Пункт 2 представлен в файлах server.py и client.py 2. Модифицировать простой эхо-сервер таким образом, чтобы при подключении клиента создавался новый поток, в котором происходило взаимодействие с ним. Новые потоки для каждого клиента создаются тут

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Результат подключения клиентов представлен здесь

Изображение выглядит как текст

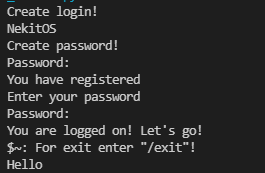
Автоматически созданное описание



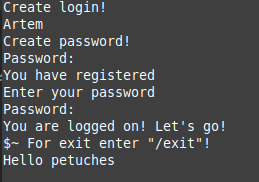
Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

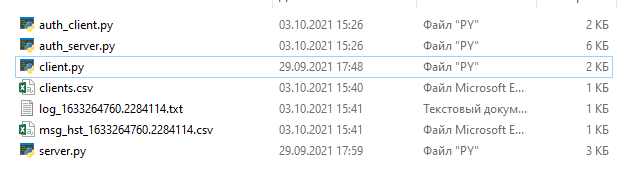
1. Реализовать простой чат сервер на базе сервера аутентификации. Сервер должен обеспечивать подключение многих пользователей одновременно, отслеживание имен пользователей, поддерживать историю сообщений и пересылку сообщений от каждого пользователя всем остальным. Чат реализован на TCP сокетах О клиентах следующие данные: информация об IP клиента хранится в зашифрованном виде, логин, пароль тоже в зашифрованном виде Они хранятся построчно в csv файле история сообщений хранится в файле .csv Регистрация клиента

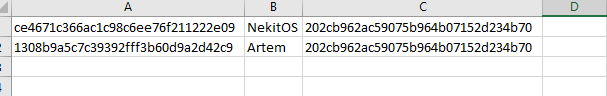
[](https://user-images.githubusercontent.com/58771506/135754074-b5fe4214-f8d5-43e3-a46f-43381f37acdb.png)

Регистрация второго клиента

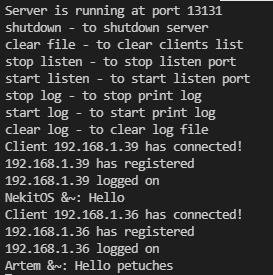
[](https://user-images.githubusercontent.com/58771506/135754111-cabffe3a-a3f0-4929-8899-96187d890a11.png)

Файл регистрации теперь выглядит так clients.csv

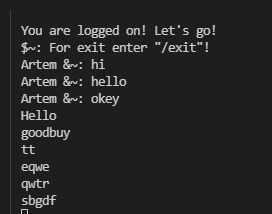
[](https://user-images.githubusercontent.com/58771506/135754122-d96c96f7-4632-4d3e-9706-3e34b4f37505.png)

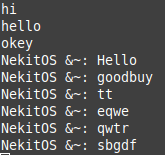
[](https://user-images.githubusercontent.com/58771506/135754137-824bb5b0-a4ac-4a53-88fd-f95980892b5a.png)

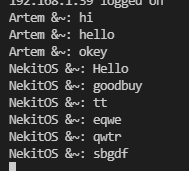
Посмотрим что выводит сервер

[](https://user-images.githubusercontent.com/58771506/135754211-ebcc6e38-3fdb-4618-ab12-54c4b02a3f8f.png)

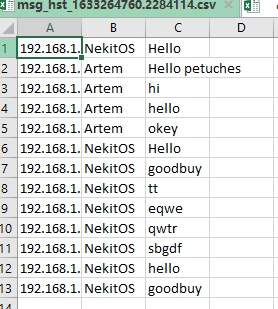
Посмотрим как выглядит переписка у пользователей и сервера

[](https://user-images.githubusercontent.com/58771506/135754287-2efb14be-00ae-4f93-b105-70e3e20029df.png)

[](https://user-images.githubusercontent.com/58771506/135754301-6f4f33a5-ca0d-4b9e-96a3-0ec991ca9492.png)

[](https://user-images.githubusercontent.com/58771506/135754310-709a50b2-f596-48c4-83ac-5680082123d2.png)

История сообщений

[](https://user-images.githubusercontent.com/58771506/135754545-b4a7dbb1-1259-4835-b4b2-2ef456fc2266.png)

1. Реализовать сервер с управляющим потоком. При создании сервера прослушивание портов происходит в отдельном потоке, а главный поток программы в это время способен принимать команды от пользователя. Необходимо реализовать следующие команды: Отключение сервера (завершение программы) командой shutdown

[image](https://user-images.githubusercontent.com/58771506/135754582-fdd19725-daae-4e59-81ca-f3de72868cf8.png)

Пауза (остановка прослушивание порта) командами ключения и отключения stop listen start listen

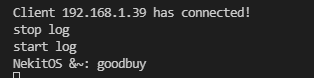
[image](https://user-images.githubusercontent.com/58771506/135754385-43794d43-9dba-495f-a8cd-8e81d74a08ce.png)

У клиента ничего не происходит, он ожидает соединения, так как мы запретили подключения Если мы введем start listen то клиент сразу подключится

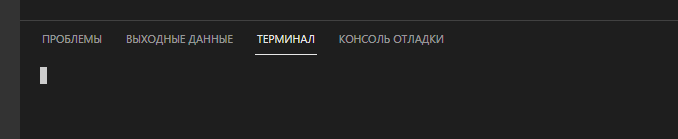
[image](https://user-images.githubusercontent.com/58771506/135754425-f3507791-564c-4c72-a983-f78b5b821cd0.png)

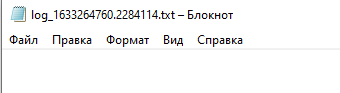
[image](https://user-images.githubusercontent.com/58771506/135754432-a2c0db99-6869-438b-9566-4d8b279d4bb8.png)

Показ логов выключается и включается командами stop log start log

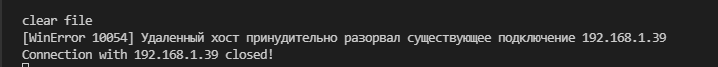
[](https://user-images.githubusercontent.com/58771506/135754459-3f83d3b4-ce9d-435c-b13e-4dc530d0517a.png)

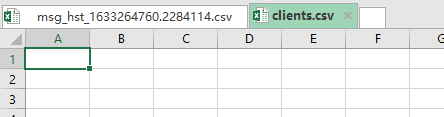
Очистка логов очищается сам файл логов и консоль командой clear log

[](https://user-images.githubusercontent.com/58771506/135754484-d66fb4c9-94c3-4f73-a75d-b61a1fd6c30b.png)

[](https://user-images.githubusercontent.com/58771506/135754491-3e6e96b8-ad2b-4d57-8541-152b5bea44da.png)

Очистка файла идентификации выполняется командой clear file

[](https://user-images.githubusercontent.com/58771506/135754513-9865535a-b75b-4834-8ff7-fe9d97d45905.png)

[](https://user-images.githubusercontent.com/58771506/135754522-a8a5f8f4-9953-464d-8365-a3525444c4fb.png)