Министерство образования Российской Федерации

Московский государственный институт электронной техники

(технический университет)

Институт системной и программной инженерии и информационных технологий

Кафедра Информатики и программного обеспечения вычислительных систем

УТВЕРЖДАЮ

Директор института СПИНТех,

д.т.н., проф. Гагарина Л.Г.

«15» сентября 2021 г.

50pointChat2001

Техническое задание

Листов 3

Руководитель, к.т.н., доцент Федоров А.Р.

Исполнители:

студент гр. ПИН-34\_\_\_\_\_\_\_ Ильин М.Р.

студент гр. ПИН-34\_\_\_\_\_\_\_ Кокурин Д.С.

студент гр. ПИН-34\_\_\_\_\_\_\_ Черный Д.В.

Москва, 2020

**1. Введение**

Настоящее техническое задание распространяется на разработку программы для передачи текстовой информации, файлообмена и прочих видов передачи информации, предназначенной для унификации методов связи преподавателей и студентов в университете.

**2. Основание для разработки**

* 1. Программа разрабатывается на основе учебного плана кафедры «Информатики и программного обеспечения вычислительных систем»
  2. Наименование работы «50pointChat2001»
  3. Исполнитель: компания “Bad Students Team”: Ильин М.Р.., Кокурин Д.С., Черный Д.В.
  4. Соисполнители: нет.

**3. Назначение**

Программа предназначена для использования студентами, преподавательским составом, администраций вуза и прочими связанными лицами при передаче, объявлении информации в личном или групповом порядке.

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

* 1. Требования к функциональным характеристикам

Программа должна обеспечивать возможность выполнения следующих функций:

* Создание личного профиля;
* Создание чатов с другими пользователями;
* Создание групповых чатов и отправка сообщений в них;
* Поддержка обмена файлами в сообщениях;
* Поддержка блокировки отправления сообщений в групповых чата для отдельных пользователей (создателем группового чата);
  1. Требования к надежности
* Предусмотреть блокировку некорректных действий пользователя при работе с системой;
* Программа должна корректно отображать данные в UNICODE;
  1. Условия эксплуатации

Условия эксплуатации программы соответствует условиям эксплуатации носителя программы (ПК).

Для оперативной обратной связи пользователей со службой поддержки должен быть организован отдельный канал связи (адрес электронной почты Исполнителя).

* 1. Требования к составу и параметрам технических средств

Требования к составу и параметрам технических средств уточняются на этапе эскизного проектирования системы

* 1. Требования к информационной и программной совместимости
* Язык интерфейса - русский
* Программа должна работать под управлением Windows 10;
  1. Специальные требования
* программа должна иметь дружественный интерфейс, рассчитанный на пользователя с учетом его квалификации(в плане компьютерной грамотности);
* ввиду объемности проекта, задачи предполагается решать поэтапно, при этом модули программы, созданные в разное время должны предполагать возможность наращивания системы и быть совместимы друг с другом, поэтому документация на программу должна содержать полную информацию, необходимую для работы программистов с ней;
* язык программирования – по выбору исполнителя.
* расширение функционала программы – по желанию исполнителя

**5. Требования к программной документации**

* 1. Разрабатываемые программные модули должны быть само документированы, т. е. тексты программ должны содержать все необходимые комментарии.
  2. В состав сопровождающей документации должны входить руководство пользователя.

**6. Технико-экономические показатели**

Экономическая эффективность будет определяться в процессе дальнейшей разработки.

**7. Порядок контроля и приемки**

После передачи Исполнителем отдельного функционального модуля программы Заказчику, последний имеет право тестировать модуль в течение 1 часа. После тестирования Заказчик должен принять работу по данному этапу или в письменном виде изложить причину отказа, которую впоследствии Исполнитель обязуется исправить.

**8. Календарный план работ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № этапа | Название этапа | Сроки этапа | Чем заканчивается этап |
| 1 | Этапы разработки программного обеспечения. Договор на разработку. Техническое задание | 02.09.2021 - 16.09.2021 | Разработка технического задания. |
| 2 | Разработка UML модели проекта в Visual Studio 2013*.* | 16.09.2021 - 30.09.2021 | Создание пяти различных UML диаграмм. |
| 3 | Выбор платформы и декомпозиция проекта.  Основы использования системы контроля версий Git | 01.10.2021 - 14.10.2021 | Освоение системы контроля версий Git |
| 4 | Процессы жизненного цикла программных средств. | 15.10.2021-  28.10.2021 | Определение целесообразной для выполнения проекта модели жизненного цикла программных средств |
| 5 | Техники тест-дизайна, написание тест-кейсов. Функциональное тестирование методом «черного ящика» | 29.10.2021-  11.11.2021 | Изучение техники тест-дизайна и создание тестовых сценариев на ее основе. |
| 6 | Unit-тестирование | 12.11.2021-  25.11.2021 | Создание Unit-тестов для приложения |
| 7 | Экономические аспекты разработки ПО | 26.11.2021-  09.12.2021 | Оценка стоимости и трудоемкости разработки ПО |
| 8 | Приемка программного обеспечения | 10.12.2021-  23.12.2021 | Прием готового приложения. Передача программного обеспечения заказчику |

Руководитель работ Федоров А.Р.