Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»

Отчёт

по лабораторной работе №1

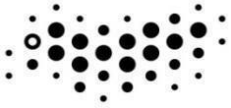
по дисциплине «**Web-Программирование**»

Автор: Глушков Кирилл Георгиевич

Факультет: Инфокоммуникационные технологии

Группа: K33422

Преподаватель:



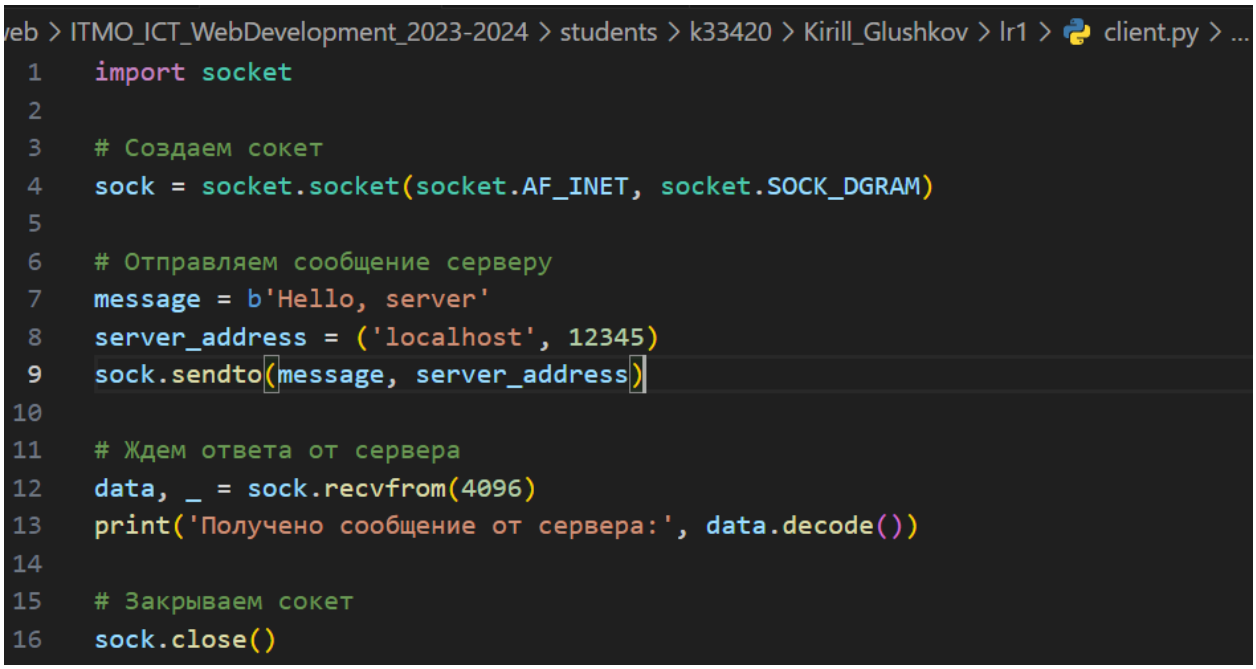
УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Санкт-Петербург 2023

