вовлекают в процесс выполнения, казалось бы совершенно обычных и даже скучных дел, и даже могут помочь улучшить некоторые навыки и способности.

В наше время, практически у каждого человека есть смартфон, который всегда под рукой. Люди стали быстрее получать различную информацию, и сами данные стали доступнее с появлением смартфонов. По статистике, человек, пользующийся смартфоном, в среднем проверяет свой телефон раз в 6,5 минут. Поэтому, актуальность темы мобильных приложений достаточно высока.

Данная работа направлена на создание мобильного приложения, которое облегчит такую повседневную обязанность, как приготовление еды. Отличительной особенностью системы будет простой подбор рецепта по категории, названию или по национальной кухне. А встроенный в приложение список покупок избавит пользователя от необходимости создания заметок в сторонних программах или на бумажном носителе.

1.Постановка задачи

Целью данной работы является разработка мобильной кулинарной книги для Android с функцией фильтрации блюд по категориям, составления списка покупок и добавления рецептов в избранное. Для досnиженияцели работы, необходимо решить следующие задачи:

⎯ анализ литературы и смежных проектов, связанных с мобильной кулинарией;

⎯ определение требований к мобильному приложению для мобильной кулинарной книги;

⎯ разработка архитектуры мобильного приложения для мобильной кулинарной книги;

⎯ разработка схемы взаимодействия пользователя с интерфейсом приложения;

⎯ создание базы данных с рецептами для мобильной кулинарной книги.

2.Анализ

Разработка мобильных приложений на сегодняшний день — долгий и трудоемкий процесс. Чтобы приложение было успешным на рынке, необходимо учесть и проработать многие аспекты, такие как дизайн, функционал, хранение и обработка данных, база данных. Важной частью в создании мобильных приложений является создание удобного к применению интерфейса. Вот основные проблемы проектирования мобильных приложений, такие как:

⎯ разные размеры экранов мобильных телефонов и других похожих устройств;

⎯ трудности ввода данных в мобильное приложение;

⎯ легкость в использовании мобильного приложения;

⎯ безопасность хранения данных.

Таим образом, для создания мобильного приложения необходимо разработать простой в использовании и приятный для пользо-вателя интерфейс.