



BÁO CÁO BTTH 1

MẠNG MÁY TÍNH

TH2015/1

www.fit.hcmus.edu.vn

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN – ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP HCM

MỤC LỤC

I. THÔNG TIN-----	1
II. THỰC HIỆN ĐỒ ÁN VÀ TEST CASE -----	1
II.1.THỰC HIỆN ĐỒ ÁN -----	1
II.2. TEST CASE VÀ HÌNH ẢNH DEMO -----	3
III. MỨC ĐỘ HOÀN THÀNH ĐỒ ÁN-----	7
IV. TÀI LIỆU THAM KHẢO-----	7

I. THÔNG TIN

- Họ tên : **Nguyễn Hoàn Thiện**
- MSSV : **1512535**
- Lớp **TH2015/1**
- Mã Đề : **03 – Chiếc Nón Kỳ Diệu**
- Môi trường lập trình : *Microsoft Visual Studio 2013*
- Ngôn ngữ : *C/C++*

II. THỰC HIỆN ĐỒ ÁN VÀ TEST CASE

II.1.Thực hiện đồ án

- Xây dựng giao thức trao đổi giữa *client* và *server*
- Thiết lập 1 *server* – nhiều *client* theo kịch bản sau :

Server	Client
<p>-Khởi tạo <i>server</i> và <i>server</i> nhập số người chơi vào, đợi người chơi kết nối vào <i>server</i>.</p> <p>-Tạo ra 2 mảng có kiểu dữ liệu sau để lưu thông tin các người chơi:</p> <p><i>Client* arr</i> : hỗ trợ việc lưu điểm và thông tin username.</p> <p><i>CSocket* DsClient</i> : hỗ trợ việc send, receive với client.</p>	<p>-<i>Client</i> được thiết lập và kết nối với <i>server</i>.</p> <p>-Từng <i>client</i> đăng ký username với <i>server</i>. Nếu username đã tồn tại thì bắt người chơi nhập lại đến khi nào không trùng thì thôi .</p>

-Bắt đầu game

-Sau khi đã nhận đầy đủ thông tin thì *server* ra đề gửi đến tất cả các người chơi và lần lượt các người chơi bắt đầu đoán, sai thì mất lượt.

Server sẽ gửi 1 biến *flag* đến toàn bộ người chơi, nếu *flag* = *true* thì tới lượt người chơi đó đoán.

(mặc định người chơi kết nối đầu tiên sẽ đi đầu tiên (*flag* = *true*)).

