Зміст

Вступ 4

1 Загальна частина 6

1.1 Технології розробки програмних продуктів 6

1.2 Представлення текстових даних та механізми їх обробки 7

1.3 Статистичний аналіз тексту в криптографічних алгоритмах 8

1.4 Аналіз існуючих програмних рішень та актуальність розробки 9

2 Розширений аналіз технічного завдання 10

2.1 Статистичні методи аналізу текстових даних 10

2.2 Визначення структур даних для зберігання та обробки інформації 11

2.3 Криптографічні алгоритми з використанням моноалфавітного шифру 12

2.4 Вимоги до експлуатаційних характеристик програми 13

3 Обґрунтування вибору засобів реалізації 14

3.1 Описання моделі програмної системи 14

3.2 Вибір мови та середовища програмування 16

4 Описання програмного продукту 17

4.1 Розробка інтерфейсу програми 17

4.2 Розробка алгоритмів програми 20

4.3 Розробка блок-схем програмних алгоритмів 23

4.4 Розробка програмного коду 26 4.4.1 Підключення бібліотек, опис типів, змінних та констант 29

4.4.2 Опис функцій програми 32

4.4.3 Розробка схеми взаємодії модулів і функцій програми 36

4.5 Створення інсталяційного пакету програмного продукту 38

5 Обслуговування програми 40

5.1 Інсталяція та видалення програмного пакету 40

5.2 Налагодження програми 42

5.3 Функціональні обмеження програми і засоби усунення помилок 44

6 Охорона праці та навколишнього середовища 46

6.1 Вимоги техніки безпеки при експлуатації обчислювальної техніки 46

6.2 Вимоги до робочого місця та приміщень 47

6.3 Заходи пожежної безпеки при роботі з комп’ютерною технікою 48

6.4 Вимоги до електричної безпеки 49

Висновки 50

Перелік посилань 51

Додаток А 52