**BÁO CÁO ĐỒ ÁN MẠNG MÁY TÍNH**

Sinh viên thực hiện:

* Nguyễn Như Quang MSSV: 1212307
* Phạm Ngọc Thanh MSSV: 1212358

Mã Đề: Đề 0 – Trò chơi: chiếc nón kì diệu

# Kịch Bản

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Server | Client | Ghi chú |
| **Gửi nhận Nickname** | | |
| -Nhận một số kiểu int (len)  -Nhận một chuỗi có chiều dài là len.  - Server kiểm tra xem Nickname client gửi có trùng với các Nickname của client trước chưa.  - Nếu chưa trùng thì Server sẽ gửi một code REG\_SUCC kiểu int, nếu đã trùng thì sẽ gửi một code REG\_DUP kiểu int.  -Server kiểm tra nếu là code REG\_DUP thì quay lại bước đầu tiên nhận lại thông tin từ client đó. Nếu code là REG\_SUCC thì tiếp tục quay lại bước đầu tiên để nhận data từ client tiếp theo. | -Gửi một số kiểu int (len)  -Gửi một chuỗi có chiều dài là len  -Nhận một số code kiểu int.  -Client kiểm tra xem code đó là gì, nếu là code REG\_DUP thì quay lại thực hiện bước đầu tiên. | -Số này là chiều dài của chuỗi Nickname của client  -Chuỗi này là Nickname của client  -REG\_SUCC = 13  -REG\_DUP = 12 |
| **Gửi nhận vị trí chơi** | | |
| -Gửi một số kiểu int. | -Nhận một số kiểu int. | -Số này là số thứ tự của Client đó. |
| **Gửi nhận câu hỏi** | | |
| -Server kiểm tra nếu vẫn còn người chơi.  -Gửi một số kiểu int.  -Gửi một số kiểu int (len hints).  -Gửi một chuỗi có chiều dài là (len hints). | -Nhận một số kiểu int.  -Nhận một số kiểu int (len hints).  -Nhận một chuỗi có chiều dài là (len hints). | -Số này là chiều dài của chuỗi đáp án.  -Số này (len hints) là chiều dài của chuỗi gợi ý.  -Chuỗi này là chuỗi gợi ý của đáp án. |
| **Bắt đầu chơi** | | |
| -Gửi tất cả client một số kiểu int.  -Gửi tất cả client một số kiểu int.  -Server kiểm tra nếu vẫn chưa quá 5 vòng chơi thì gửi tất cả client một mã code GAME\_CON kiểu int, còn không thì gửi mã code GAME\_TURNOUT.  - Nhận một số kiểu int (len\_gueass\_char).  -Nhận một chuỗi có chiều dài là (len\_gueass\_char).  -Nhận một số kiểu int (len\_gueass\_string).  -Nhận một chuỗi có chiều dài là (len\_gueass\_string).  -Server kiểm tra nếu người chơi đã thoát thì sẽ gửi tất cả client ngoại trừ người đang chơi mã GAME\_GSS\_STR code và mã code GAME\_RESIGN.  - Server kiểm tra nếu turn>2 và chuỗi đoán != “” thì sẽ kiểm tra chuỗi đoán. Server sẽ gửi mã code GAME\_GSS\_STR.  -Server kiểm tra chuỗi đoán nếu đúng đáp án thì sẽ gửi tất cả client mã code GAME\_WIN, không thì gửi tất cả client mã code GAME\_LOSE.  -Nếu chuỗi đoán rỗng thì server kiểm tra ký tự đoán. Server sẽ gửi tất cả client trừ người đang chơi mã code GAME\_GSS\_CHR.  -Sau khi kiểm tra,server gửi tất cả client kí tự đoán của người đang chơi và một số kiểu int (n). Sau đó sẽ gửi (n) số kiểu int.  -Kiểm tra nếu n = 0 thì gửi một số kiểu int. Chuyển quyền cho người chơi kế tiếp.  -Kiểm tra nếu tất cả các ô chữ đã được mở thì gửi code GAME\_WIN , không thì gửi mã code GAME\_CON.  -Gửi một số kiểu int. | -Nhận một số kiểu int.  -Nhận một số kiểu int.  -Nhận một mã code kiểu int. Nếu là mã code thì tiếp tục, còn nếu là mã thì qua giai đoạn kết thúc trò chơi  -Gửi một số kiểu int (len\_gueass\_char).  - Gửi một chuỗi có chiều dài là (len\_gueass\_char).  -Gửi một số kiểu int (len\_gueass\_string).  - Gửi một chuỗi có chiều dài là (len\_gueass\_string).  -Nhận một mã code kiểu int. Mã code này là GAME\_GSS\_STR hoặc GAME\_GSS\_CHR.  -Client kiểm tra nếu mã code này là GAME\_GSS\_STR thì tiếp tục nhận một mã code kiểu int. Mã code tiếp theo là GAME\_WIN hoặc GAME\_LOSE hoặc GAME\_RESIGN.  -Nếu mã code là GAME\_GSS\_CHR thì sẽ nhận một kí tự và số một số (n) kiểu int. Sau đó nhận (n) số kiểu int.  - Kiểm tra nếu n = 0 thì nhận một số kiểu int.  -Nhận một mã code.  -Nhận một số kiểu int. | -Số này cho biết người chơi thứ i nào đang chơi.  -Số này cho biết turn đang chơi là turn thứ mấy.  #define GAME\_CON 23  #define GAME\_TURNOUT 24  - len\_gueass\_char là chiều dài chữ cái người chơi đoán = 1.  -Đây là kí tự đoán của người chơi.  - len\_gueass\_string là chiều dài của chuỗi đáp án người chơi đoán.  -Chuỗi này là chuỗi đoán đáp án của người chơi.  #define GAME\_GSS\_STR 31  #define GAME\_RESIGN 25  -Mã GAME\_GSS\_STR cho biết người đang chơi gửi chuỗi đoán.  -Mã GAME\_RESIGN cho biết người đang chơi đã thoát.  #define GAME\_WIN 20  #define GAME\_LOSE 21  #define GAME\_GSS\_CHR 30  -Mã GAME\_GSS\_CHR cho biết người chơi gửi kí tự đoán  -Nếu là mã code GAME\_WIN thì chuyển qua giai đoạn kết thúc trò chơi, nếu là mã code GAME\_LOSE thì loại người chơi đó ra khỏi danh sách chơi.  -n số này là vị trí các chữ cái đoán đúng trên đáp án.  -Số này là thứ tự của người chơi kế tiếp.  -Số này là điểm của người chơi hiện tại. |
| **Kết thúc trò chơi** | | |
| -Serve kiểm tra nếu tất cả người chơi đã bị loại thì sẽ gửi tất cả client mã code GAME\_END.  -Gửi một số kiểu int.  -Gửi một chuỗi kí tự. | -Nhận một mã code kiểu int.  -Nhận một số kiểu int.  -Nhận một chuỗi kí tự. | -Mã code này là mã cho biết trò chơi kết thúc  #define GAME\_END 22  -Số này là điểm của người chơi thứ i.  -Chuỗi này là đáp án của trò chơi |

# Code sử dụng bên ngoài

Code demo của Giáo viên (Vi Du 2 - 1 server - n clients).