-Toàn bộ người chơi sẽ nhận được *flag* của *server* gửi tới

+*flag* = *true* : tới lượt chơi

+*flag* = *false* : không có lượt, đợi kết quả hiển thị ra màn hình

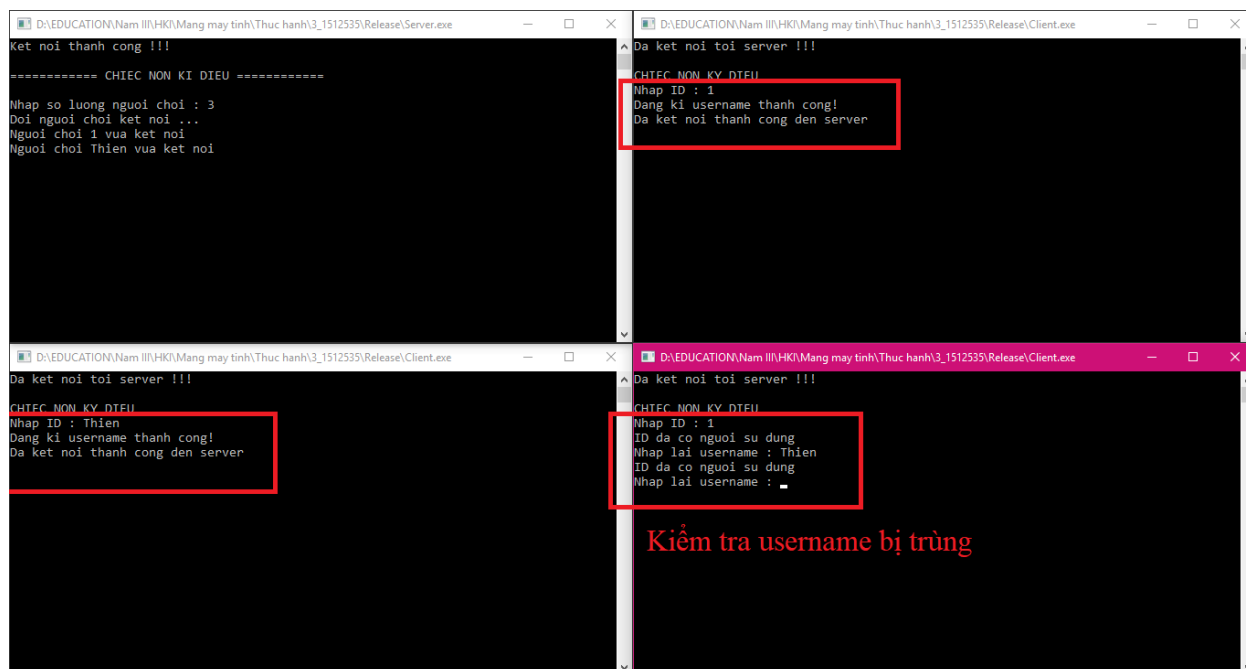
-Người chơi nhận *flag* = *true* sẽ tiến hành đoán 1 ký tự hoặc toàn bộ **WORD**, để gửi về *server*.