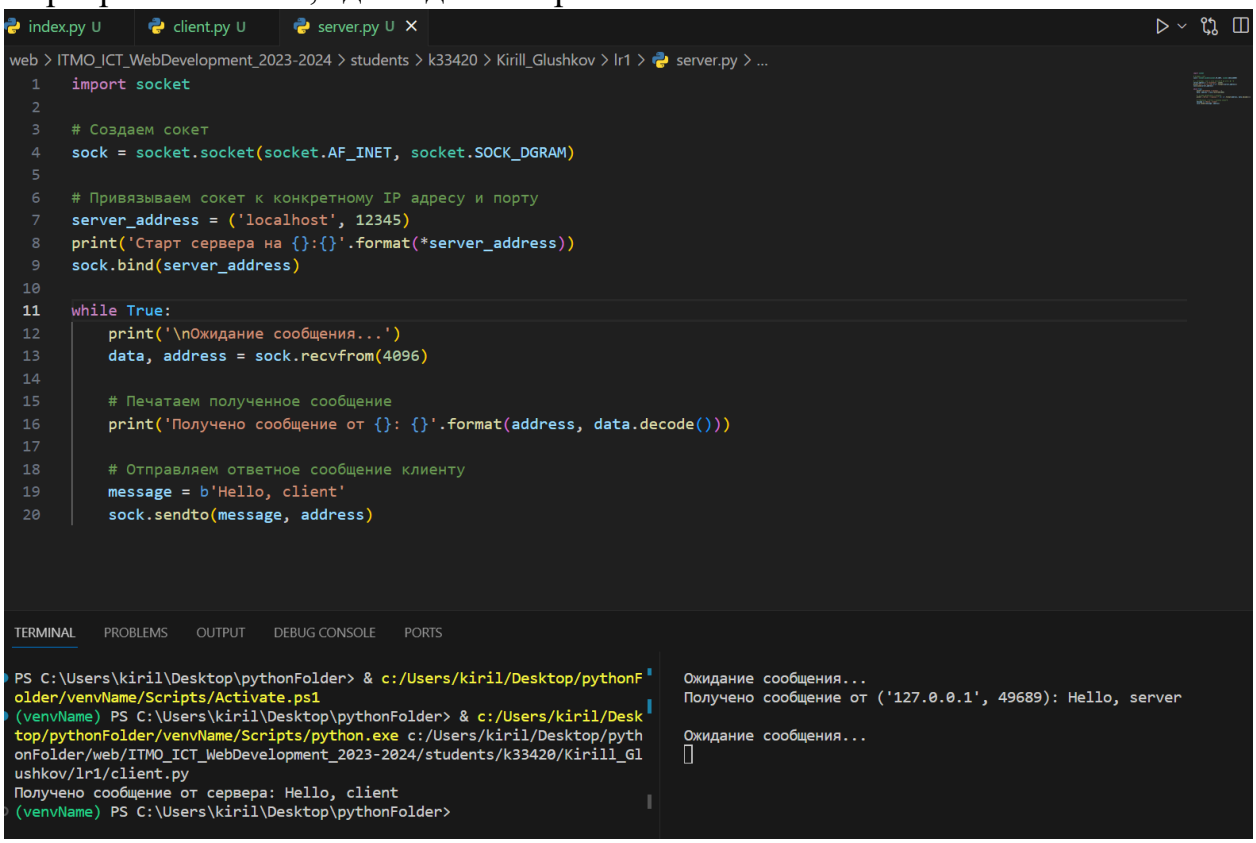
Практическое задание:

1. Реализовать клиентскую и серверную часть приложения. Клиент отсылает серверу сообщение «Hello, server». Сообщение должно отразиться на стороне сервера. Сервер в ответ отсылает клиенту сообщение «Hello, client». Сообщение должно отобразиться у клиента. Обязательно использовать библиотеку socket. Реализовать с помощью протокола UDP

