



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

ФАКУЛЬТЕТ

ПИиКТ

ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Лабораторная работа №6

Вариант №12357.5

Выполнил

Гасюк Александр Андреевич

Группа

P3112

Преподаватель

Сорокин Роман Борисович

aka

Larymar

Aka

LarymarTwit

Санкт-Петербург

2021

Исходный код(ссылка на gum)

<https://github.com/Tr1Galki/itmo-programming-labs-2-semester/tree/lab-7>

Результат работы программы

Порядок выполнения работы:

1. В качестве базы данных использовать PostgreSQL.
2. Для подключения к БД на кафедральном сервере использовать хост **pg**, имя базы данных - **studs**, имя пользователя/пароль совпадают с таковыми для подключения к серверу.

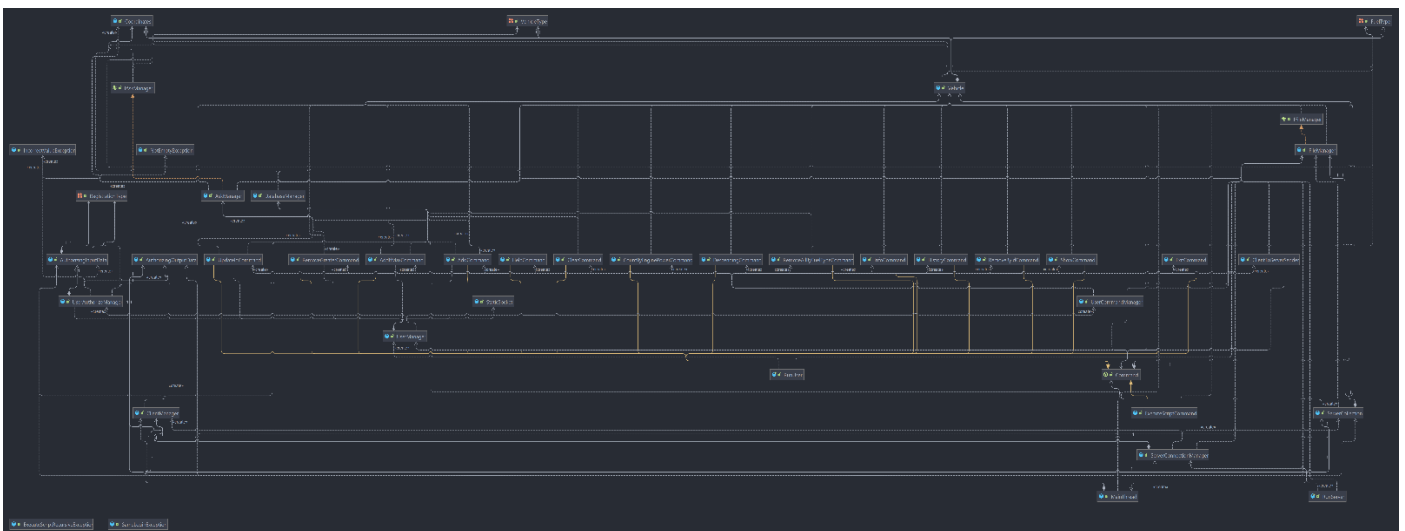
Отчёт по работе должен содержать:

1. Текст задания.
2. Диаграмма классов разработанной программы.
3. Исходный код программы.
4. Выводы по работе.

Вопросы к защите лабораторной работы:

1. Многопоточность. Класс **Thread**, интерфейс **Runnable**. Модификатор **synchronized**.
2. Методы **wait()**, **notify()** класса **Object**, интерфейсы **Lock** и **Condition**.
3. Классы-схронизаторы из пакета **java.util.concurrent**.
4. Модификатор **volatile**. Атомарные типы данных и операции.
5. Коллекции из пакета **java.util.concurrent**.
6. Интерфейсы **Executor**, **ExecutorService**, **Callable**, **Future**
7. Пулы потоков
8. JDBC. Порядок взаимодействия с базой данных. Класс **DriverManager**.
Интерфейс **Connection**
9. Интерфейсы **Statement**, **PreparedStatement**, **ResultSet**, **RowSet**
10. Шаблоны проектирования.

UML диаграмма классов



Вывод

Во время выполнения данной лабораторной работы я научился работать с мульти поточным сервером в Java, создавать авторизацию клиентского приложения и применять на практике PostgreSQL.