# BÁO CÁO THỰC HÀNH

Môn học: Lập trình mạng căn bản

Buổi báo cáo: Lab 03

Tên chủ đề: Lập trình Sockets trong C#

GVHD: Nguyễn Văn Bảo

Ngày thực hiện: 08/04/2024

#### **THÔNG TIN CHUNG:**

(Liệt kê tất cả các thành viên trong nhóm) Lớp: NT106.O22.2

| STT | Họ và tên           | MSSV     | Email                  |
|-----|---------------------|----------|------------------------|
| 1   | Lê Hoàng Vũ         | 22521691 | 22521691@gm.uit.edu.vn |
| 2   | Lê Gia Hoàng Thiện  | 22521387 | 22521387@gm.uit.edu.vn |
| 3   | Phạm Thị Thanh Vinh | 22521680 | 22521680@gm.uit.edu.vn |

### 1. ĐÁNH GIÁ KHÁC:

| Nội dung   | Kết quả     |
|--|-------------|
| Tổng thời gian thực hiện bài<br>thực hành trung bình | 3 tuần      |
| Link Video thực hiện                                 | <u>link</u> |
| (nếu có)   |             |
| Ý kiến <i>(nếu có)</i>                               |             |
| + Khó khăn   |             |
| + Đề xuất  |             |
| Điểm tự đánh giá                                     | 10          |

## 

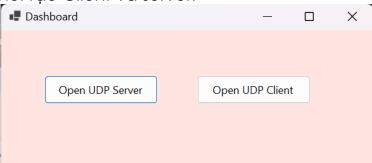
|       |            | 'ng dụng gửi và nhận dữ liệu giữa hai bên sử dụng giao thức UDP (UI<br>à UDP Server) |     |
|-------|------------|--|-----|
|       | a.         | Giao diện:   |     |
|       | b.         | Mô tả chương trình:  | 4   |
|       | c.         | Các lỗi nhập xuất:   | 5   |
| Bài 2 | – Lo       | ắng nghe dữ liệu từ dịch vụ Telnet   | 5   |
|       | a.         | Giao diện:   | 5   |
|       | b.         | Mô tả chương trình:  | 6   |
| Bài 3 | - Đ        | ọc, Ghi file và tính toán  | 6   |
|       | a.         | Giao diện:   | 6   |
|       | b.         | Mô tả chương trình:  | 8   |
| Bài 4 | - 6        | Ruản lý phòng vé (phiên bản số 3)  | 9   |
|       | a.         | Giao diện:   | 9   |
|       | b.         | Mô tả chương trình:  | 10  |
|       | c.         | Các lỗi nhập xuất:   | 15  |
| Bài 5 | – <b>H</b> | lôm nay ăn gì (phiên bản số 3)   | 16  |
|       | a.         | Giao diện:   | 16  |
|       | b.         | Mô tả chương trình:  | 16  |
| Bài 6 | <b>– C</b> | chat room  | 19  |
|       | a.         | Giao diện:   | 19  |
|       | b.         | Mô tả chương trình:  | 20  |
| VÊU C | ١١٨٠       | CHINC  | 2.4 |



# BÁO CÁO CHI TIẾT

# BÀI 1 – Ứng dụng gửi và nhận dữ liệu giữa hai bên sử dụng giao thức UDP (UDP Client và UDP Server).

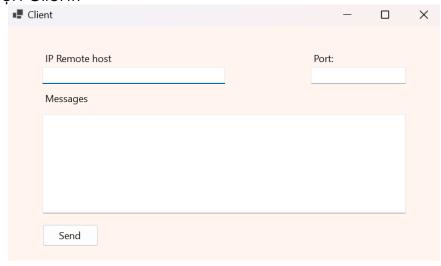
- a. Giao diện:
  - Giao diện khởi tạo Client và server:



- Giao diện Server:



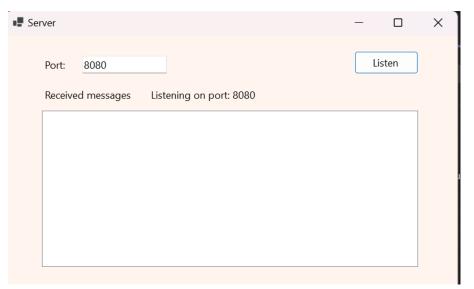
- Giao diện Client:



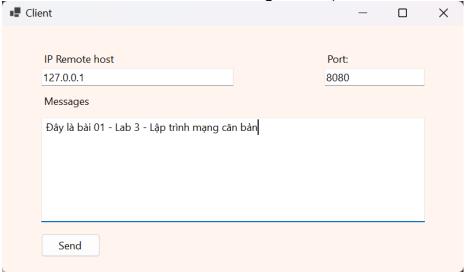
#### b. Mô tả chương trình:

 Khi nhập Port vào Server và bấm nút Lắng nghe thì label wait sẽ chuyển thành Listenning on port ... để thông báo Server đang lắng

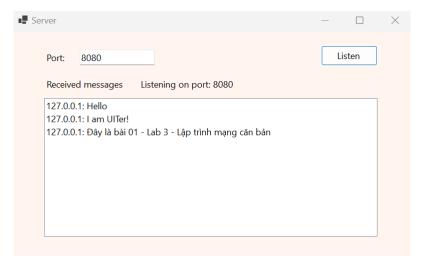
nghe.



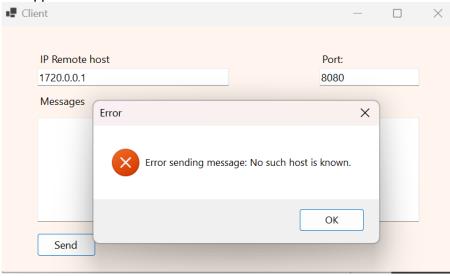
- Nhập IP, Port trên Client và tiến hành gửi dữ liệu.



- Sau khi Client bấm nút Send thì Server nhận được dữ liệu:

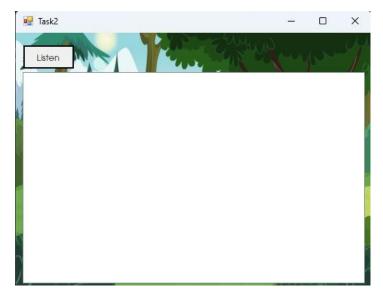


- c. Các lỗi nhập xuất:
  - Lỗi khi nhập IP sai.

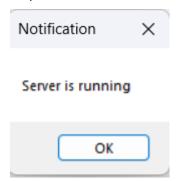


## Bài 2 – Lắng nghe dữ liệu từ dịch vụ Telnet

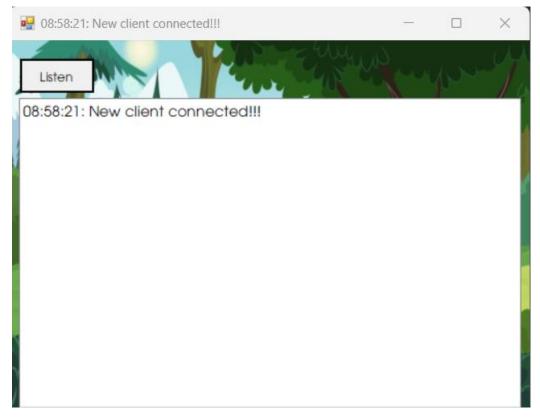
a. Giao diện:



- b. Mô tả chương trình:
- Nhấn nút Listen để bắt đầu lắng nghe dữ liệu từ dịch vụ Telnet. Sau khi ấn sẽ có thông báo sau hiện lên



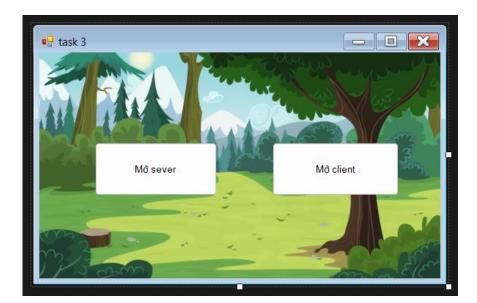
- Mở Command Prompt chạy lệnh "telnet 127.0.0.1 8080". Phía chương trình sẽ hiển thị để thông báo vừa có Client đăng nhập