Клиент

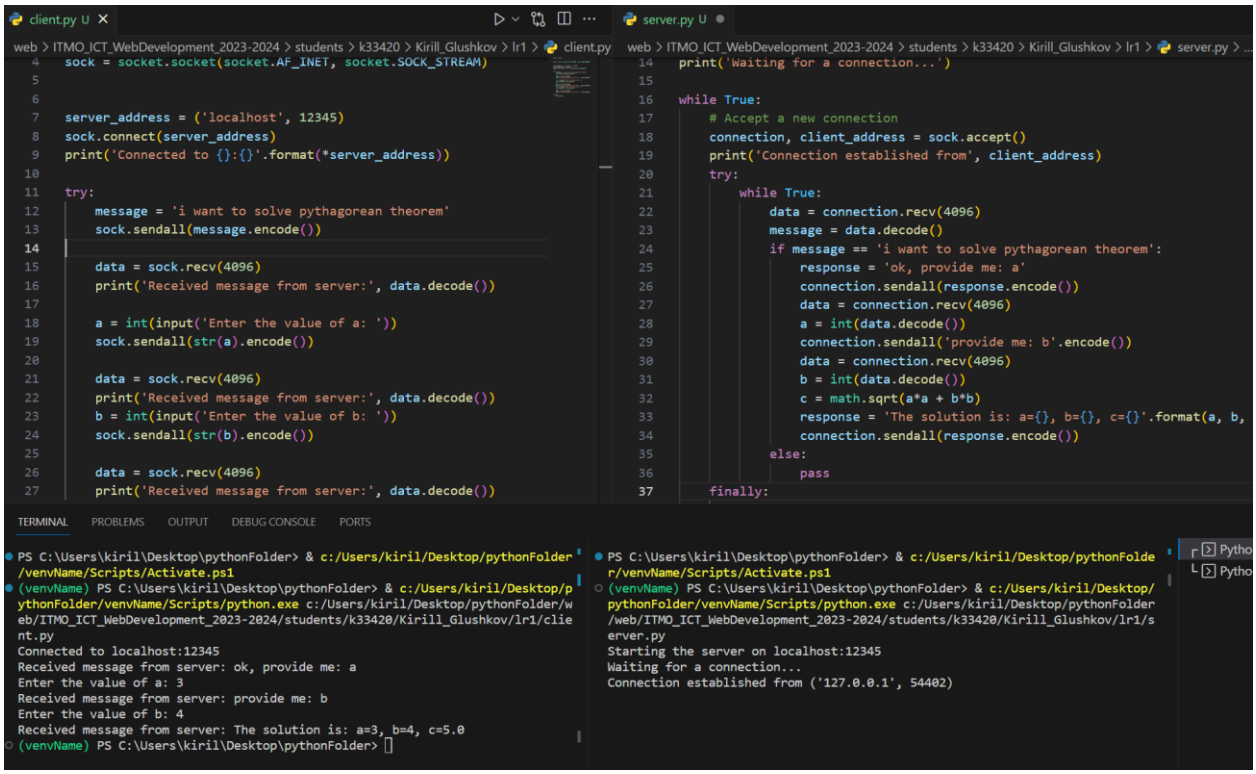


Сервер с консолью, где видно как работает



2. Реализовать клиентскую и серверную часть приложения. Клиент запрашивает у сервера выполнение математической операции, параметры, которые вводятся с клавиатуры. Сервер обрабатывает полученные данные и возвращает результат клиенту. Реализовать с помощью протокола TCP Варианты:

