

Министерство образования Российской Федерации

Пензенский государственный университет

Кафедра «Вычислительная техника»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к курсовой работе

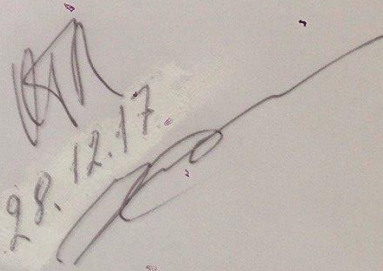
по курсу «Программирование сетевых приложений»
на тему «Сетевое приложение в архитектуре “клиент-сервер”,
работающее с базой данных “Продажа автозапчастей”

Выполнил: студент группы 14ВВ1

Жуков В.И.

Принял:

д.т.н., профессор Зинкин С. А.


28.12.17

Пенза 2017

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПЕНЗЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Факультет вычислительной техники
Кафедра "Вычислительная техника"

"УТВЕРЖДАЮ"

Зав. кафедрой ВТ

д.т.н. профессор

Д.В. Пашенко

« » 2017г

Д.В. Пашенко

ЗАДАНИЕ

на курсовое проектирование по курсу

Программирование сетевых приложений

Студенту Жураву Владиславу Игоревичу Группа 14ВВ1
Тема проекта Сетевое приложение в архитектуре клиент-сервер, работающее с базой данных

Исходные данные (технические требования) на проектирование

ТСР/ТР сеть, протокол ТСР, И РР

Разработать клиентское/серверное приложение; серверное приложение должно работать с СБД. Доступ к базе данных двух видов: открытый - на просмотр без пароля; и по паролю - на просмотр и обновление. Приложение взаимодействует с клиентским приложением

Объем работы по курсу

1. Расчетная часть

Проектирование интерфейсов для клиента / сервера / БД.
БД должна иметь не менее 5 таблиц

2. Графическая часть

UML-диаграммы

3. Экспериментальная часть

Отладка приложений.
Работа с приложениями

Срок выполнения проекта по разделам

1 По графику

2

3

4

5

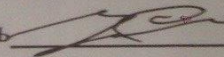
6

7

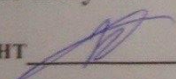
8

Дата выдачи задания "10.09" 2017 г.

Дата защиты проекта – по графику

Руководитель  Зинкин С.А.

Задание получил "10.09" 2017 г.

Студент  / Жуков В.И. /

Оглавление

Введение.....	3
1 Постановка задачи.....	5
2 Структура данных используемых объектов	6
3 Описание архитектуры разработанного приложения и способа организации пользовательского интерфейса	8
4 Описание разработки программы.....	10
5 Описание программы.....	13
6 Отладка и тестирование.....	18
7 Руководство пользователя.....	19
Вывод.....	21
Список используемых источников.....	22
Приложение А.	23
Листинг программы.	23
Приложение А.1 - листинг файла сервера mainwindow.h.....	23
Приложение А.2 - листинг файла сервера main.cpp	24
Приложение А.3 - листинг файла сервера mainwindow.cpp	24
Приложение А.4 - листинг файла клиента mainwindow.h	28
Приложение А.5 - листинг файла клиента main.cpp.....	29
Приложение А.6 - листинг файла клиента mainwindow.cpp.....	29
Приложение В.....	33
Результаты работы программы.....	33
Приложение В.1 – окно программы клиента	33
Приложение В.2 – сообщение об отключении от сервера.....	34
Приложение В.3 –результат запроса на выборку	35
Приложение В.4 –запрос пароля для выполнения запроса на обновление.	36
Приложение В.5 –окно программы сервера	37
Приложение В.6 –попытка открыть не файл БД.....	38
Приложение С.....	39
Структура базы данных.	39
Приложение С.1 – общая структура БД, Таблица «Покупатели».....	39
Приложение С.2 – таблицы «Покупки», «Товары»	40

Приложение D.	41
Результаты работы программы Advego Plagiatus	41
Приложение D.1 – уникальность текста программы	41

Введение

Сфера информационных технологий является на сегодняшний день наиболее динамически развивающейся областью науки и техники, что приводит к расширению поля их применения в человеческой деятельности. Значительную часть современных информационных технологий составляют сетевые технологии и их более глобальное проявление - Internet-технологии.

Целью данной курсовой работы является разработка клиент серверного приложения в среде программирования Qt на языке C++.

Вывод

При выполнении данной курсовой работы были освоены навыки создания клиент-серверных приложений, работы с базами данных и запросами на языке SQL.

Данная программа в последствии может быть дополнена новыми возможностями построения более сложных запросов на стороне клиента и работой с несколькими БД на стороне сервера.