-Nếu đoán đúng thì *server* sẽ tiếp tục gửi *flag* = *true* cho người chơi đó chơi tiếp, sai thì mất lượt.

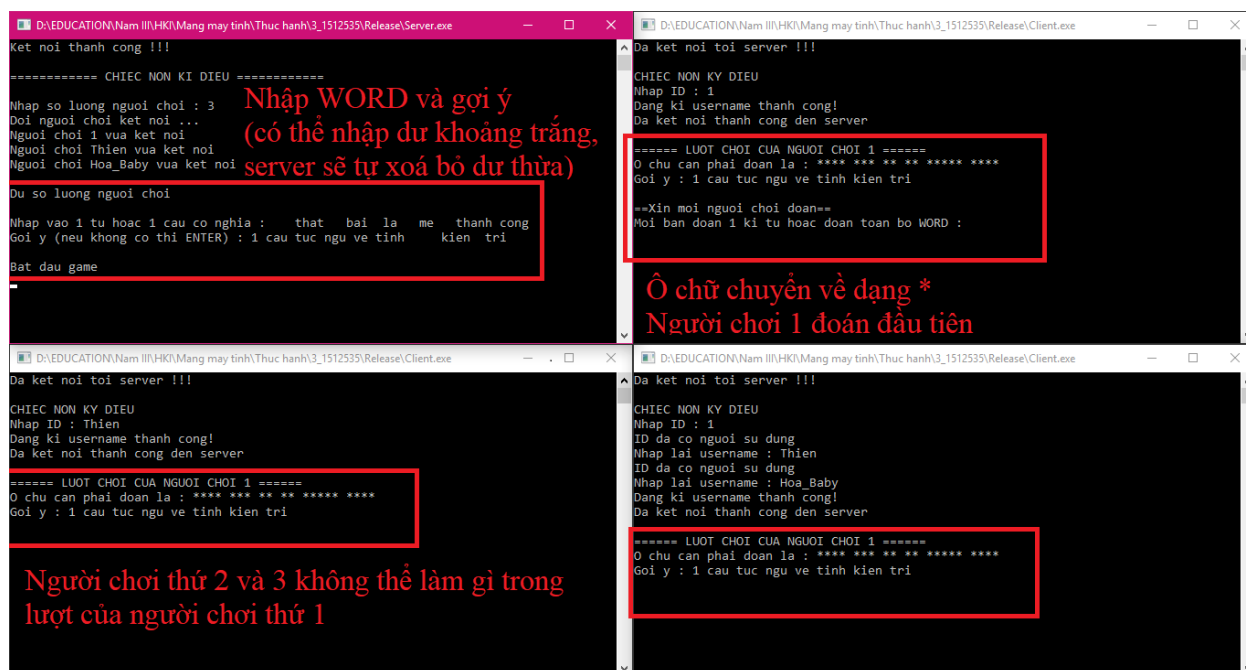
-Trong quá trình chơi thì *server* sẽ tiến hành kiểm tra, gửi kết quả, cập nhật... cho các người chơi (thông qua các hàm hỗ trợ, xem kỹ hơn trong *project Server*).

