Homework 2: Simple Social Networking Service

目標:實作一簡單BBS系統,讓各位同學了解TCP、UDP以及select()用法和用途

♦ 注意事項:

禁止使用fork()

禁止使用thread

- ♦ 功能需求及配分
 - A. 登入(5%)

Client連線時需輸入名字(帳號)才能進入Server,未輸入無法登入。

B. Po文(30%) 限用TCP連線方式

Client可發表文章 且 Server要保存所有使用者已發表的文章(10%)

Server列出所有已儲存文章的清單給Client (10%) (例:可給每篇文章一個index,同學可自行發揮)

Client要可以從清單選擇任何一篇使用者已發表的文章進行閱讀(5%)

文章中保存撰寫者的帳號、IP、port (5%)

C. 一對一聊天(35%) 限用TCP連線方式

Server列出所有線上使用者清單(含帳號、IP、port訊息)給已登入的Client (10%)

Client根據IP用TCP方式與該IP的Client建連線,以完成一對一聊天(聊天不經過 Server,注意Client在Server上執行的所有功能要可正常運作)(25%)

例:Client A向Server要線上使用者清單,並向清單中Client B和C分別建一對一聊天連線,聊天過程時Client A可自由切換與B和C的一對一聊天,且所有Client都要能隨時切換回與Server溝通

D. 系統公告(30%) 以下雨者同時達成才給分

Client需用TCP連線方式向Server發公告訊息

Server用UDP方式廣播此公告給所有目前線上使用者

- ◆ **繳交期限**:4/30(日)23:59前繳交到iLMS 學習平台,以iLMS 的系統時間為準,超過繳交時間會扣分(請提早上傳避免網路或系統發生問題),扣分方式如下:
 - 超過時限一週以內(Before 05/07 23:59):分數* 0.8
 - 超過時限一週後(After 05/07):0分
- ◆ 繳交檔案:
 - 打包檔: HW2 xxxxxxxxxxxtar
 - 將所有檔案放到HW2_xxxxxxxxxx資料夾,再用tar指令將資料夾打包成 HW2_xxxxxxxxx.tar,資料夾內包含:
 - **♦** Makefile
 - ♦ HW2 xxxxxxxxx Ser.c
 - ♦ HW2_xxxxxxxxx_Cli.c