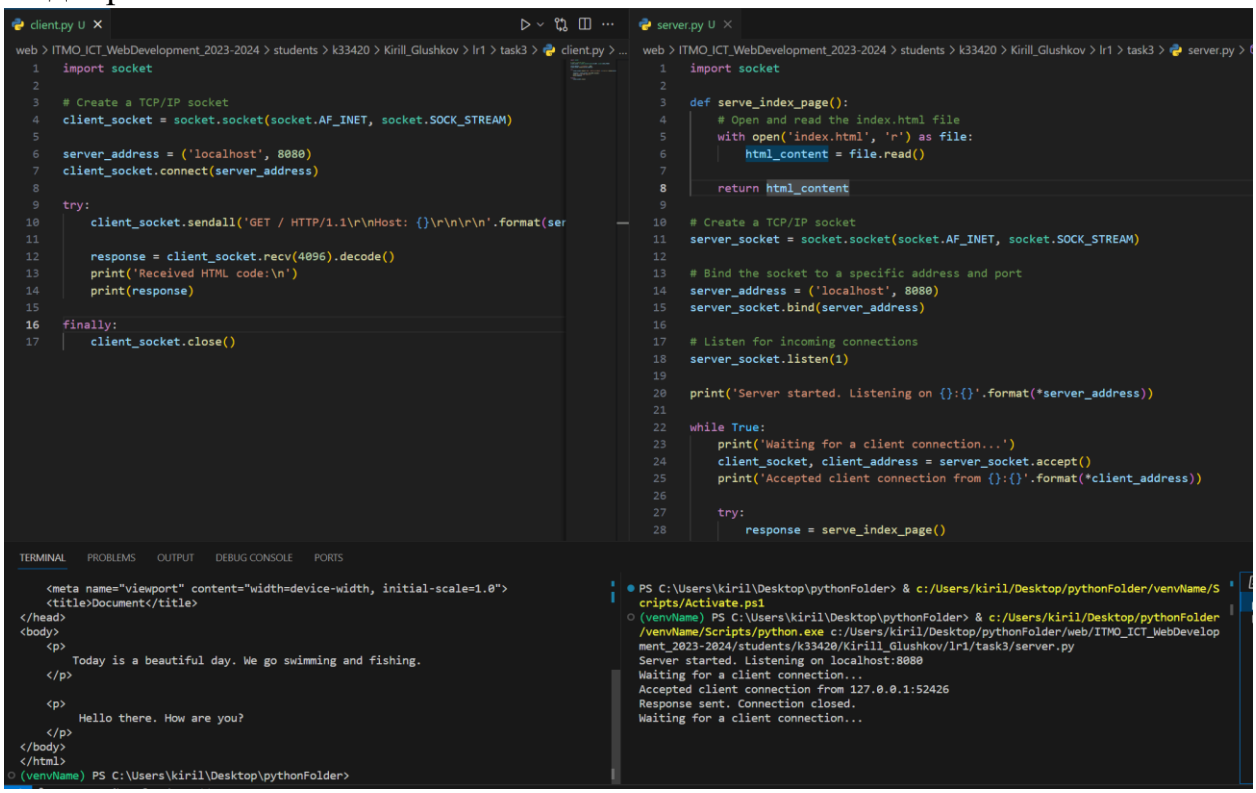
a. Теорема Пифагора



3. Реализовать серверную часть приложения. Клиент подключается к серверу. В ответ

клиент получает http-сообщение, содержащее html-страницу, которую сервер подгружает из файла index.html.

Код и работа

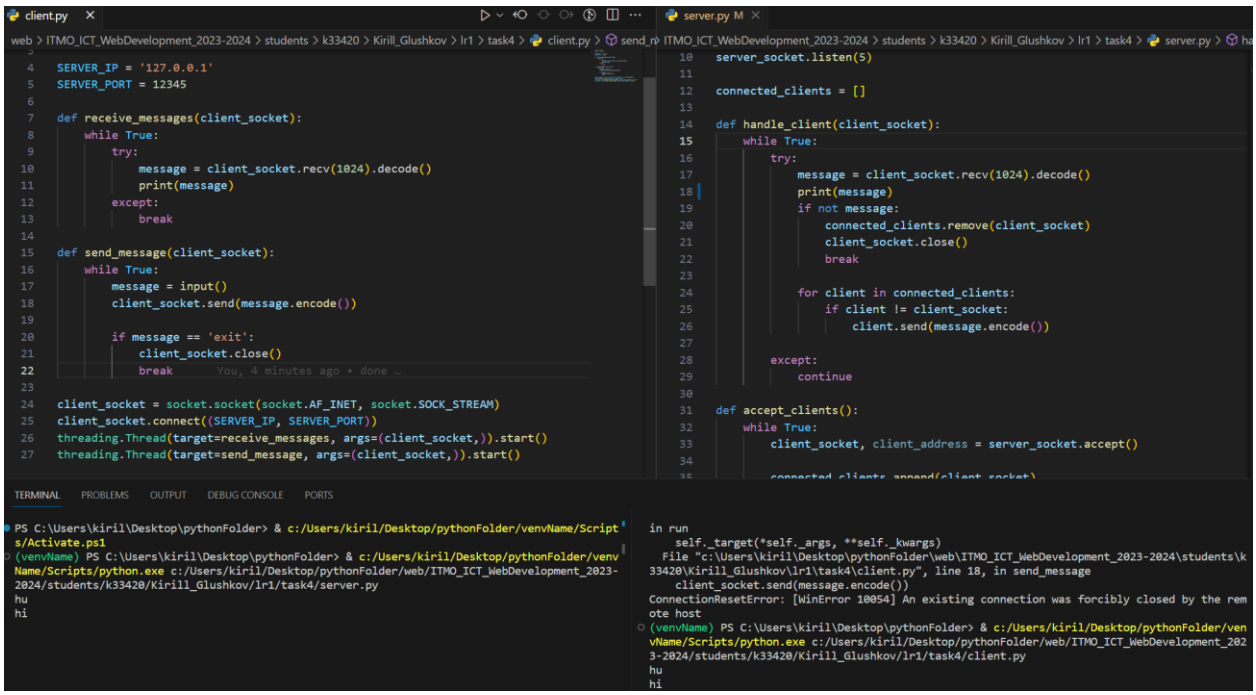


4. Реализовать двухпользовательский или многопользовательский чат. Реализация многопользовательского часа позволяет получить максимальное количество баллов. Реализовать с помощью протокола TCP – 100% баллов, с помощью UDP – 80%.