-*Server-Client* cứ tiếp tục trao đổi như vậy đến khi toàn bộ ký tự **WORD** được lật ra hoặc có người chơi đoán được **WORD**, trò chơi dừng lại ngay lập tức và xuất ra toàn bộ kết quả các người chơi.

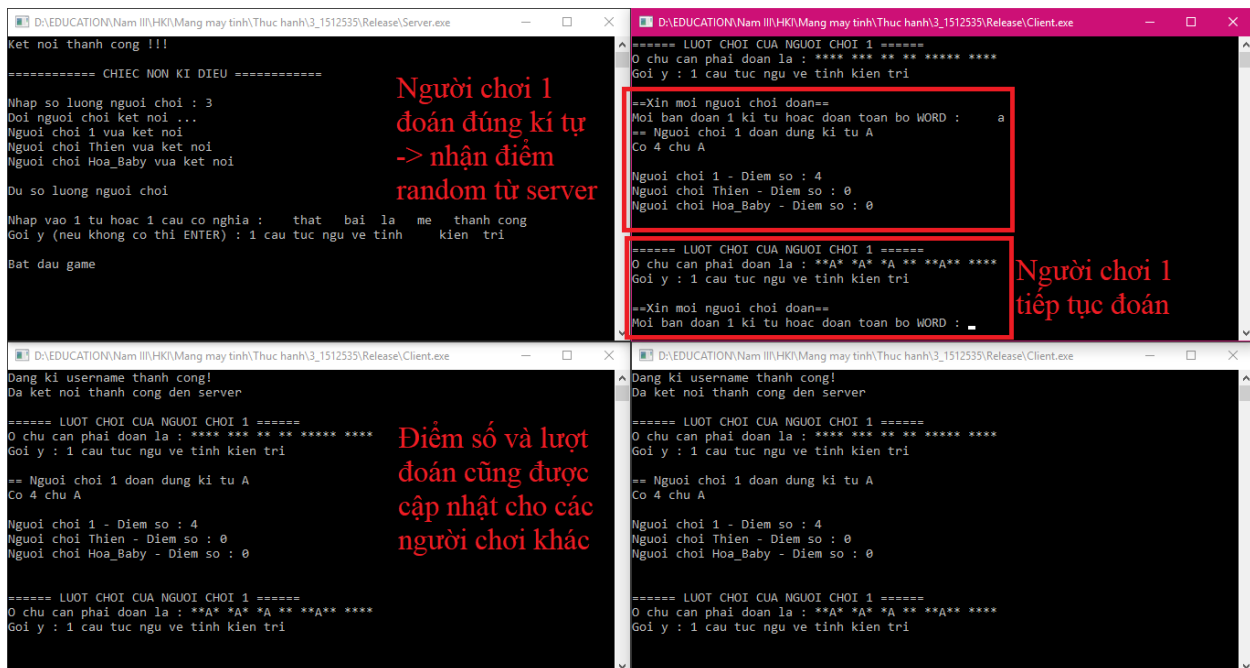
II.2. Test case và Hình ảnh demo



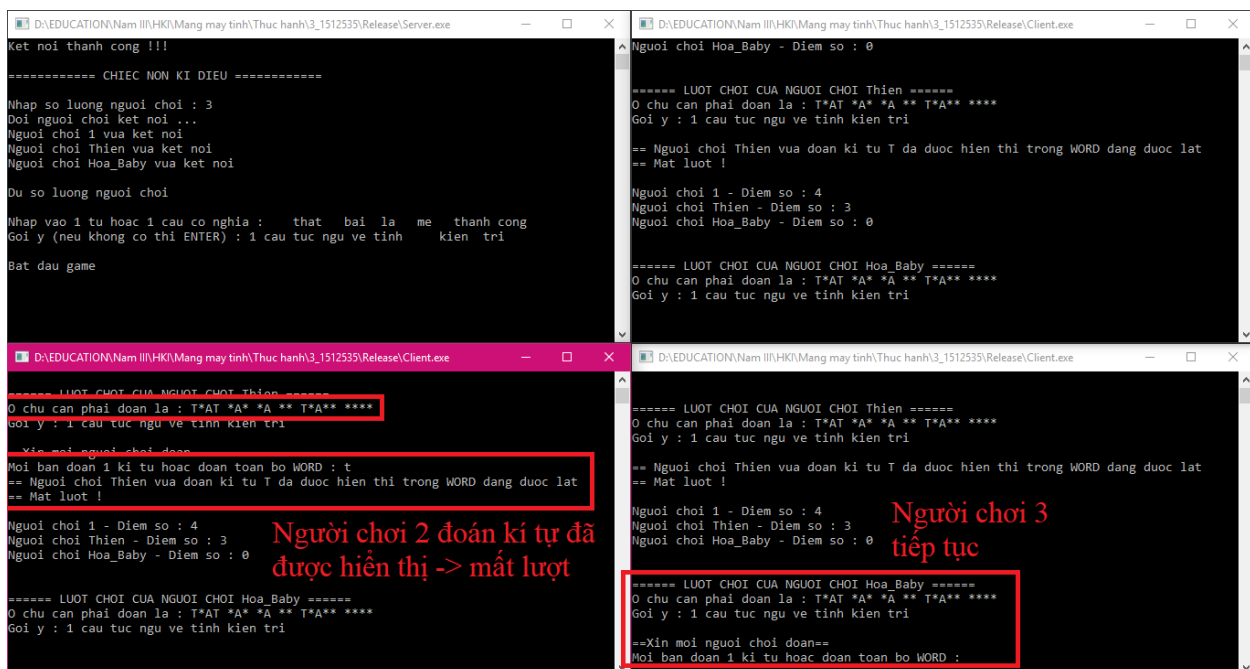
Cho server hoạt động và các client kết nối vào server, tiến hành nhập username (giả sử mô phỏng với 3 người chơi)

