

Университет ИТМО

Системное программное обеспечение

Лабораторная работа №3

Выполнила:

Некрасова Анастасия

Группа Р33022

Преподаватель: Логинов И.П

Вариант: 6

Санкт-Петербург
2021 г.

Текст задания:

6. 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 чрез 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/ejller/spo-lab-3>

Аспекты реализации:

Структура Books описывает сущность книги для работы с ней на клиенте и на сервере. network.c описывает функции для взаимодействия клиента и сервера. Для передачи данных используется TCP протокол.

Результаты:

1. Разработано клиент-серверное приложение
2. Имеется поддержка условно-бесконечных клиентов
3. Реализована поддержка актуального состояния на всех клиентах при работе с библиотекой

Вывод

В ходе выполнения работы было изучены принципы построения клиент-серверного приложения и база работы с gui в терминале.