

HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG  
KHOA AN TOÀN THÔNG TIN



# BÁO CÁO

## Bài 10: Sao lưu hệ thống

*Giảng viên hướng dẫn: Vũ Minh Mạnh*

*Sinh viên thực hiện: Nguyễn Quốc Vượng*

*Mã sinh viên: B21DCAT227*

*Lớp: D21CQAT03-B*

Hà Nội, 2023

# **Môn học Thực tập cơ sở**

## **Bài 10: Sao lưu hệ thống**

### ***1.1 Mục đích***

Bài thực hành này giúp sinh viên nắm được công cụ và cách thức sao lưu hệ thống, bao gồm:

1. Sao lưu tới ổ đĩa mạng
2. Sao lưu tệp lên FTP server
3. Sao lưu tệp sử dụng SCP

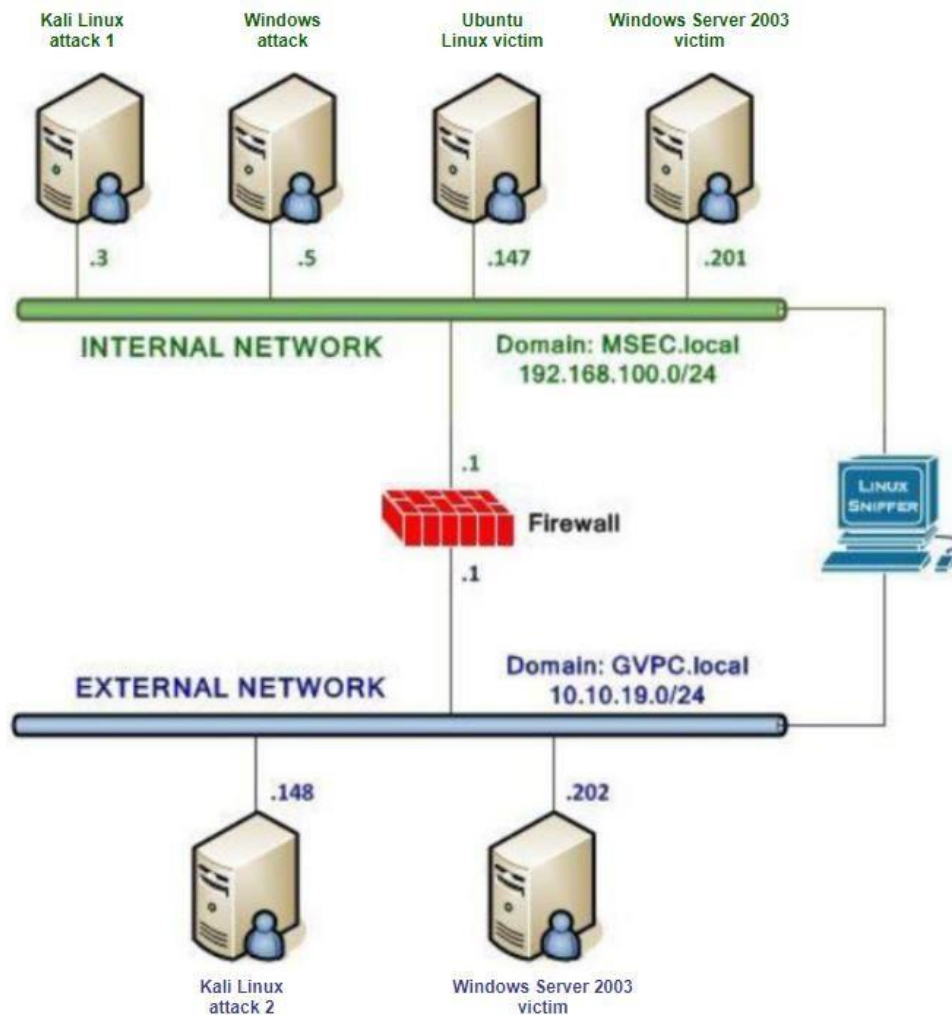
### ***1.2 Nội dung thực hành***

#### ***1.2.1 Tìm hiểu lý thuyết***

- SCP – Secure copy (SCP) là một phương tiện truyền tệp một cách an toàn giữa một máy chủ cục bộ và một máy chủ từ xa hoặc giữa hai máy chủ từ xa, dựa trên giao thức Secure Shell (SSH). Các tệp có thể được tải lên bằng giao thức SSH với SCP. Các tệp sẽ được mã hóa khi gửi qua mạng.
- FTP - Giao thức truyền tệp hay FTP cho phép người dùng truyền tệp từ máy này sang máy khác từ xa. Hạn chế của việc sử dụng FTP là dữ liệu được gửi dưới dạng văn bản không được mã hóa.
