**Response code:**

Server error: 1x

10: internal server error

Client error: 2x

20: bad request

21: can not use assist

22: can not start game (already in game)

23: cannot answer (not start game yet)

24: cannot quit (not start game yet)

Success : 3x

30: success

**Cấu trúc các thông điệp request:** [command] [param]

1. SIGNUP [username] [password]
2. LOGIN [username] [password]
3. LOGOUT
4. START
5. ANSWER [option]
6. ASSIST [option]
7. QUIT

**Cấu trúc các thông điệp response:** [opcode] [command] [body]

1. **Success:** opcode = 30
   1. Đăng ký thành công

SIGNUP

* 1. Đăng nhập thành công

LOGIN

* 1. Đăng xuất thành công

LOGOUT

* 1. Bắt đầu game thành công:   
     START
  2. Trả về câu hỏi:   
     QUESTION [Question] [optionA] [optionB] [optionC] [optionD]
  3. Trả về kết quả:   
     RESULT [true/false]
  4. Trả về gợi ý:
     1. Gợi ý 50-50:   
        ASSIST 5050 [wrong option 1] [wrong option 2]
     2. Gợi ý của chuyên gia:   
        ASSIST pro [option]
  5. Dừng game thành công:   
     QUIT [score]
  6. Vượt qua hết 15 câu hỏi:

VICTORY [score]

1. **Error**
   1. Server error: 10 [detail]
   2. Client error:
      1. Bad request: 20 [detail]
      2. Cannot use assist: 21 [you already use this assistance]
      3. …

**Kỹ thuật sử dụng: Vào ra theo sự kiện**

**Trạng thái client lưu trên server:**

* Định danh socket mà server sử dụng để kết nối với client của phiên đó
* Địa chỉ của client
* Trạng thái trong game của client
* Tài khoản đăng nhập
* Trạng thái đăng nhập
* Điểm số
* Danh sách câu hỏi
* Trạng thái sử dụng trợ giúp

**Hoạt động của giao thức:**

B1: Client gửi thông điệp yêu cầu đăng ký tài khoản / đăng nhập tài khoản

B2: Client chọn start game

B3: Client gửi câu trả lời lên server

B4: Server xử lý câu trả lời và trả về thông báo cho client

B5: Nếu client chọn quyền trợ giúp, server trả về cho client thông tin trợ giúp, sau đó client gửi câu trả lời lên server.

B6: Khi client tự dừng cuộc chơi hoặc trả lời hết câu hỏi thì server trả về điểm số cho người dùng