

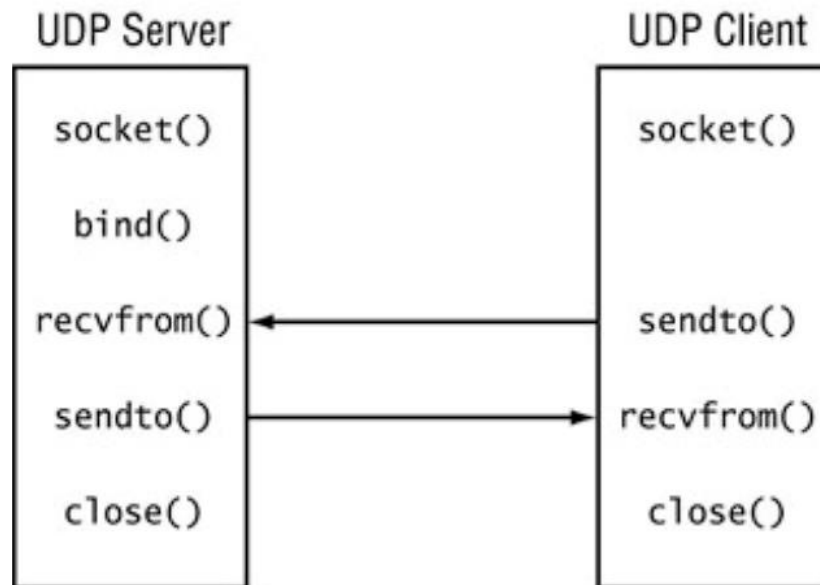
## LẬP TRÌNH MẠNG CĂN BẢN

### BÁO CÁO LAB 3

Họ và tên: Phạm Nguyễn Hải Anh

Bài 1 (folder Bai\_1):

Dựa theo logic của UDP và gợi ý từ file hướng dẫn:

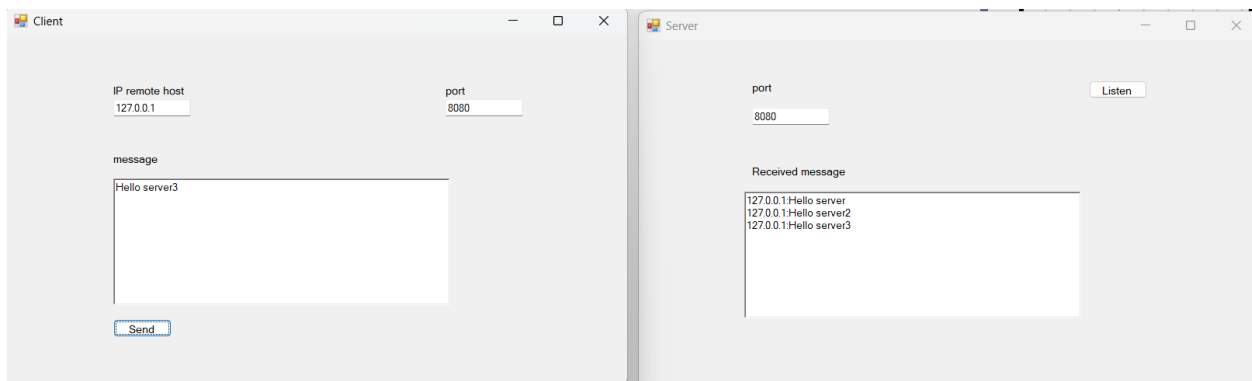


Bên server:

Nhấn nút Listen để server lắng nghe kết nối.

Bên client: Gửi thông điệp cho server.