- Ổ đĩa mạng - Ổ đĩa mạng là bộ nhớ trên máy tính khác được gán ký tự ổ đĩa. Trong một số trường hợp, người dùng sẽ chỉ có quyền truy cập đọc vào ổ đĩa mạng, vì vậy họ sẽ không thể lưu trữ bất kỳ tệp nào. Nếu quyền ghi tồn tại, người dùng có thể lưu trữ tệp.
- Net use - Lệnh net use có thể được sử dụng để ánh xạ các ổ đĩa của hệ thống từ xa.
- Net view - Lệnh net view sẽ hiển thị danh sách các mạng chia sẻ của hệ thống.
- Tài liệu tham khảo:
  - Lab 8 pfsense firewall của CSSIA CompTIA Security+®
-

### 1.2.2 Chuẩn bị môi trường

- Phần mềm VMWare Workstation.
- Các file máy ảo VMware và hệ thống mạng đã cài đặt trong bài lab 05 trước đó: máy trạm, máy Kali Linux, máy chủ Windows và Linux. Chú ý: chỉ cần bật các máy cần sử dụng trong bài lab.
- Topo mạng như đã cấu hình trong bài 5. Trong bài này chỉ sử dụng các máy trong mạng Internal cho việc sao lưu.



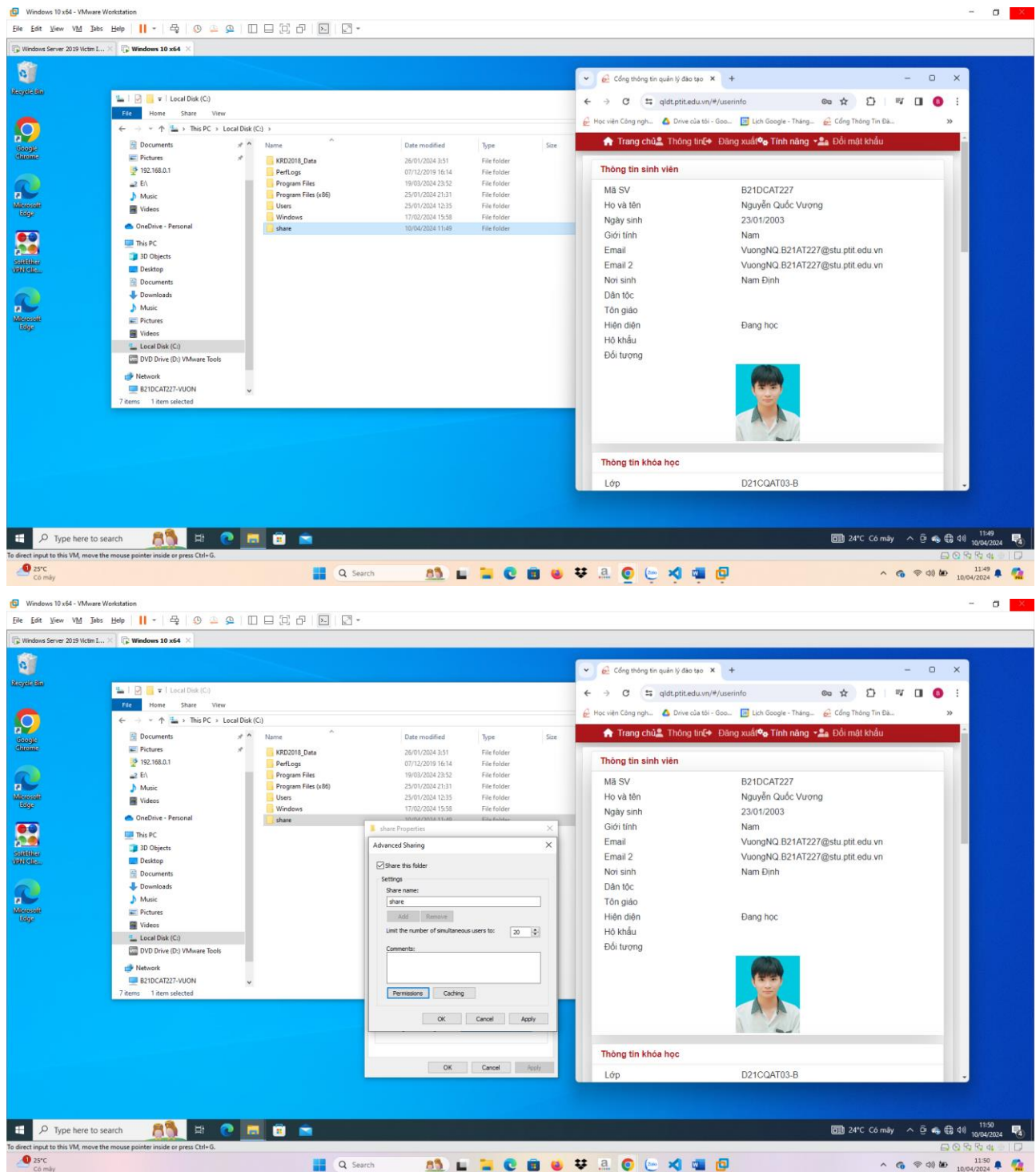
*Chú ý: nếu không tìm được phiên bản Windows Server 2003 thì sinh viên có thể sử dụng các phiên bản Windows Server khác cho bài này.*

