

Файл: ancyber_serv.py

```
import threading
import socket

host = '127.0.0.1' #localhost или реальный сервер
port_tcp = 55444 #не использовать порты 1-10000

cyber_serv = socket.socket(socket.AF_INET, socket.SOCK_STREAM)
cyber_serv.bind((host, port_tcp))
cyber_serv.listen()

cyber_users = []
cyber_logins = []

def sender_function(message):
    for user in cyber_users:
        user.send(message)

def handle(user):
    while True:
        try:
            msg = message = user.recv(1024)
            if msg.decode('utf8').startswith('DISC'):
                if cyber_logins[cyber_users.index(user)] == 'admin':
                    name_to_kick = msg.decode('utf8')[5:]
                    disconnect_person(name_to_kick)
                else:
                    user.send('Команду невозможно исполнить без прав администратора.'.encode('utf8'))
            elif msg.decode('utf8').startswith('BAN'):
                if cyber_logins[cyber_users.index(user)] == 'admin':
                    name_to_ban = msg.decode('utf8')[4:]
                    disconnect_person(name_to_ban)
                    with open('bans.txt', 'a') as f:
                        f.write(f'{name_to_ban}\n')
                    print(f'{name_to_ban} добавлен в список бана.')
                else:
                    user.send('Команду невозможно исполнить без прав администратора.'.encode('utf8'))
            else:
                sender_function(message)
        except:
            if user in cyber_users:
                index = cyber_users.index(user)
                cyber_users.remove(user)
                user.close()
                login = cyber_logins[index]
                sender_function(f'{login} покинул чат'.encode('utf8'))
                cyber_logins.remove(login)
                break
```

```

def getMessage():
    while True:
        user, address = cyber_serv.accept()
        print(f'Подключен по адресу: {str(address)}')

        user.send('NICK'.encode('utf8'))
        login = user.recv(1024).decode('utf8')

        with open('bans.txt', 'r') as f:
            bans = f.readlines()

        if login+'\n' in bans:
            user.send('BAN'.encode('utf8'))
            user.close()
            continue

        if login == 'admin':
            user.send('PASS'.encode('utf8'))
            password = user.recv(1024).decode('utf8')

            if password != 'pass12345':
                user.send('REFUSE'.encode('utf8'))
                user.close()
                continue

        cyber_logins.append(login)
        cyber_users.append(user)

        print(f'Никнейм юзера: {login}')
        sender_function(f'{login} вступил в чат.'.encode('utf8'))
        user.send('Подключен к серверу.'.encode('utf8'))

        thread = threading.Thread(target=handle, args=(user,))
        thread.start()

def disconnect_person(name):
    if name in cyber_logins:
        name_index = cyber_logins.index(name)
        user_to_kick = cyber_users[name_index]
        cyber_users.remove(user_to_kick)
        user_to_kick.send('Вы были исключены из чата админом!'.encode('utf8'))
        user_to_kick.close()
        cyber_logins.remove(name)
        sender_function(f'{name} был исключен из чата админом.'.encode('utf8'))

print('Сервер работает')
getMessage()

```

Файл: ancyber user.py

```
import threading
import socket

login = input('Впишите имя пользователя: ')
if login == 'admin':
    password = input('Введите пароль для доступа к статусу админа: ')

user = socket.socket(socket.AF_INET, socket.SOCK_STREAM)
user.connect(('127.0.0.1', 55444))

turn_off_connection = False

def getMessage():
    while True:
        global turn_off_connection
        if turn_off_connection:
            break
        try:
            message = user.recv(1024).decode('utf8')
            if message == 'NICK':
                user.send(login.encode('utf8'))
                next_message = user.recv(1024).decode('utf8')
                if next_message == 'PASS':
                    user.send(password.encode('utf8'))
                    if user.recv(1024).decode('utf8') == 'REFUSE':
                        print('Соединение было прервано в связи с вводом
неверного пароля.')
                        turn_off_connection = True
                    elif next_message == 'BAN':
                        print('Соединение прервано. Вы в списке бана чата.')
                        user.close()
                        turn_off_connection = True
                else:
                    print(message)
            except:
                print('Произошла ошибка.')
                user.close()
                break

def sendMessage():
    while True:
        if turn_off_connection:
            break
        message = f'{login}: {input("")}'
        if message[len(login)+2:].startswith('/'):
            if login == 'admin':
                if message[len(login)+2:].startswith('/disc'):
                    user.send(f'DISC {message[len(login)+2+6:]}'
.encode('utf8'))
                elif message[len(login)+2:].startswith('/ban'):
                    user.send(f'BAN {message[len(login)+2+5:]}'
.encode('utf8'))
```

```
        else:
            print('Команды могут быть выполнены только админом чата.')
    else:
        user.send(message.encode('utf8'))
    # user.send(message.encode('utf8'))

getMessage_thread = threading.Thread(target=getMessage)
getMessage_thread.start()

sendMessage_thread = threading.Thread(target=sendMessage)
sendMessage_thread.start()
```