

猜數字遊戲 (1A2B)

Client	Server
A> 執行程式	B> 執行程式
Client z.z.z.z >> 請輸入 Server IP: x.x.x.x 建立 Client UDP Socket	建立 Server UDP Socket
傳送一個任意字串給 Server	Step 1: Server x.x.x.x>> 請輸入正確數字: (N 位數數字, 數字不重複. 輸入 0 結束程 式)
Step A: 等待接收數字的位數	等待接收 Client 送來的任意字串
Client z.z.z.z>> 要猜的數字是 N 位數	Server x.x.x.x >> Client z.z.z.z 來猜數字了!
Client z.z.z.z >> 請輸入你猜的數字: YYY(輸入 0 結束程式) 取得系統時間開始計時	送給 Client z.z.z.z 數字的位數
Step B: 透過 UDP socket 傳送數字到 Server	Step2: 等待接收 Client z.z.z.z 送來的數字
等待收取 Server 比對結果	Server x.x.x.x >> Client z.z.z.z 你猜的數字 是: YYY. 比對結果是?A?B
Client z.z.z.z >> 顯示比對結果 (?A?B) 假如比對結果是 NA, 取得此時系統時 間, 計算總共花費秒數 顯示如下:	傳送比對結果給 Client z.z.z.z
Client z.z.z.z >> 你猜對了, 共猜了?次, 花費?秒	假如比對結果是 NA, 顯示如下: Server x.x.x.x >> Client z.z.z.z 猜對了,重來 一次
Client z.z.z.z >>要不要再玩一次? (Y or N): 輸入 Y 或 N	回到 Step 1
If Y, 回到 Step A Else, 結束程式	假如比對結果不是 NA, , 回到 Step 2
假如比對結果不是 NA, 顯示如下: Client z.z.z.z >> 請重新輸入你猜的數字: YYY 回到 Step B	

進階功能: 兩個 Clients 或以上同時去猜數字, 先猜到的 Client 就贏了, 其他 Client 就輸了!
立刻重來一次.

附註：

1. 程式抄襲者，成績依照抄襲人數平均！
2. 1/14 第一節上課 10 分鐘內交報告，當天上課時間內遲交報告要扣分，下課後再交不計分。 分為 client 與 server 兩部分程式，分別印在 A4 紙上，寫上「班級、姓名、程式說明、流程、心得」等並裝訂好，必須與寄給助教的程式完全一樣，否則不收不計分。
3. 1/14 上課前(最晚 1/13 晚上 12:00 前)自己建一個目錄，名稱是你的學號（假如同組有兩位同學，請以 **學號 1 (小) - 學號 2 (大)** 命名），之後將 server 與 client 程式分別放在自己的目錄 SERVER 與 CLIENT 下。以 winzip 將整個你的目錄壓縮成『你的學號-作業一.zip』，寄給助教 m96612010@mail.ncue.edu.tw，郵件設定成為『要求讀取回條』，收到回條（程式寄出一天內，除了週末、日外）表示有收到你的程式，請保留回條做驗證。如因為 mail 傳送接收問題導致沒有成功收到作業，請自行負責。作業寄出前請確認無誤，勿重複寄出作業超過兩次。超過 1/13 晚上 12:00 之後才寄出程式者不予計分。
4. 上課時隨機挑選同學 demo。
5. 如有延伸本程式，增強功能者，請於報告中特別註明，並清楚說明做法，最多可以加本次作業 50 分。

作業評分要求

1. Client 與 Server 符合本次作業基本要求(70%)
2. 程式功能說明(5%)
3. 程式操作流程(10%)
4. 程式碼註解(5%)
5. 問題、討論與心得(10%)
6. 沒寫配分扣 10%（兩位同學一組，請寫出配分，如**學號 1(50%)**, **學號 2 (50%)**,**總和 100%**）
7. 無法完成 compile 者 0 分
8. 程式未達本次作業基本要求者，少一部份功能扣 5%
9. 每延伸一個功能加 1~10%，最高加本次作業 50%
10. 用 dev C++ compile!