СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ7

1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ9

2 СИСТЕМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ16

2.1 Структура программного средства резервного копирования файлов16

2.2 Виды сигнатур17

2.3 Обоснование выбора программных средств19

3 ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ21

3.1 Выбор протокола обмена сообщениями 21

3.2 Основные классы блока обработки клиентских запросов 22

3.3 Основные классы блока обработки сигнатур 25

3.4 Классы подсистемы генерации сигнатур 27

3.5 Основные классы интерфейса пользователя 30

3.6 Основные классы блока управления 33

3.7 Основные классы модуля контроля изменений файлов 37

4 РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ38

4.1 Генерирование сигнатур38

4.2 Конвейерная обработка45

4.3 Реконструкция файла46

5 ПРОГРАММА И МЕТОДИКА ИСПЫТАНИЙ47

5.1 Модульное тестирование47

5.2 Обработка исключительных ситуаций48

5.3 Регрессионное тестирование50

6 РУКОВОЛСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ51

6.1 Требования к аппаратному и программному обеспечению51

6.2 Установка и настройка сервера приложений IIS51

6.3 Установка SQL Server 200854

6.4 Графический интерфейс пользователя55

7 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА57

7.1 Обоснование разрабатываемого программного обеспечения57

7.2 Экономический эффект у разработчика57

7.2.1 Определение объёма и трудоёмкости59

7.2.2 Расчёт сметы затрат и цены заказного ПО60

7.3 Выводы73

8 ОХРАНА ТРУДА. ПРОФИЛАКТИКА ПЕРЕУТОМЛЕНИЯ РАБОТНИКОВ, ЗАНЯТЫХ РЕШЕНИЕМ ЗАДАЧ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ПРОГРАММ74

8.1 Понятие работоспособности и утомления74

8.2 Основные пути снижения утомления программистов75

8.2.1 Окраска и коэффициент отражения75

8.2.2 Освещение76

8.2.3 Параметры микроклимата77

8.2.4 Шум и вибрация77

8.3 Эргономические требования к рабочему месту78

8.4 Выводы81

ЗАКЛЮЧЕНИЕ82

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ83