

ГУАП  
КАФЕДРА № 51

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

доцент, к.т.н.		Линский Е. М.
должность , уч. степень, звание	подпись, дата	инициалы, фамилия

## ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ СОЗДАНИЕ ПРОГРАММЫ НА ЯЗЫКЕ JAVA

по курсу: ТЕХНОЛОГИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. №	5512		Логашов Д.О.
		подпись, дата	инициалы, фамилия

Санкт-Петербург 2017

# Задание

## Задание 12. Многопользовательский чат.

Написать текстовый многопользовательский чат.

1. Пользователь управляет клиентом. На сервере пользователя нет. Сервер занимается пересылкой сообщений между клиентами.
2. По умолчанию сообщение посылается всем участникам чата.
3. Есть команда послать сообщение конкретному пользователю (`@senduser Vasya`).

Программа работает по протоколу TCP.

## Дополнительное задание

На сервере хранится список книг в библиотеке (грузится из текстового файла). Пользователь может брать (`@take bookname`) книгу, сдавать книгу (`@return bookname`), просмотреть список книг (`@list`). При выводе списка книг после названия книги указывается, какой пользователь ее взял. Брать уже взятые книги нельзя. Нельзя возвращать невзятую тобой книгу.

## Инструкция

После запуска программы можно отправлять сообщения другим пользователям, а также получать от них сообщения. При запуске имя пользователя задаётся как `user`. Для смены имени используется команда `@name ...`. Пользователь может получить список имеющихся в библиотеке книг при помощи команды `@list`. Взять книгу из библиотеки при помощи команды `@take ...`. Вернуть книгу при помощи команды `@return ...`.

## Тестирование

Первый пользователь просматривает список книг и берёт одну из книг.

```
client started
@list
Hello World : noone
War and Piece : noone
quiet Don : noone

@take War and Piece
you took the book: War and Piece
```

После этого второй пользователь просматривает список и пытается взять ту же книгу. После этого берёт другую и возвращает её.

```
client started
@list
Hello World : noone
War and Piece : user
quiet Don : noone

@take War and Piece
There is no book or it is taken
@take quiet Don
you took the book: quiet Don
@return quiet Don
you return book: quiet Don
```