МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Тихоокеанский государственный университет»

Кафедра «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем»

Установка библиотека Qt с поддержкой СУБД PostgreSQL

Лабораторная работа №2

по дисциплине «Проектирование приложений баз данных»

Выполнил студент Пшеничный Д. О.

Факультет, группа ФКФН, ПО(аб)-81

Руководитель работы  **Федосеев А.А.**

Хабаровск – 2021г.

**Постановка задачи**

Установить библиотеку Qt в домашнюю папку. Построить и проверить драйвер Qt для работы с СУБД PostgreSQL, используя установленный и настроенный сервер СУБД PostgreSQL из работы № 1. Студенты с нечётными номерами в журнале устанавливают библиотеку Qt сразу с поддержкой PostgreSQL, с чётными - устанавливают библиотеку Qt без поддержки PostgreSQL, добавляя драйвер позже. Для тестирования необходимо в PostgreSQL создать простую базу данных из одной таблицы‑справочника. Проверка заключается в создании простейшего приложения на Qt. Приложение создаёт соединение с базой данных и открывает для редактирования тестовую таблицу. После редактирования, удостовериться в изменении данных путём доступа к базе данных в консольном режиме. Тестирование проводится на двух разных компьютерах.

**Вариант 2.** Сборка Qt5 без поддержки драйвера PostgreSQL с дальнейшим его подключением в качестве плагина.

**Описание выполнения работы**

1. После распаковки архива с исходными текстами запустил выполнение скрипта конфигурации, исключив ненужные для выполнения последующих лабораторных работ модули Qt. Это уменьшило объём компилируемого кода и сильно ускорило процесс. Среди исключенных модулей: **qt3d**, **qtbluetooth**, **qtgamepad**, **qtnfc**, **qtsensors**, **qtspeech**, **qtwebengine**, **qtwebwiew**, **qtvirtualkeyboard**.
2. Выполнение конфигурации привело к созданию Makefile, который я запустил командой **make** с ключом **-j 3**, чтобы компиляция выполнялась с использованием нескольких ядер процессора.
3. Скомпилированный Qt установил в папку назначения выполнив **make** **install**
4. При помощи **qmake** собрал проект psql.pro, установил полученный драйвер
5. Создал, собрал и проверил тестовое приложение с использованием драйвера psql.
6. Собрал и установил справочную систему Qt.