

象棋

專題編號：103-CSIE-S024

執行期限：102 年第 1 學期至 103 年第 1 學期

指導教授：劉建宏

專題參與人員：100590331 莊奕秋

100590344 許文濱

一、摘要

使用 Visual Studio 寫程式，搭配上 Socket，去完成網路連線對戰的象棋遊戲。

關鍵詞：Visual Studio、Socket。

二、緣由與目的

象棋是一個許多人都會玩的遊戲，但是要玩這個遊戲就必須要準備棋盤與棋子，並且需要兩人在同一地方才能遊戲，所以寫這個遊戲可以在網路上互相連接對方電腦來進行對弈。

三、研究報告內容

(一) 使用技術

1. Socket：兩個互相溝通的程序 (process) 之間的任一端點。此兩個 process 可同屬一電腦系統之內，或分屬於兩個不同的電腦系統透過網路來溝通。

(二) 架構流程

兩台電腦間 client-server 關係可以互換，看哪一邊要當 server，client 就輸入 server 的 IP，server 只要等待連接，連接完成即可進行連線對戰，如圖 1 所示。

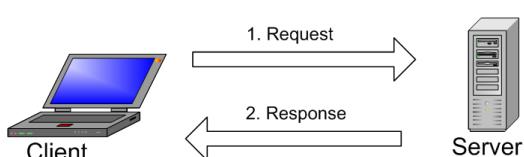


圖 1. 架構流程概念

(三) 工具說明

本專題使用 Visual Studio 做為開發工具使用。

(四) 系統流程

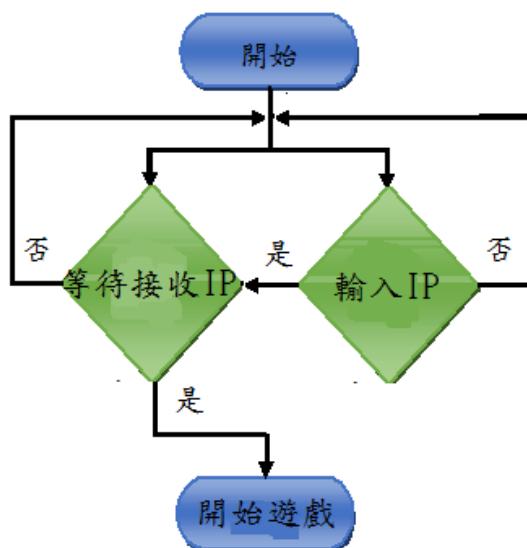


圖 2. 系統設計概念

(五) 預期成果

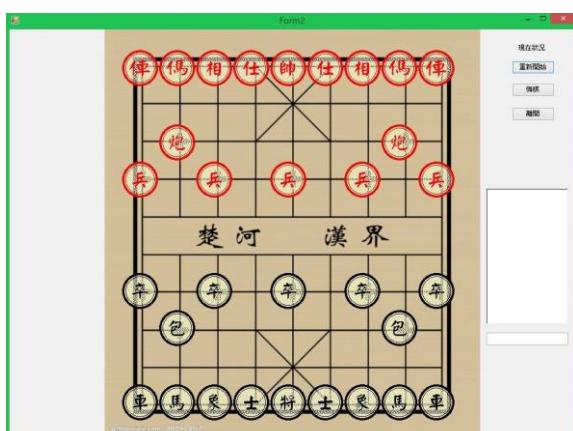


圖 3. UI 設計概念

(六) 結論

製作這個遊戲，是想要去學習如何讓兩台電腦接可以互相連接，達到互相對戰的功能，並且去嘗試製作遊戲遇到的問題該如何去解決。

參考文獻

[1][http://msdn.microsoft.com/zh-tw/library/
dd831853.aspx](http://msdn.microsoft.com/zh-tw/library/dd831853.aspx)

[2][http://en.wikipedia.org/wiki/Network_so
cket](http://en.wikipedia.org/wiki/Network_socket)