網路程式設計

資工三 405410015 石佳穎

1.



2.

main:

* port 為 8888
* ./server -f

執行fork \_socket()

* ./server -s

執行select\_socket()

* 利用choose\_mode這個flag切換模式

fork\_socket:

* 先做網路連線基本設定(ex. socket, bind, listen)
* 利用while迴圈來判斷有沒有request
* accept 等待client連線
* 收到連線後fork為child跟parent
* child執行handle\_socket()

select\_socket:

* 先做網路連線基本設定(ex. socket, bind, listen)
* 利用while迴圈來判斷有沒有request
* 用select判斷現在這個fd是否可讀寫
* 以for迴圈檢視現在的值是否已儲存於read\_fds
* 若現在的值已存在於read\_fds且等於socketfd，accept 等待client連線，並更新fd\_max
* 若現在的值已存在於read\_fds且不等於socketfd，執行handle\_socket()

handle\_socket:

* 處理client發送的request字串
* 只接受GET命令request
* 且擋掉回上層的路徑（ex. "..")
* 當客戶端要求根目錄時讀取 index.html
* 並檢查client所要的檔案格式（ex. html, jpeg)
* 傳回client所要求的檔案內容以及return 200 OK

3.

無？

4.

在處理request時可以阻擋回上層的命令，可確保client不能直接進入到root。