

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Пензенский государственный университет
Кафедра «Вычислительная техника»

Пояснительная записка
к курсовой работе
по курсу: «Разработка клиент-серверных приложений»
на тему: «Сетевое клиент-серверное приложение обеспечивающее
выполнение удалённого задания»

Выполнил студент группы 22ВВП2:
Ефимушкин А. Н.

Принял:
д.т.н. Зинкин С. А.

уровн
23.04.26.

Пенза 2025

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет Вычислительной техники

Кафедра "Вычислительная техника"

"УТВЕРЖДАЮ"

Зав. кафедрой ВТ

М.А. Митрохин

«15» 09 2025 г.

ЗАДАНИЕ

на курсовое проектирование по курсу

Разработка клиент-серверных приложений

Студенту Григорьеву Александру Николаевичу 22ВВП2

Тема проекта Сетевое клиент-серверное приложение обеспечивающее выполнение удалённого задания

Исходные данные (технические требования) на проектирование

Сеть Microsoft TCP/IP

Стек протоколов TCP/IP

Протоколы TCP и UDP

Интерфейс WinSock2

На удаленном сервере размещена база данных

Дополнительные условия по указанию

преподавателя:

Объем работы по курсу

1. Расчетная часть

Анализ граф-схемы алгоритма

Алгоритм работы сервера

2. Графическая часть

UML-диаграммы

ГСА в Visio

3. Экспериментальная часть

Отладка сетевого приложения на сети

Отладка программного обеспечения и формирование контента сервера

Срок выполнения проекта по разделам

1 По графику

2

3

4

5

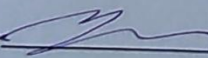
6

7

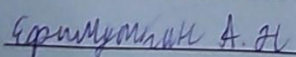
8

Дата выдачи задания "15" 09 2025

Дата защиты проекта По графику

Руководитель  Зинкин С. А.

Задание получил " 15 " 09 2025 г.

Студент  /  /

Содержание

Введение	5
1 Постановка задачи.....	6
2 Выбор решения.....	7
3 Описание программы.....	8
3.1 Серверная часть	8
3.2 Клиентская часть	9
4 Описание способа организации пользовательского интерфейса	11
5 Описание результатов работы программы.....	12
5.1 Запуск программы и работа с плейлистами.....	12
5.2 Добавление, удаление и поиск композиций	14
5.3 Проигрывание композиций.....	17
Заключение	21
Список используемой литературы	22
Приложение А. Исходный код	23
Приложение А.1 – Исходный код Сервера	23
Приложение А.2 – Исходный код Клиента.....	29
Приложение Б. UML-диаграммы приложения	53
Приложение Б.1 – UML-диаграмма вариантов использования	53
Приложение Б.2 – UML-диаграмма классов клиента	54
Приложение Б.3 -UML-диаграмма классов сервера	55
Приложение Б.4 – UML-диаграмма деятельности	56
Приложение Б.5 – UML-диаграмма развёртывания.....	57
Приложение Б.6 – UML-диаграмма последовательности.....	58