TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN – THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



BÁO CÁO ĐÔ ÁN 3 MÔN : MẠNG MÁY TÍNH

LẬP TRÌNH SOCKET: WEBSERVER

Giáo viên hướng dẫn: Lê Giang Thanh

Sinh viên thực hiện:

Trần Vương Thiên 1712781

Hà Minh Toàn 18120599

Nguyễn Phú Bảo Tiến 18120592

Mục lục:

I. BÁO CÁO NHÓM	3
BẢNG PHÂN CÔNG VÀ VẤN ĐỀ CẦN XỬ LÍ	3
II. BÁO CÁO ĐỒ ÁN	3
THƯ VIỆN SỬ DỤNG TRONG SOURCE: socket, signal, sys, time, threading	
SƠ ĐỒ CÁCH THỰC HIỆN	
III.CÁCH THỰC HIỆN ỨNG DỤNG	
Cách test ứng:	6
IV. THAM KHẢO	

I. BÁO CÁO NHÓM

HỌ TÊN	MSSV	MÚC ĐỘ ĐÓNG GÓP
TRẦN VƯƠNG THIỀN	1712781	100%
NGUYỄN PHÚ BẢO TIẾN	18120592	100%
HÀ MÌNH TOÀN	18120599	100%

BẢNG PHÂN CÔNG VÀ VẤN ĐỀ CẦN XỬ LÍ

Người thực	Công việc	Mức độ
hiện		hoàn
		thành
Thiên	Tạo các trang index.html, infor.html, 404.html	100%
Tiến	Tạo webserver cơ bản	100%
Tiến, Thiên, Toàn	Xử lí các request từ browser (404, 200)	100%
Thiên	Xử lí đăng nhập, kiểm tra đăng nhập có đúng không	100%
Tiến	Vấn đề chuyển trang 301-redirect	100%
Toàn	Bảo mật về vấn đề truy cập trang/truy cập trang trên nhiều trình duyệt	100%
Toàn	Đa luồng: xử lí chương trình có thể tiếp nhận nhiều client trong cùng một lúc	100%
Thiên	Viết báo cáo	100%

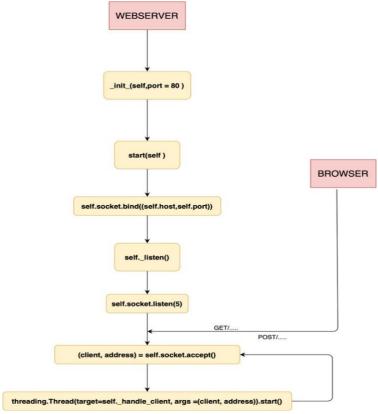
II. BÁO CÁO ĐỒ ÁN

THƯ VIỆN SỬ DỤNG TRONG SOURCE: socket, signal, sys, time, threading

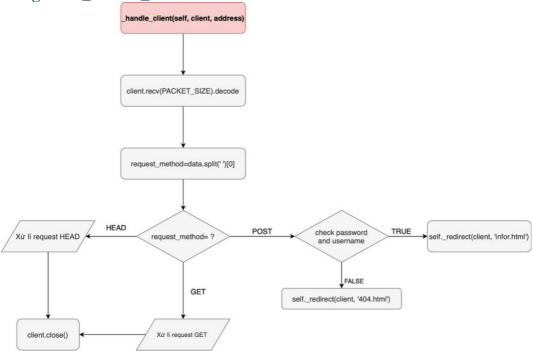
HÀM	CHỨC NĂNG
init(self,port)	Khởi tạo các biến cho webserver
start(self)	Chay server
_listen()	Lắng nghe request được gửi từ browser
_generate_headers(self,	Tạo header cho gói response dựa vào
response_code)	response_code (status code)
_redirect404(self, client)	Tạo reponse packet với status code 404
	file not found
_redirect(self, client, file_request)	Tạo reponse packet với status code 301
	– chuyển trang
_handle_client(self, client, address)	Xử lí packet sau khi nhận request
Shutdown(self)	Tắt server

