**«Утверждаю»**

**Доцент института СПИНТех**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Фёдоров А.Р.)**

**«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.**

**Техническое задание**

**На разработку автоматизированной системы поздравления друзей и коллег**

**Исполнитель, студент гр. ПИН-32 \_\_\_\_\_\_ Будин Д.Д.1**

**Исполнитель, студент гр. ПИН-32 \_\_\_\_\_\_ Лебедев П.А.**

**Исполнитель, студент гр. ПИН-32 \_\_\_\_\_\_ Моисеев В. Д.**

**Исполнитель, студент гр. ПИН-32 \_\_\_\_\_\_ Ян К.Д.ототот**

1. **Введение**

Настоящее техническое задание распространяется на разработку автоматизированной системы поздравления друзей и коллег, предназначенной для пользователей ВКонтакте.

1. **Основание для разработки**

2.1. Программа разрабатывается на основе учебного плана кафедры «Информатики и программного обеспечения вычислительных систем»

2.2. Наименование работы «Автоматизированная система поздравления друзей и коллег»

2.3. Исполнитель: команда AM Software Inc.

2.4. Соисполнители: нет.

1. **Назначение**

Программа предназначена для использования пользователями социальных сетей.

1. **Требования к программе или программному изделию**

4.1. Требования к функциональным характеристикам.

4.1.1. Программа должна обеспечивать возможность выполнения следующих функций:

* Ввод данных друзей и коллег и прочих их данных
* Хранение базы данных коллег и их характеристик
* Генерация уникальных поздравлений с учетом характеристик получателя

4.1.2. Исходные данные:

* Данные клиента
* Количество получателей, заданное целым числом
* Массив данных получателей

4.1.3. Организация входных и выходных данных

* Входные данные поступают из API ВКонтакте
* Выходные данные поступают получателям и в виде логов пользователю

4.2. Требования к надежности

* Предусмотреть контроль вводимой информации
* Предусмотреть сохранность данных о получателях

4.3. Требования к составу и параметрам технических средств

4.3.1. Требования для удаленного рабочего сервера

* Наличие свободного места на жестком диске (50 ГБ минимум)
* Процессор (3 ГГц или быстрее)
* ОЗУ (16 ГБ минимум)
* ОС Linux

4.4. Требования к программной совместимости

* Программа должна работать под управлением операционной системы Linux

**5.** **Требования к программной документации**

5.1. Разрабатываемые программные модули должны быть самодокументированы, т. е. тексты программ должны содержать все необходимые комментарии.

5.2. Разрабатываемая программа должна включать справочную информацию о работе программы, описания методов сортировки и подсказки учащимся.

5.3. В состав сопровождающей документации должны входить:

5.3.1. Пояснительная записка на 5 листах, содержащая описание разработки.

5.3.2. Руководство пользователя.

**Календарный план работ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ этапа** | **Название этапа** | **Сроки этапа** | **Чем заканчивается этап** |
| 1 | Составление этапов разработки программного обеспечения и технического задания | 12.09.2023 - 26.09.2023 | Составлен ТЗ и календарный план |
| 2 | Разработка UML модели проекта | 26.09.2023 - 10.10.2023 | Создание UML модели проекта |
| 3 | Выбор платформы и декомпозиция проекта. Основы использования системы контроля версий Git. | 10.10.2023 - 24.10.2023 | Выработка требований к программно-аппаратной платформе разрабатываемой программе |
| 4 | Процессы жизненного цикла программных средств | 24.10.2023 -  07.11.2023 | Оценка жизненного цикла программы с точки зрения различных международных и национальных стандартов. |
| 5 | Техники тест-дизайна, написание тест-кейсов. Функциональное тестирование методом «черного ящика» | 07.11.2023 -  21.11.2023 | Написание тестовых сценариев с использованием различных техник тест-дизайна |
| 6 | Unit-тестирование. | 21.11.2023 -  05.12.2023 | Создание тестового модуля в программе |
| 7 | Экономические аспекты разработки ПО | 05.12.2023 -  19.12.2023 | Оценка стоимости и трудоемкости разработки ПО |
| 8 | Приемка программного обеспечения | 19.12.2023 -  02.01.2024 | Защита проекта |