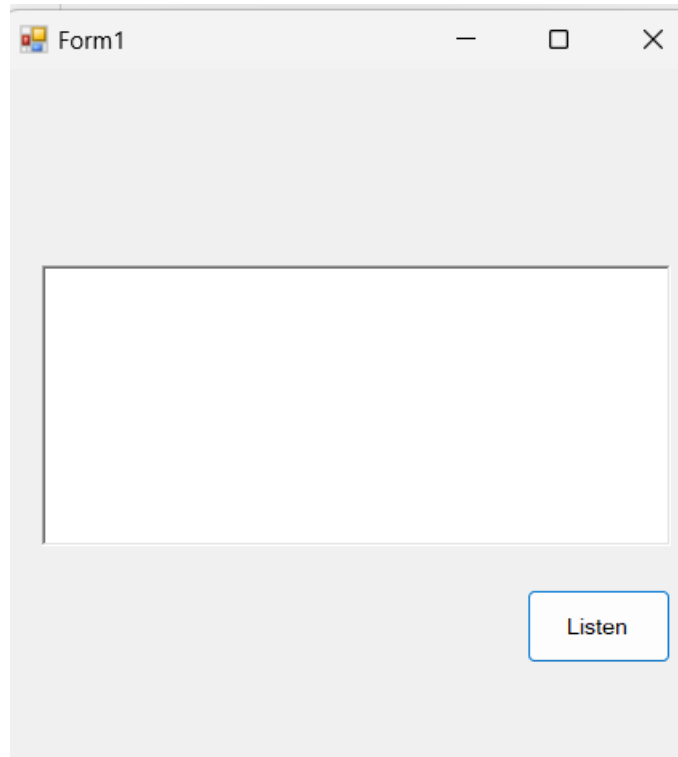
Server nhận được thông điệp và in ra textbox.



Bài 2 (folder Bai\_2):

Server được xây dựng dựa trên gợi ý từ file hướng dẫn.

Phía server: để trạng thái listen:



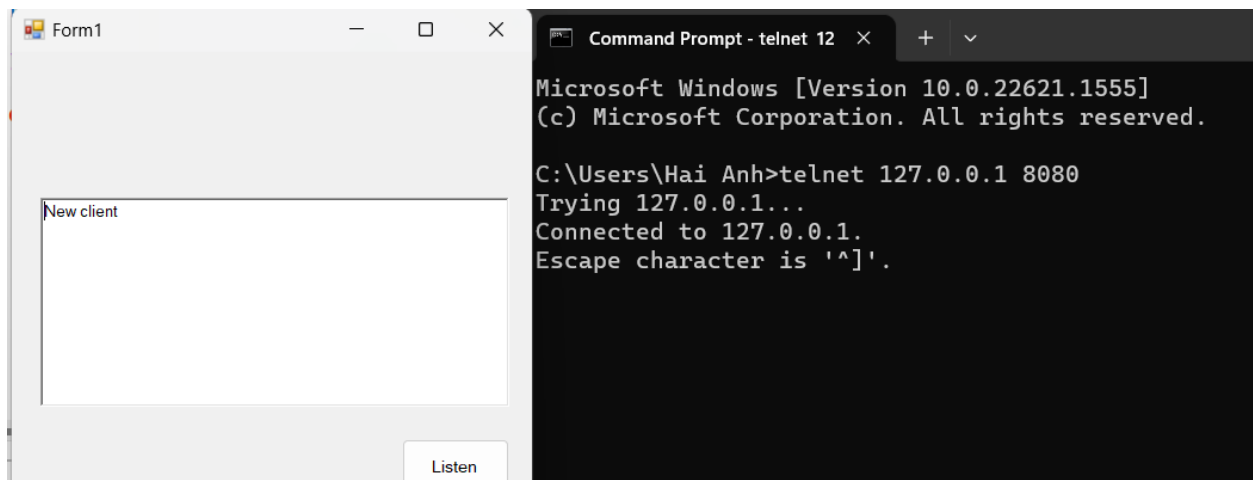
Telnet đến server bằng lệnh “telnet 127.0.0.1 8080” trong CMD.

```
Command Prompt - telnet 12  ×  +  v
Microsoft Windows [Version 10.0.22621.1555]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Hai Anh>telnet 127.0.0.1 8080
Trying 127.0.0.1...
Connected to 127.0.0.1.
Escape character is '^]'.

