

Университет ИТМО

**Факультет программной инженерии и компьютерной техники Системное программное
обеспечение**

Лабораторная работа №3

Вариант 6

Группа: Р33122

Студент: Лесонен М.О.

Преподаватель: Кореньков Ю. Д.

Санкт-Петербург 2021

Задание

Разработать клиент-серверное приложение. Для организации взаимодействия по сети, поддержки множества соединений использовать программные интерфейсы (API) операционной системы. Сервер и клиенты взаимодействуют по протоколу, реализованному на базе сокетов (использовать TCP, если в варианте задания не указано обратное). Сервер должен поддерживать условно неограниченное количество клиентов. На всех этапах взаимодействия клиента и сервера должна быть предусмотрена обработка данных независимо от их размера. LIBRARY CATALOG Программа может выполняться в двух режимах: сервер или клиент. Режим определяется аргументом командной строки. Завершение программы-сервера происходит по нажатию ключевой клавиши (например, Q). При запуске в режиме клиента через аргументы командной строки задаётся имя пользователя и адрес сервера. Каждая книга описывается карточкой, содержащей сведения о названии, авторе, дате издания, аннотации, и наборе тэгов (таких как жанры и т.п.), количество приписанных к каталогу и количество в наличии. Каждый подключающийся пользователь может помещать книги в каталог, брать на прочтение и возвращать. Предусмотреть поиск сведений о книгах по различным критериям. Если описание книги редактируется или изменяется статус наличия, пользователям должна своевременно показываться актуальная информация по мере её изменения. Визуально любые операции редактирования осуществляются «in-place», то есть по месту визуализации данных поля.

Исходный код

https://github.com/progML/Spo_3.git

Вывод

В ходе работы было написано клиент-серверное приложение на языке C, реализующее работу со списками задач: добавление, удаление, редактирование. Программа позволяет одновременно редактировать списки задач с разных клиентов.