Университет ИТМО, факультет ПИиКТ

Лабораторная работа №6 по «Программированию» Вариант 6996

Выполнил: Зайцев Максим Олегович

Группа: Р3111

Преподаватель: Гаврилов Антон Валерьевич

г. Санкт-Петербург 2020 год Разделить программу из лабораторной работы №5 на клиентский и серверный модули. Серверный модуль должен осуществлять выполнение команд по управлению коллекцией. Клиентский модуль должен в интерактивном режиме считывать команды, передавать их для выполнения на сервер и выводить результаты выполнения.

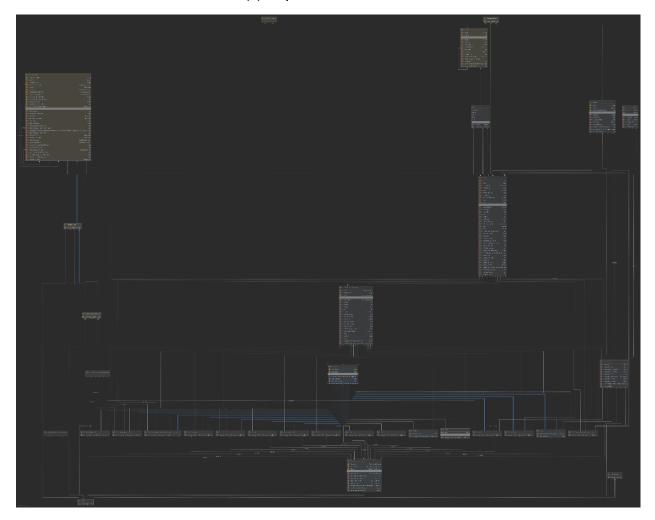
Необходимо выполнить следующие требования:

- Операции обработки объектов коллекции должны быть реализованы с помощью Stream API с использованием лямбда-выражений.
- Объекты между клиентом и сервером должны передаваться в сериализованном виде.
- Объекты в коллекции, передаваемой клиенту, должны быть отсортированы по названию
- Клиент должен корректно обрабатывать временную недоступность сервера.
- Обмен данными между клиентом и сервером должен осуществляться по протоколу ТСР
- Для обмена данными на сервере необходимо использовать сетевой канал
- Для обмена данными на клиенте необходимо использовать потоки ввода-вывода
- Сетевые каналы должны использоваться в неблокирующем режиме.

Код размещен на github:

https://github.com/RussianHustla/LAB6-ITMO

Диаграмма классов:



Вывод:

При выполнении данной лабораторной работы я сильно продвинулся вперед в программировании на языке java, в ходе работы я столкнулся с множеством трудностей, но все они были преодалены мною с достоинством. Были изучены основы сетевого взаимодействия, паттерны, коллекции, работа с файлами, парсинг, а также средства автоматического документирования.