```

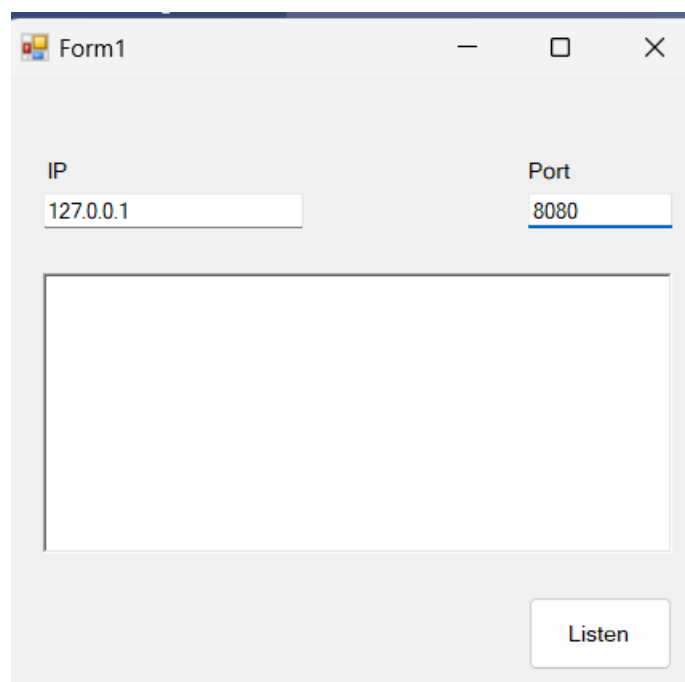
Khi kết nối thành công, server hiển thị “New client”.



Bài 3 (folder Bai\_3):

Phần code server tương tự bên bài 2, phần code Client xây dựng dựa trên gợi ý từ file hướng dẫn.

Server và Client nằm ở 2 project riêng biệt. Vào từng bin/debug/[Server|Client].exe để chạy.



Server khi đang listen

Phía Client, khi chưa kết nối, nút Send sẽ không thể click được:

Form1

IP Server

Port Server

Message sent

Connect

Send

Client khi chưa kết nối

Form1

IP Server

127.0.0.1

Port Server

8080

Message sent

Connect

Send

Client khi đã kết nối Server

Form1

IP 127.0.0.1 Port 8080

New client

Listen

Server khi đã kết nối Client

Client gửi thông điệp, đồng thời in thông điệp đó lên richTextBox

Form1

IP Server 127.0.0.1 Port Server 8080

Message sent

Hello

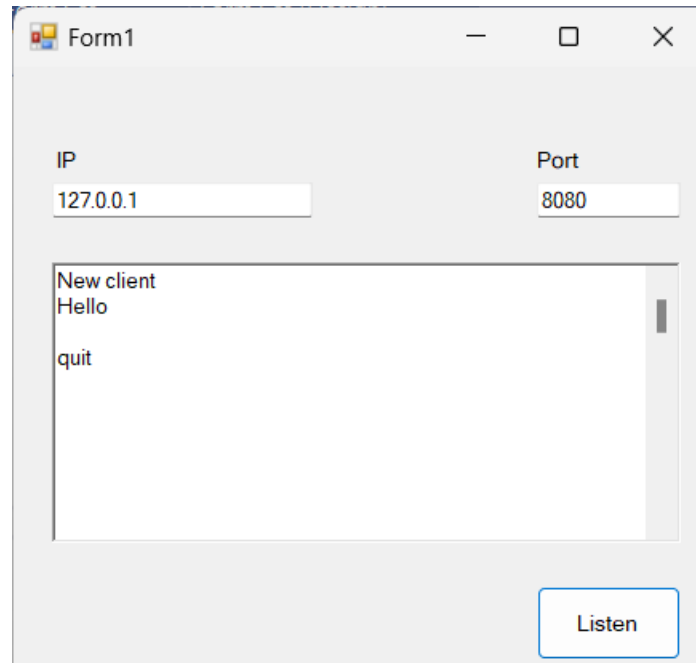
Connect

Hello

Send

Client gửi thông điệp

Khi gửi xong thông điệp, Client sẽ đóng kết nối.



Server nhận thông điệp

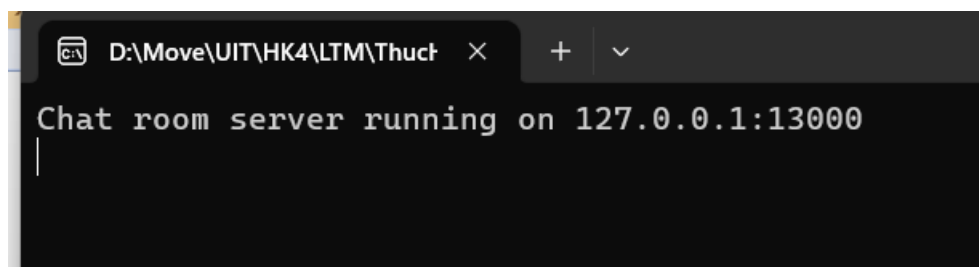
Bài 4 (folder Bai\_4):

Server và Client cùng nằm trên 1 project. Debug -> Start new instance server trước rồi tới client (client có thể mở nhiều instance).