SƠ ĐỔ CÁCH THỰC HIỆN

Vòng xử lí lớn

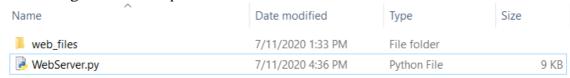


Vòng xử lí _handle_client

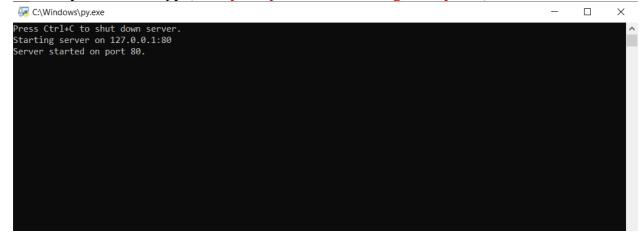


III.CÁCH THỰC HIỆN ỨNG DỤNG

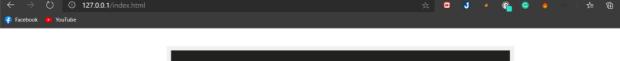
B1: Tải và giải nén file zip

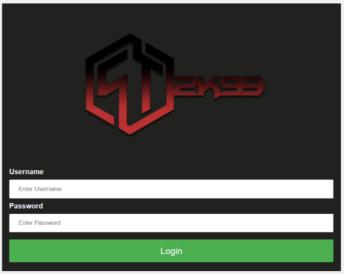


B2: Chạy WebServer.py (Lưu ý: máy đã có môi trường của Python)



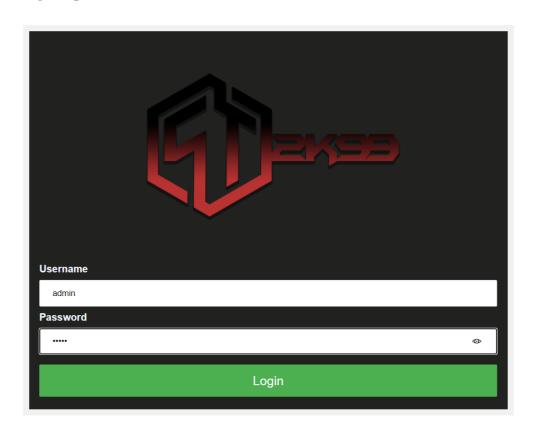
B3: Mở trình duyệt và nhập 127.0.0.1:80 vào thanh địa chỉ

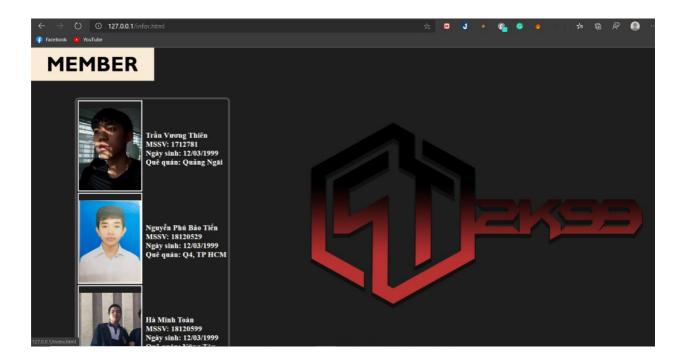




Cách test úng:

1. Đăng nhập với tài khoản mặc định (admin/admin)





2. Nhập sai tài khoản



404

Page not found

- 3. Truy cập thẳng vào 127.0.0.1/infor.html -> tự động chuyển về màn hình đăng nhập
- 4. Đăng nhập trên nhiều trình duyệt -> Không có gì bất thường xảy ra (Xem rõ hơn trong video hướng dẫn)

Vd: Đăng nhập trên trình duyệt A, trình duyệt B truy cập vào 127.0.0.1/infor.html không thành công.

Video hướng dẫn sử dụng và test: https://www.youtube.com/watch?v=ufT6wE_kdrU&feature=youtu.be

IV. THAM KHẢO

https://docs.python.org/3/library/socket.html

https://courses.fit.hcmus.edu.vn/pluginfile.php/141518/mod_resource/content/0/PythonNetBinder.pdf

https://gist.github.com/joncardasis/cc67cfb160fa61a0457d6951eff2aeae