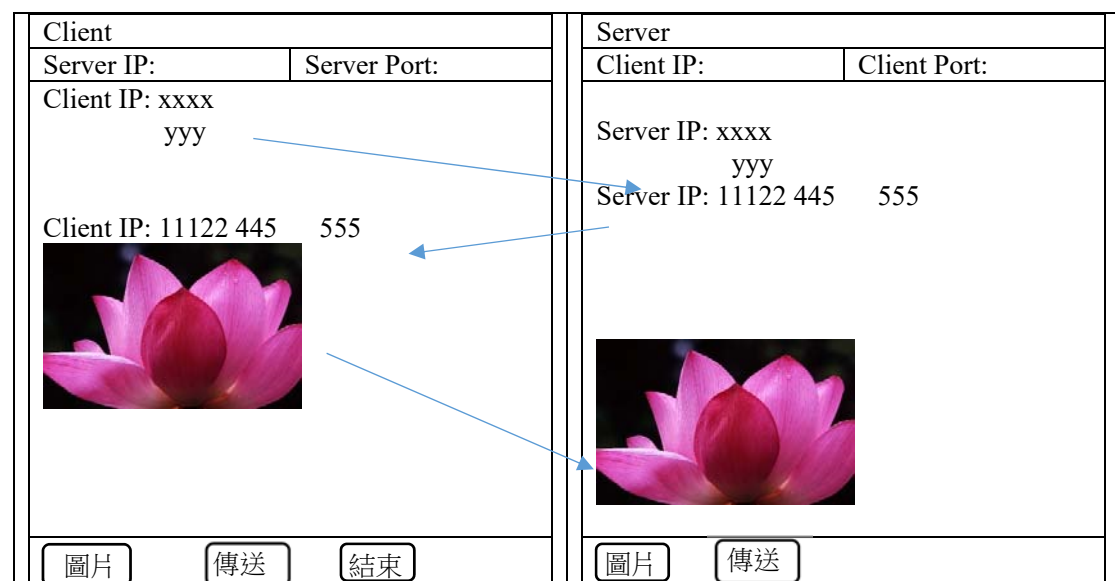


Javасocket作業二（TCP 視窗版 線上聊天與圖片傳輸）

以TCP socket，撰寫視窗版Client與Server程式碼，程式名稱分別為chat-ftpс與chat-ftpс，執行以下功能，請使用java程式語言以及eclipse軟體去執行сompile：

1. Server端先執行 chat-ftpс.jar，用port 10000接受 client連線
2. Client端接著執行chat-ftpс.jar
3. Client端視窗內『輸入Server IP: X.X.X.X』
4. Client端視窗內『輸入Server port: 10000』
5. Client端使用輸入Server IP與port，與Server程式建立連線
6. 連線建立之後，Client端與Server端都可以在視窗內，由鍵盤輸入要傳送給對方的中英文文字，可以多行。每次按下『傳送』按鈕後，就將全部（多行）文字立刻送給對方顯示出來，格式要一樣。自己輸入的全部文字或是接收到的全部文字前要加上Client (Client IP): 或 Server (Server IP): 顯示出來。
7. 要傳圖片時，按下「圖片」按鈕，列出Client程式所在目錄下（或可選擇其他）目錄下的圖片（檔名或縮圖），點選一張圖後，按下『傳送』按鈕後，就將這一張圖立刻送給對方，雙方都要顯示出來。



8. Client與Server端可以任意輸入多行，而非一人一句。（提示：用兩個執行序thread，分別「接收對方的一行文字後顯示」與「輸入自己一行文字後傳送到對方」）
9. 進行圖片傳輸動作，Server執行第三個執行序thread，用port 10001接受client連線
10. Server端可以接受一個Client的連線要求。也就是說Server是「iterative

server」，同時只能服務一個client，但前一個client結束後，還可以接受下一個Client。

11. Client按下「結束」按鈕，與Server結束連線。

附註：

1. 程式抄襲者，成績依照抄襲人數平均！
2. **110/05/27**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. **110/05/27**上課前自己登入FTP server，之後將server 與client 兩個程式相關原始檔，還有**報告電子檔**（只需.java/.class 等，不需執行檔）壓縮後的rar檔上傳到指定的FTP server 下。作業上傳後請確認可以解壓縮、重新編譯後執行無誤。超過**110/05/27**上課之後才上傳程式者不予計分。評分只看最後一個版本！！只能單純放新的檔案上去，其餘的操作都是禁止的。如果要再傳一次檔案，請更改檔案名稱，例如：原來上傳的檔案是"s0254000_s0254001_HW1"，更新上傳就可以用"s0254000_s0254001_HW1_ver2"、"s0254000_s0254001_HW1_ver3"、...。另外，檔名不可以有中文。
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。

上傳作業的FTP資料如下：

IP：120.107.172.30

帳號：109NT

密碼：109student

檔案名稱格式：s0254000_s0254001_HW1

作業評分要求

1. Client與Server符合本次作業基本要求，**需在兩台不同電腦(不同IP address)執行**(70%，線上聊天與檔案傳輸:文字檔與二進位檔，分別佔35%)
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%
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eclipse compile!

紙本上評分項目為

程式分數+(程式功能說明+程式碼註解+程式流程說明+心得)+(加分項目)=總分

程式分數: 扣分標準為上述表格

程式功能說明:基本項目有寫為3分,若是有多加敘述更為完整4~5分(若基本項目沒達到則3分以下)

程式碼註解:一些函式有寫功能為3分,若是寫的較為詳盡4~5分(若功能敘述太少則3分以下)

程式流程說明:完整程式流程有敘述6分,若有加上圖片說明或畫流程圖7~10分(若是只有單純文字敘述且內容過於簡潔則6分以下)

心得:只敘述心得為5~6分,若是提出問題及如何解決7~10分