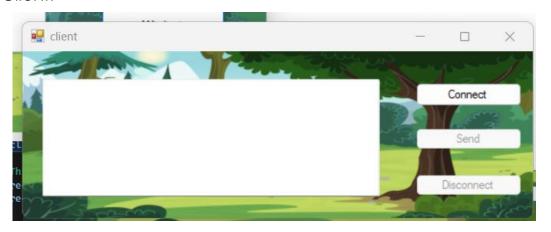
Bài 3 - Đọc, Ghi file và tính toán

a. Giao diện:

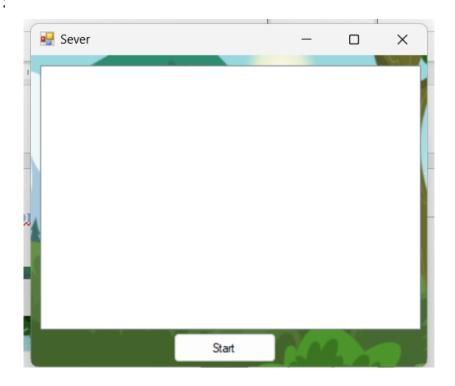




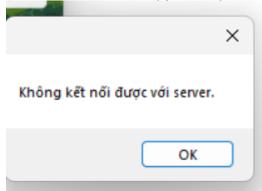
- Client:



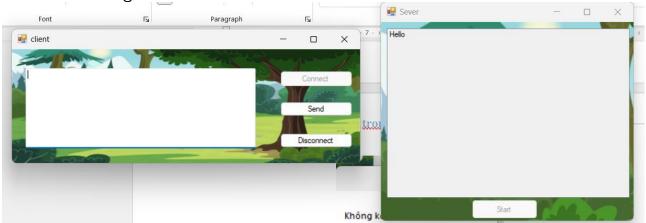
- Sever:



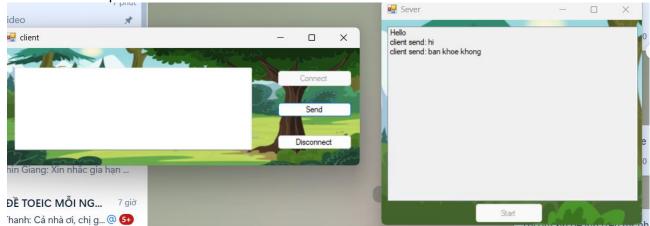
- b. Mô tả chương trình:
- Khi chọn vào sever hay client form lab 3 thì sẽ nhận hiện lên form tương ứng
- Nếu client connect khi sever chưa chạy sẽ hiện thông báo



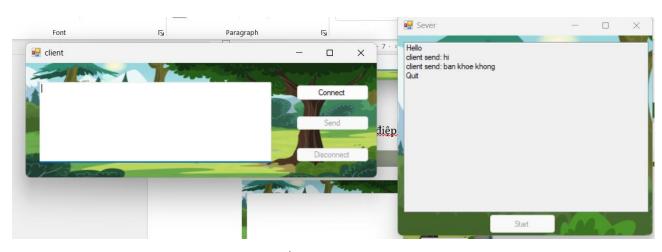
 Khi bấm connect mà sever đã chạy sẽ hiện lên dòng chữ Hello cho sever biết đồng thời enable nút send và disconnect



- Khi bấm send thì các thông điệp sẽ gửi cho sever đồng thời chữ trên Textbox sẽ tự xóa

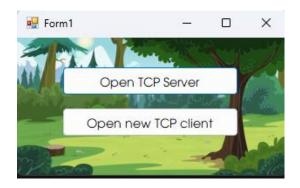


- Khi bấm quit thì thông điệp gửi đến sever là Quit

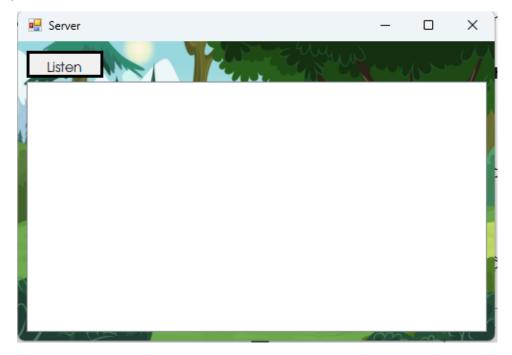


## Bài 4 – Quản lý phòng vé (phiên bản số 3)

- a. Giao diện:
- Giao diện đầu:



- Server:



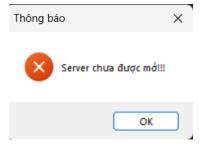
- Client:



b. Mô tả chương trình:

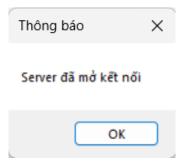
#### Giao diện đầu:

- Chọn các nút tương ứng để mở Server Form và Client Form.
- Server phải lắng nghe thì Form Client mới có thể mở lên. Nếu không thông báo sau sẽ hiện lên:

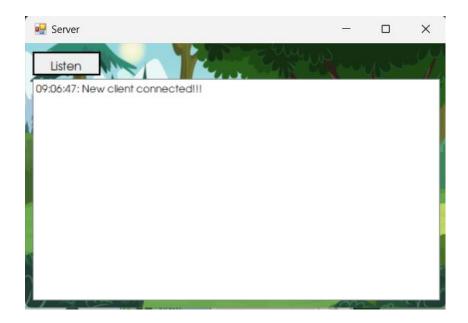


#### Server:

- Server chỉ có chức năng lắng nghe, lưu trữ dữ liệu và chuyển dữ liệu cho các Client.
- Ấn Listen để bật Server, thành công thì thông báo sau sẽ hiện lên:

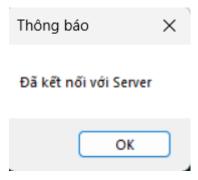


- Khi có 1 Client nào đấy kết nối tới ListView sẽ hiển thị thông báo:

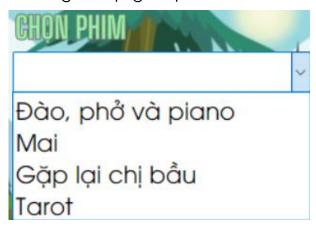


#### **Client:**

- Sau khi Server được mở, Form Client sẽ được vào, khi kết nối thành công với Server, thông báo sau sẽ hiện lên:



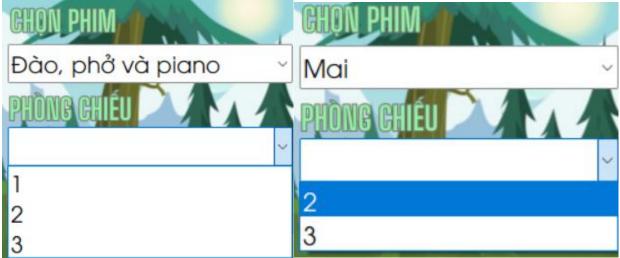
- Cần chọn phim ở ComboBox *moiveCB* trước, các Button và ComboBox khác trừ "Exit" sẽ không sử dụng được.





- Sau khi chọn phim xong, tiền mỗi loại vé sẽ hiển thị ở phía dưới. Vào ComboBox *roomCB* để chọn phóng chiếu, với mỗi loại phim thì số phòng chiếu sẽ khác nhau:





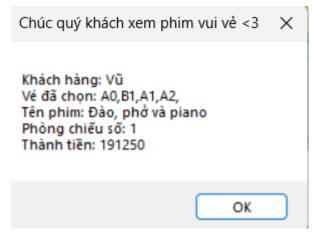
- Sau khi chọn được phòng, ấn "Tìm". Nếu là lần đầu tìm thì các nút tương ứng với từng hàng sẽ xuất hiện như dưới. Những lần sau các nút sẽ hiển thị trạng thái các chỗ của phòng đó, các nút màu xám tức là đã có người mua:

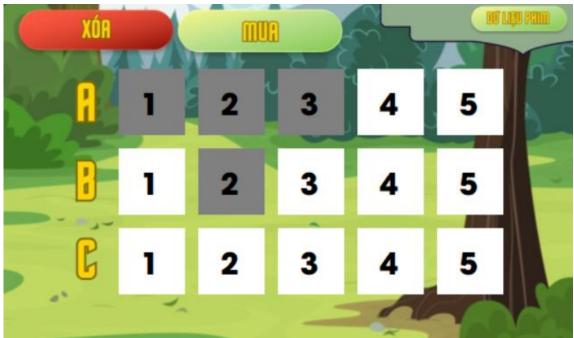


- Chọn những nút tương ứng với hàng muốn mua, các nút sẽ chuyển sang màu cam và thông tin "Vé chọn" và "Thành tiền" sẽ được hiện thị lên:



- Tiếp đó, nhập thông tin tên người mua và ấn nút "Mua", chương trình sẽ biến hiển thị thông báo và đổi các nút màu cam thành xám như sau:





- Như ví dụ ở trên, phim "Đào, phở và piano" đã được mua 4 vé. Giờ ấn nút "Dữ liệu phim" ở góc trên phải để hiển thị dữ liệu phim mà movieCB hiển thị:

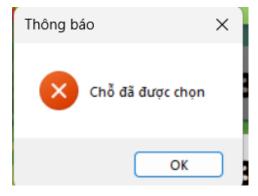




- Nút "Xóa" sẽ xóa tên, vé chọn, thành tiền và biến những ô màu cam về màu trắng.
- Dữ liệu sau mỗi lần mua vé sẽ được gửi tới Server, Server sẽ lưu trữ lại dưới dạng 1 chuỗi string tên các ghế đã mua và để nó trong 1 biến kiểu Dictionary<string, string> với key chính là "Tên phim + phòng" và chuyển tiếp nó cho các Client khác (Xem video demo).
- c. Các lỗi nhập xuất:
- Lỗi nhập tên: tên không được để trống:



- Lỗi mua vé đã được mua: ấn nút màu xám sẽ có thông báo như sau:



- Lỗi chưa chọn phòng chiếu hoặc phim trước khi ấn nút "Tìm":



#### Bài 5 – Hôm nay ăn gì (phiên bản số 3)

a. Giao diện:

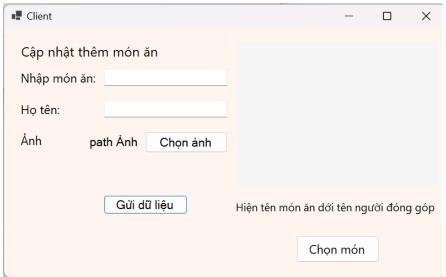
- Giao diện khởi tạo Client và server:



Giao diện Server:



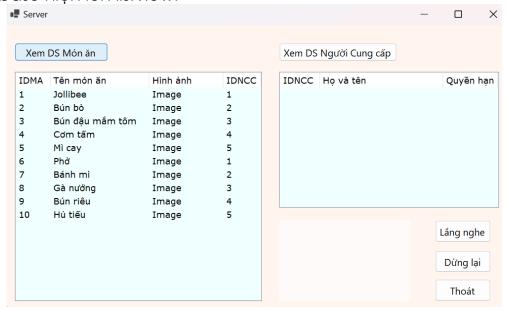
- Giao diện Client:



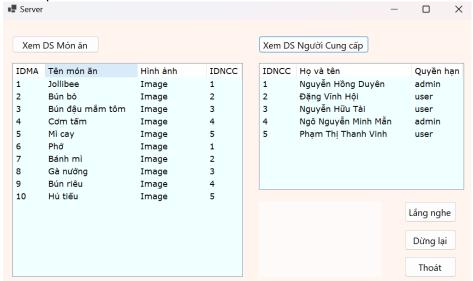
b. Mô tả chương trình:



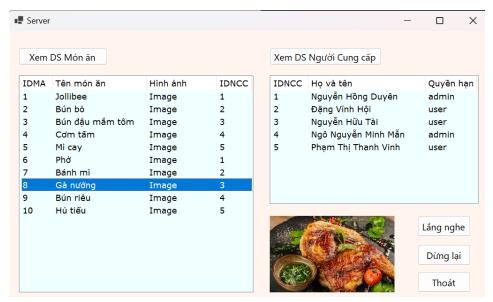
 Khi nhấn vào Xem DS món ăn trên Client thì sẽ load dữ liệu Món ăn từ database hiên lên listview.



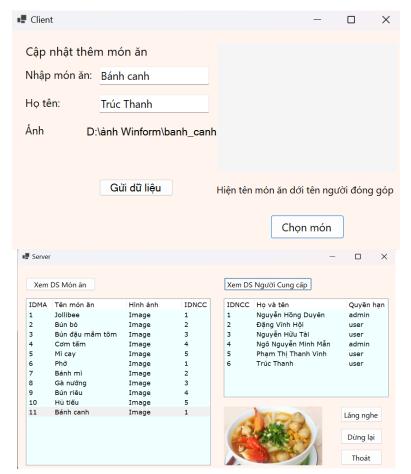
 Khi nhấn vào Xem DS người cung cấp thì sẽ load dữ liệu Người dùng từ database hiện lên listview.



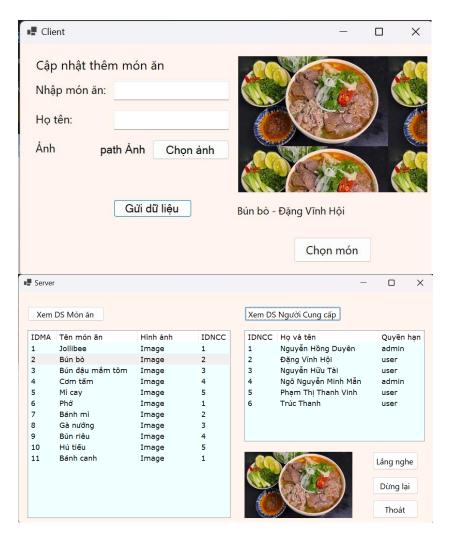
 Khi muốn xem hình ảnh của món ăn thì chỉ cần nhấn vào chữ "Image" của tên món ăn muốn xem ảnh.



 Khi bấm nút gửi dữ liệu thì ta load lại nút Xem DS Món ăn thì sẽ được kết quả:



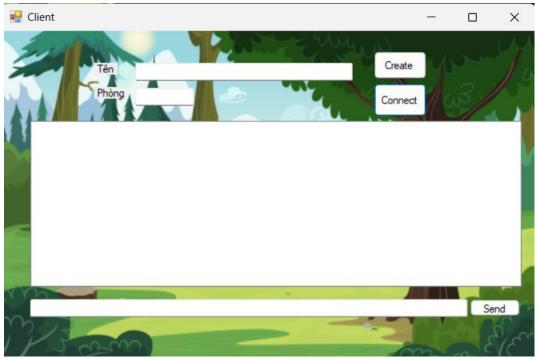
Khi nhân nút Chọn món bên client thì nó sẽ hiện.

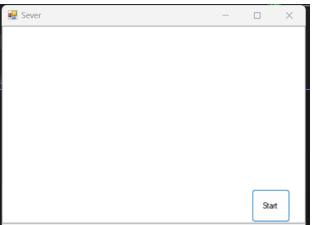


#### Bài 6 – Chat room

a. Giao diện:

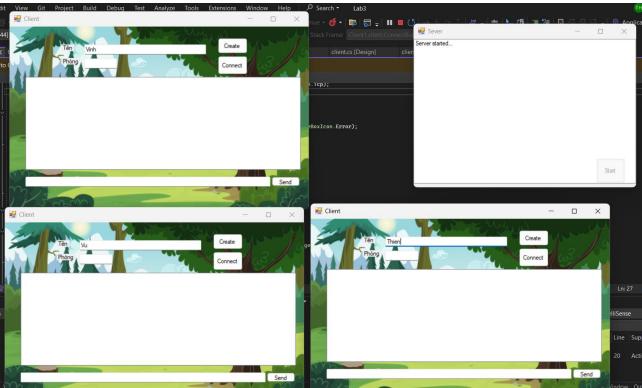




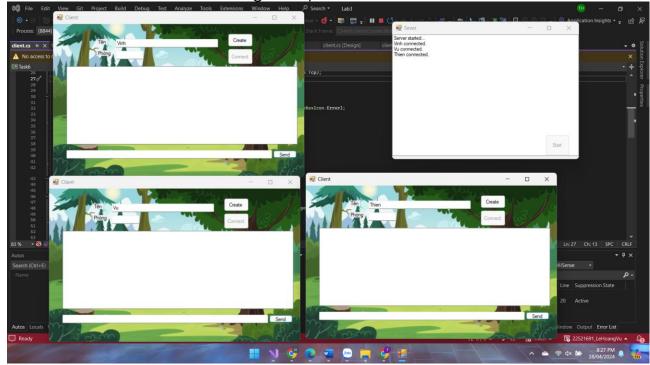


- b. Mô tả chương trình:
- Khi mở sever sẽ có dòng chữ sever started

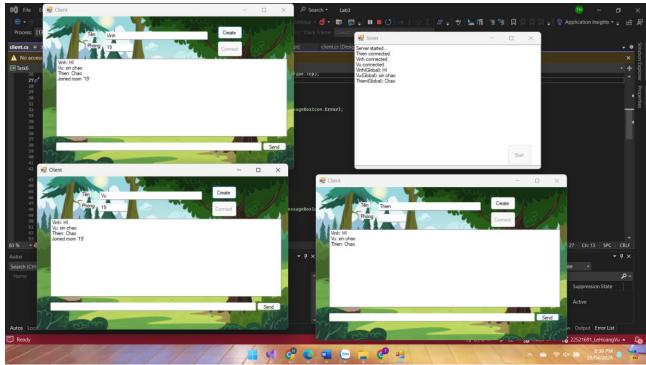




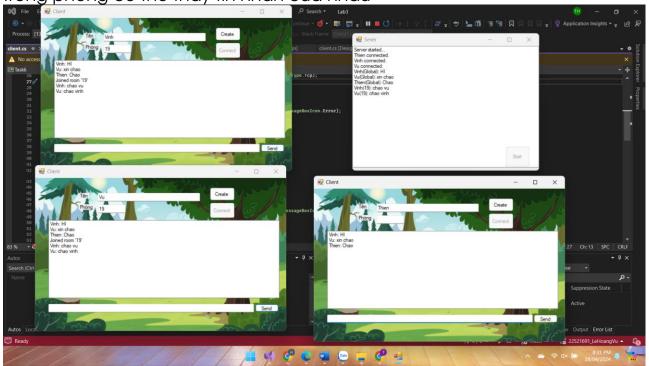
- Khi các client vào sẽ có thông báo phía sever



 Khi không có phòng sẽ nhắn trên Global và tất cả client đều thấy được



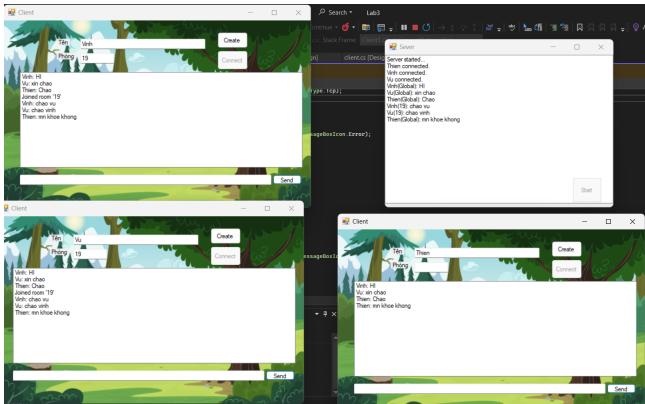
 Khi tạo phòng thì sẽ có thông báo phía sever và chỉ những người trong phòng có thể thấy tin nhắn của nhau



- Tuy nhiên những người trong phòng đều thấy tin nhắn của Global

#### Lab 03: Lập trình Socket trong C#





## YÊU CẦU CHUNG

#### 1) Đánh giá

- Chuẩn bị tốt các yêu cầu đặt ra trong bài thực hành.
- Sinh viên hiểu và tự thực hiện được bài thực hành, trả lời đầy đủ các yêu cầu đặt ra.
- Nộp báo cáo kết quả chi tiết những đã thực hiện, quan sát thấy và kèm ảnh chụp màn hình kết quả (nếu có); giải thích cho quan sát (nếu có).
- Sinh viên báo cáo kết quả thực hiện và nộp bài.

#### 2) Báo cáo

- File .PDF hoặc .docx. Tập trung vào nội dung, giải thích.
- Nội dung trình bày bằng Font chữ Times New Romans/ hoặc font chữ của mẫu báo cáo này (UTM Avo) cỡ chữ 13. Canh đều (Justify) cho văn bản. Canh giữa (Center) cho ảnh chụp.
- Đặt tên theo định dạng: LabX\_MSSV1. (trong đó X là Thứ tự buổi Thực hành).

Ví dụ: Lab01\_21520001

 Nộp file báo cáo trên theo thời gian đã thống nhất tại courses.uit.edu.vn.

Bài sao chép, trễ, ... sẽ được xử lý tùy mức độ vi phạm.

