**LAB03**

**III.1.4. Trả lời câu hỏi**

***1) Như hình trên port 2747 ở đâu ra***

- Cổng được cấp ngẫu nhiên khi client kết nối tới server

***2) Có phải lúc nào client cũng mở port 2747 để kết nối với Server không ?***

- Không, bởi vì cổng được cấp ngẫu nhiên

***3) Tại sao khi lập trình mạng dùng giao thức UDP thì client phải gởi câu chào lên server trước?***

- Bởi vì server không biết được địa chỉ của client, nên client phải gửi tin nhắn trước để server biết địa chỉ

**III.2. Bài tập**

***1) Cải tiến chương trình để ở client gõ “exit” thì đóng client, khi client gõ “exit all” thì đóng cả client và server.***

A computer screen capture

Description automatically generated with low confidence

**III.3.4. Trả lời câu hỏi:**

***1) Khi chạy chương trình với đoạn code gởi nhận dữ liệu như trên, lúc chưa nhập dữ liệu cho client để gởi lên thì không xảy ra lỗi nhưng khi nhập dữ liệu để gởi lên server sẽ xảy ra lỗi, vì sao lại xảy ra lỗi này ?***

***2) Khi server chưa bật thì chương trình trên có bị lỗi không? Tạo sao***

- Chương trình không bị lỗi. Do UDP không yêu cầu kết nối, chương trình client chỉ việc gửi mà không cần biết server có nhận được hay không.

***3) Khi đang chạy chương trình tắt client thì chương trình trên có bị lỗi không? Tại sao***

- Chương trình không bị lỗi. Do UDP không yêu cầu kết nối cho nên không có kết nối nào được thiết lập giữa client và server. Do đó, client đóng không ảnh hưởng tới server.

**III.4.3. Trả lời câu hỏi:**

***1) Khi chạy chương trình mà server chưa được bật thì có hiện tượng gì xảy ra? Tại sao lại có hiện tượng này?***

- Không có hiện tượng gì xảy ra

**2) Khi đang chạy tắt server thì chương trình trên có bị lỗi không? Tạo sao**

- Chương trình không bị lỗi, do không có kết nối nào được tạo giữa client và server.

***3) Khi đang chạy chương trình tắt client thì chương trình trên có bị lỗi không? Tại sao***

- Chương trình không bị lỗi, do không có kết nối nào được tạo giữa client và server.