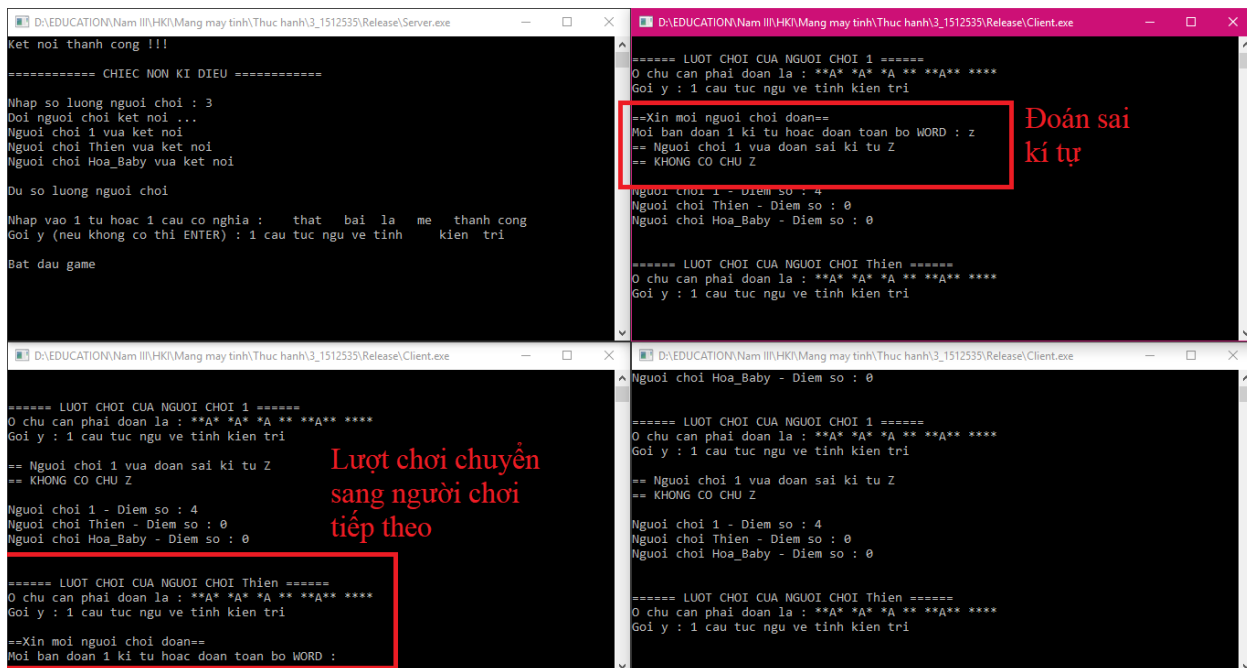


Nhập vào chuỗi : that bai la me thanh cong . Tiến hành gửi WORD đến toàn bộ người chơi, người chơi nào nhận flag = true sẽ tiến hành chơi đầu tiên



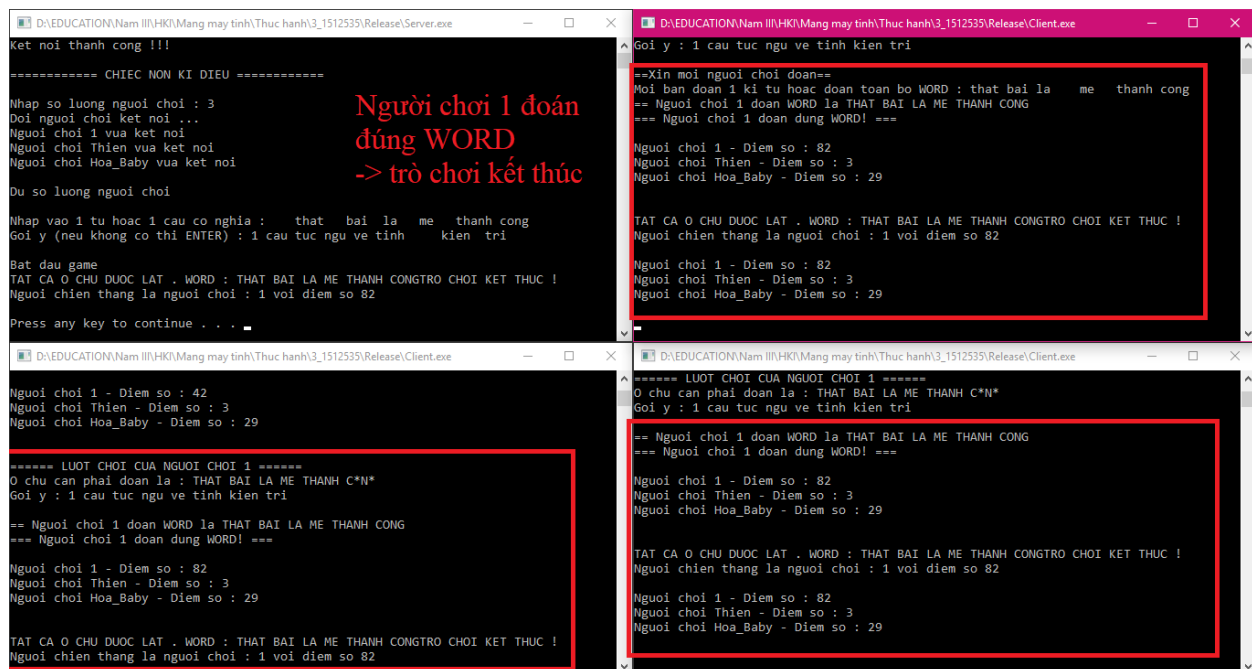
*Người chơi thứ 1 sẽ tiến hành đoán và nhận được 1 điểm số MARK random từ server, kí tự của người chơi 1 nếu đoán trùng thì WORD (đang ở dạng *) sẽ hiển thị các kí tự trùng đó*





Nếu đoán sai hoặc đoán ngay kí tự đang được hiển thị ra thì sẽ mất lượt, người chơi thứ tiếp theo sẽ tiếp tục.

Server sẽ liên tục cập nhật điểm và chữ cái người chơi khác đoán



Các người chơi cứ lần lượt tiếp tục đoán đến khi nào toàn bộ kí tự được lật ra hoặc có người chơi nào đoán WORD chính xác thì kết thúc

Đây là trường hợp người chơi lật hết tất cả các kí tự của WORD mà không đoán toàn bộ

```
Ket noi thanh cong !!!

===== CHIEC NON KI DIEU =====

Nhap so luong nguoi choi : 3
Doi nguoi choi ket noi ...
Nguoi choi A vua ket noi
Nguoi choi B vua ket noi
Nguoi choi C vua ket noi

Du so luong nguoi choi

Nhap vao 1 tu hoac 1 cau co nghia : DH KHTN
Goi y (neu khong co thi ENTER) : 1 truong dai hoc thuoc DHQG

Bat dau game

===== LUOT CHOI CUA NGUOI CHOI C =====
O chu can phai doan la : DH KH**
Goi y : 1 truong dai hoc thuoc DHQG

== Nguoi choi C doan dung ki tu T
Co 1 chu T

Nguoi choi A - Diem so : 16
Nguoi choi B - Diem so : 4
Nguoi choi C - Diem so : 3

===== LUOT CHOI CUA NGUOI CHOI C =====
O chu can phai doan la : DH KHT*
Goi y : 1 truong dai hoc thuoc DHQG
```

```
Ket noi thanh cong !!!

===== CHIEC NON KI DIEU =====

Nhap so luong nguoi choi : 3
Doi nguoi choi ket noi ...
Nguoi choi A vua ket noi
Nguoi choi B vua ket noi
Nguoi choi C vua ket noi

Du so luong nguoi choi

Nhap vao 1 tu hoac 1 cau co nghia : DH KHTN
Goi y (neu khong co thi ENTER) : 1 truong dai hoc thuoc DHQG

Bat dau game

TAT CA O CHU DUOC LAT . WORD : DH KHTNTRO CHOI KET THUC !
Nguoi chien thang la nguoi choi : A voi diem so 16

Press any key to continue . . .

Goi y : 1 truong dai hoc thuoc DHQG

== Nguoi choi C doan dung ki tu N
Co 1 chu N
O chu can phai doan la : DH KHTN

=== TAT CA O CHU DA DUOC LAT RA ===
Nguoi choi A - Diem so : 16
Nguoi choi B - Diem so : 4
Nguoi choi C - Diem so : 6

TAT CA O CHU DUOC LAT . WORD : DH KHTNTRO CHOI KET THUC !
Nguoi chien thang la nguoi choi : A voi diem so 16

Nguoi choi A - Diem so : 16
Nguoi choi B - Diem so : 4
Nguoi choi C - Diem so : 6
```

Người chơi 3 đã lật toàn bộ kí tự của WORD
-> Trò chơi kết thúc

III. MỨC ĐỘ HOÀN THÀNH ĐỒ ÁN

- Phần làm được: đã thực hiện được hầu hết các yêu cầu có trong file đặc tả đồ án.
- Đánh giá mức độ hoàn thành : 100%, đáp ứng được yêu cầu đề bài (tuy *code* có thể chưa tối ưu)

IV. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Tài liệu thực hành lớp Mạng máy tính TH2015/1, [CTT105-6-Socket.pdf](#) trên Moodle Khoa CNTT – ĐHKHTN
- <https://www.codeproject.com/Articles/301275/Chatting-using-CSocket>
- <https://msdn.microsoft.com/en-us/library/wxzt95kb.aspx>