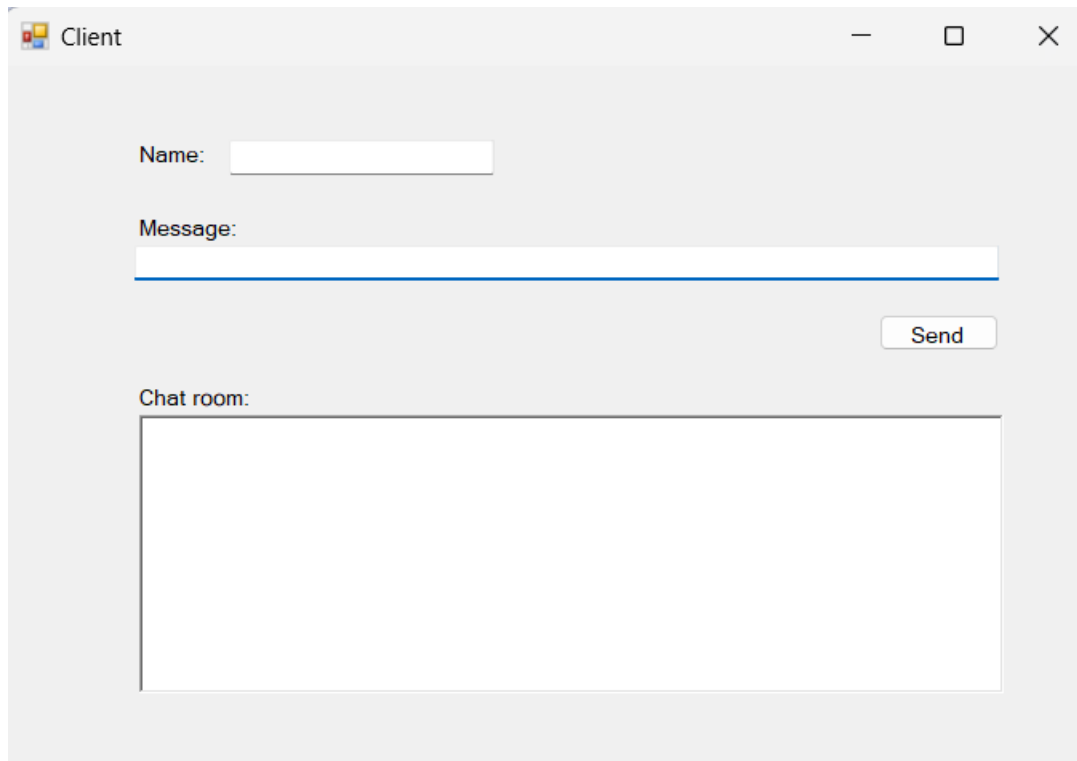
Phía Server (Server là chương trình console app):

Logic của server là: Tạo socket lắng nghe -> Nhận kết nối từ client -> add client vào 1 list -> Broadcast ra toàn bộ client trong list đó.

Chạy server:

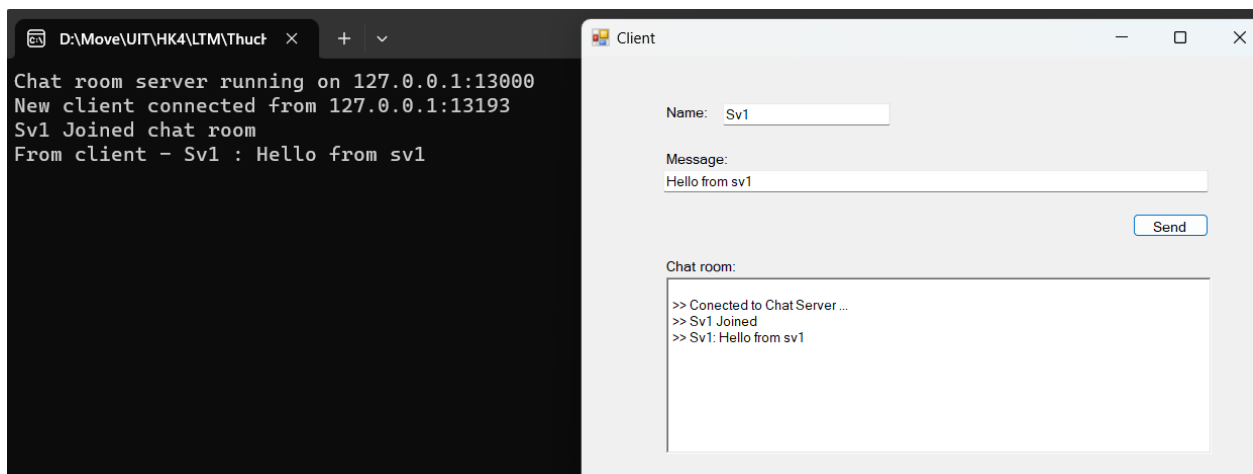


Mở client:

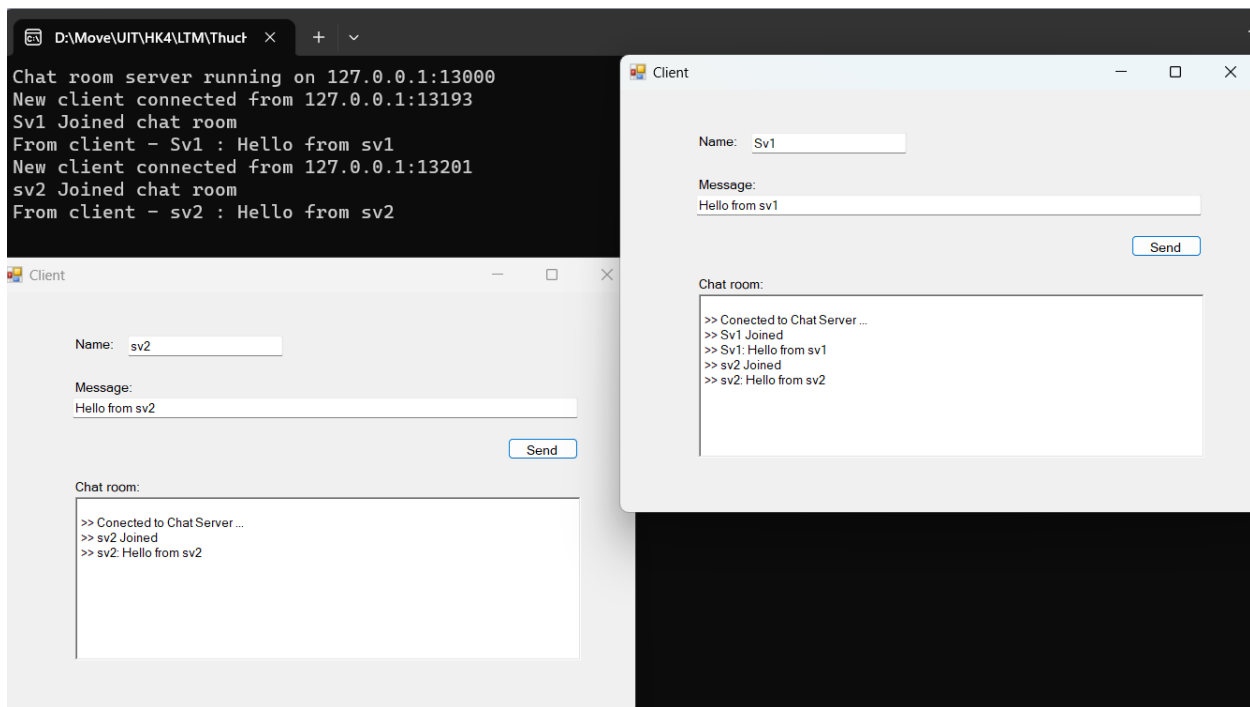


Cửa sổ client khi chưa kết nối

Tạo 1 user tên Sv1 và gửi message đến chatbox. Khi nhấn nút Send, Client sẽ kết nối đến server, rồi gửi message.



Tạo thêm 1 user tên sv2 và gửi message:



User sv1 tiếp tục gửi tin nhắn:

