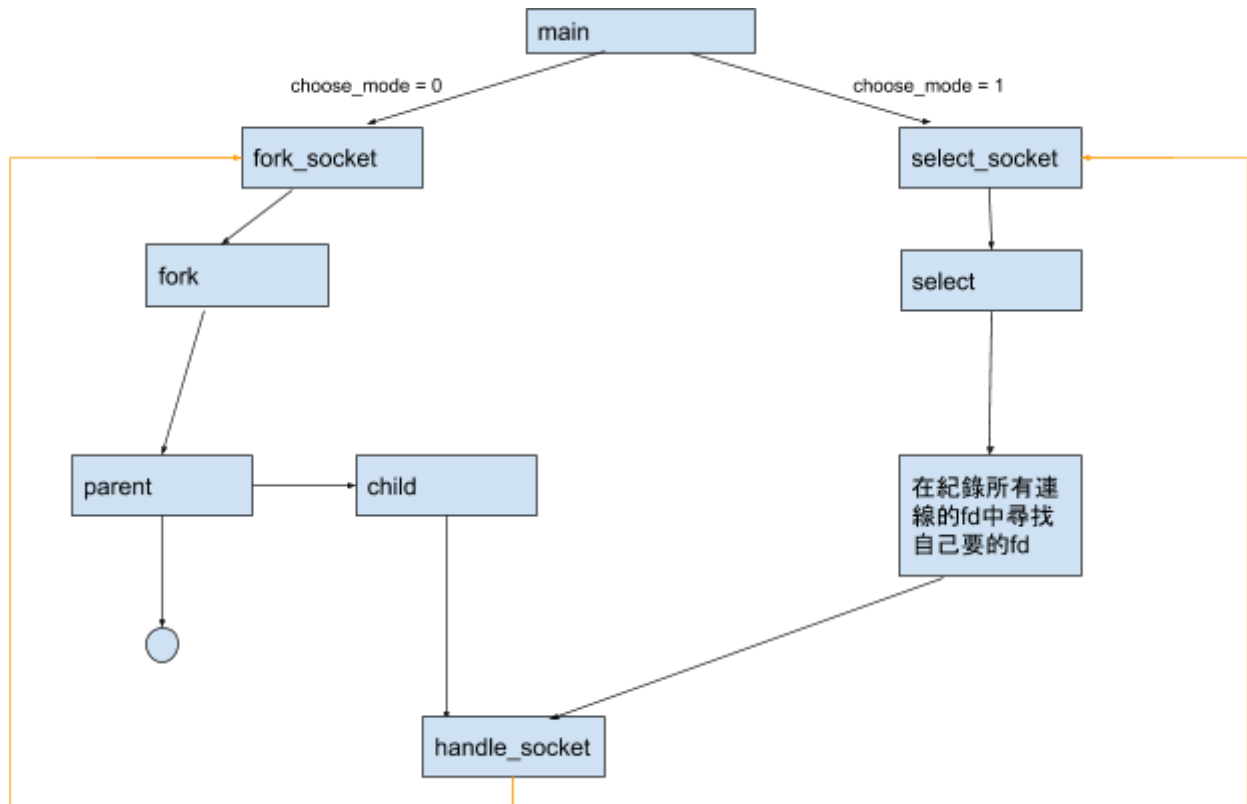


網路程式設計

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。