Обязательно использовать библиотеку threading.

Для реализации с помощью UDP, theарding использовать для получения

сообщений у клиента. Для применения с TCP необходимо запускать клиентские подключения И прием и отправку сообщений всем юзерам на сервере в потоках. Не забудьте сохранять юзеров, чтобы потом отправлять им сообщения.



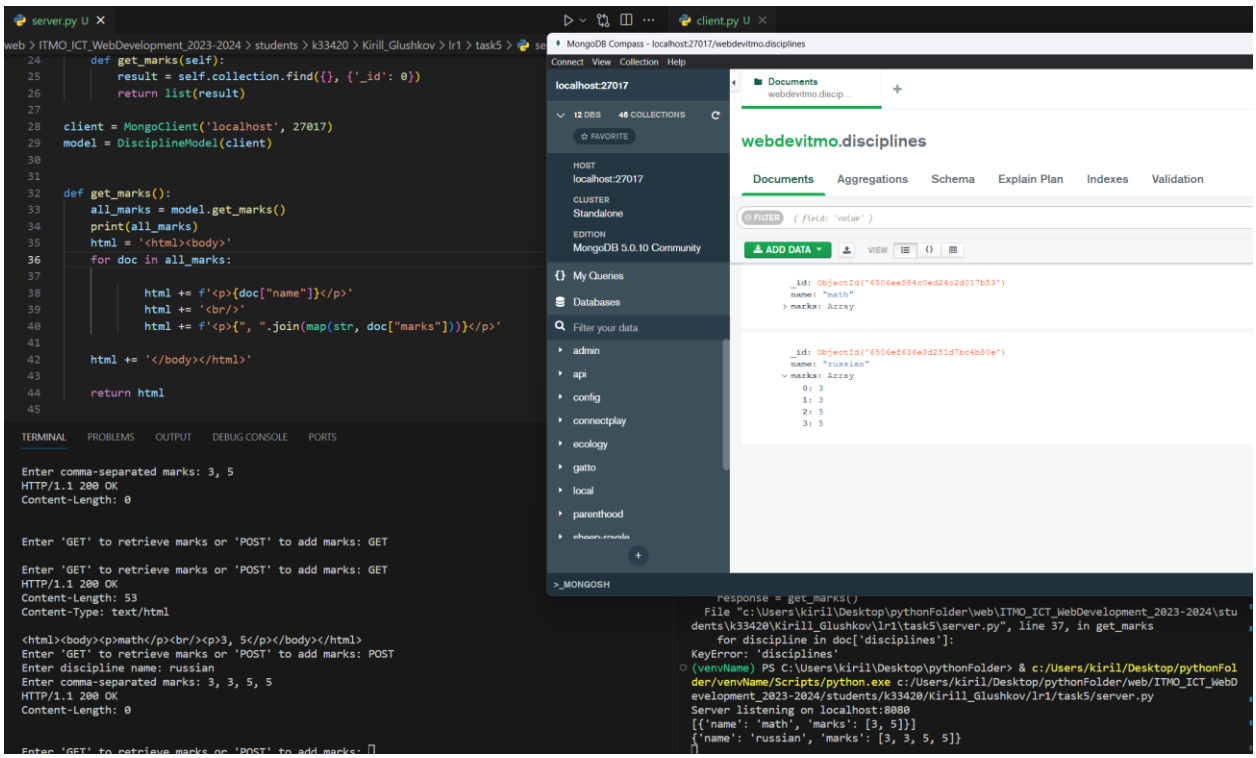
5. Необходимо написать простой web-сервер для обработки GET и POST http запросов средствами Python и библиотеки socket.

Базовый класс для простейшей реализации web-сервера доступен

Подробный мануал по работе доступен https://iximiuz.com/ru/posts/writing-python-

Задание: сделать сервер, который может:

- Принять и записать информацию о дисциплине и оценке по дисциплине.



● Отдать информацию обо всех оценах по дсициплине в виде html-страницы.