СОДЕРЖАНИЕ

ВСТУП 5

1 Аналіз специфіки предметної області 7

1.1 Особливості розробки мобільного застосування 7

1.2 Аналіз предметної області та аналогів 8

2 Технічне завдання 12

2.1 Введення 12

2.1.1 Найменування програми 12

2.1.2 Призначення і область застосування 12

2.2 Вимоги до програми 13

2.2.1 Нефункціональні вимоги 13

2.2.2 Функціональнівимоги 13

2.2.3 Вимоги до надійності 13

2.2.3.1 Вимоги до забезпечення надійного функціонування програми 12

2.3 Умови експлуатації 12

2.3.1 Вимоги до кваліфікації і чисельності персоналу 12

2.3.2 Вимоги до складу і параметрів технічних засобів 12

2.3.3 Вимоги до інформаційної та програмної сумісності 12

2.4 Вимоги до програмної документації 12

2.5 Техніко-економічні показники 12

2.6 Стадії та етапи розробки 12

2.6.1 Стадії розробки 12

2.6.2 Етапи розробки 12

2.6.3 Зміст робіт по етапах 12

3 Принцип роботи android os і android додатків 19

3.1 Компоненти додатків в Android 14

3.1.1 Activities 14

3.1.2 Services 16

3.1.3 Content providers 17

3.1.1 Broadcast receivers 17

3.2 Архітектура операційної системи Android 23

3.2 Настройка Android Studio 24

3.3 Создание первого проекта 26

4. Розробка програмного продукту 30

4.1 Проектування 30

4.1.1 Створення мокапів додатку 30

4.1.2 Створення діаграми варіантів використання 30

4.1.3 Створення діаграми класів 31

4.2 Програмна реалізація 34

4.3 Тестування 42

4.3.1 Тестування інтерфейсу 42

4.3.2 Автоматизоване тестування 42

4.4 Інструкція користувача 43

4.5 Висновки до третього розділу 45

Висновки 49

Додаток А 56