### 1.2.3 Các bước thực hiện và kết quả cần đạt

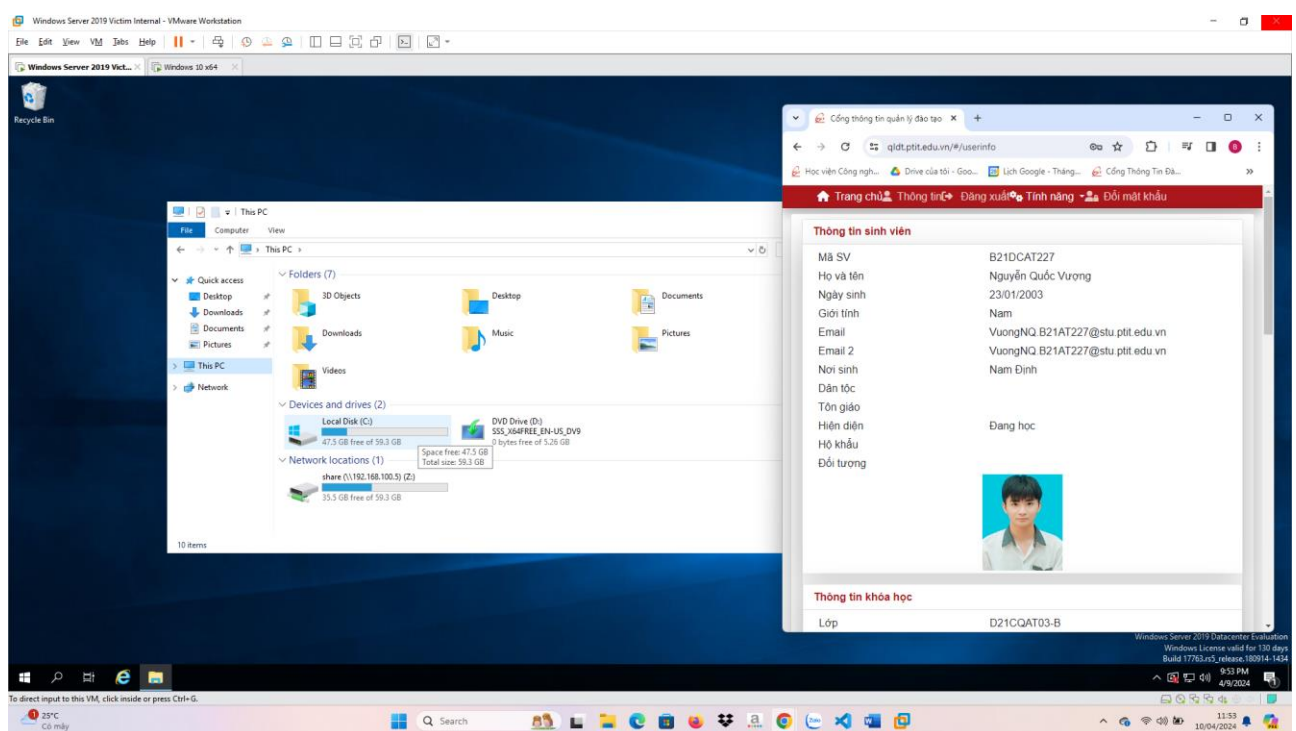
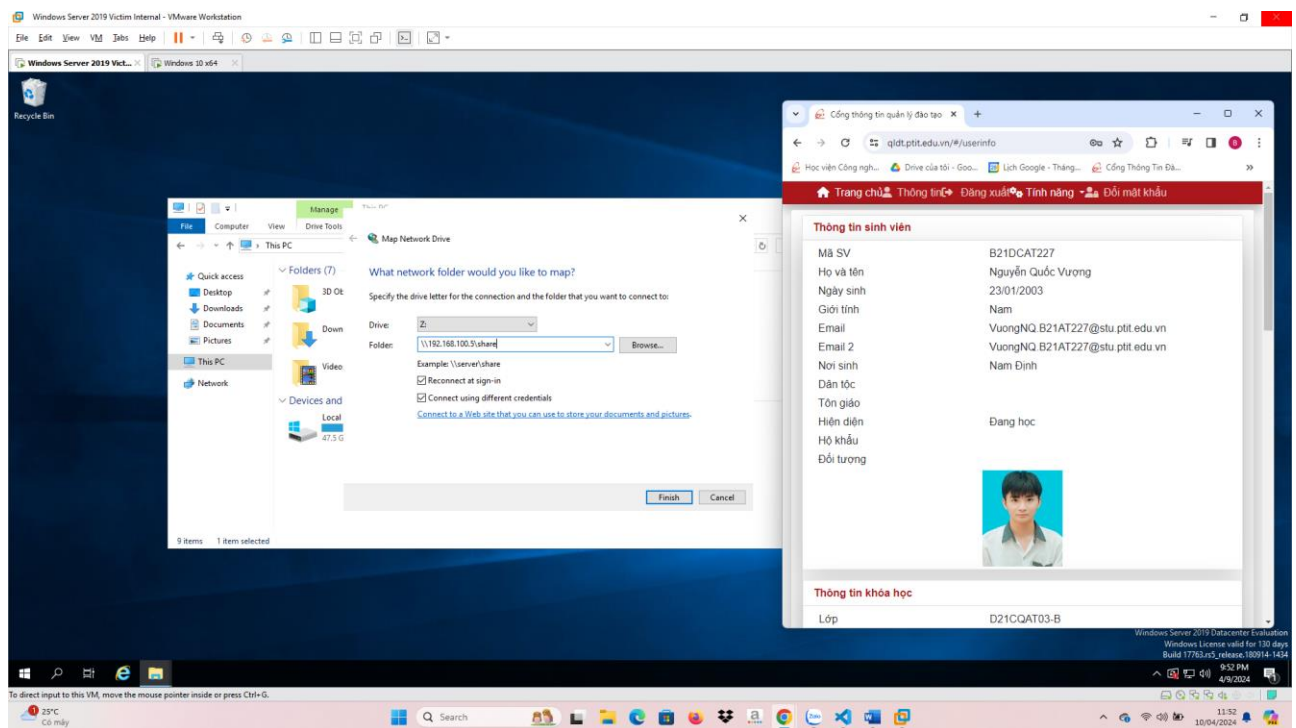
#### 1.2.3.1 Sao lưu tới ổ đĩa mạng

### a) Các bước thực hiện

- Trên máy trạm Windows attack trong mạng Internal, tạo thư mục share rồi chia sẻ qua mạng (C:\net share share=c:\share)

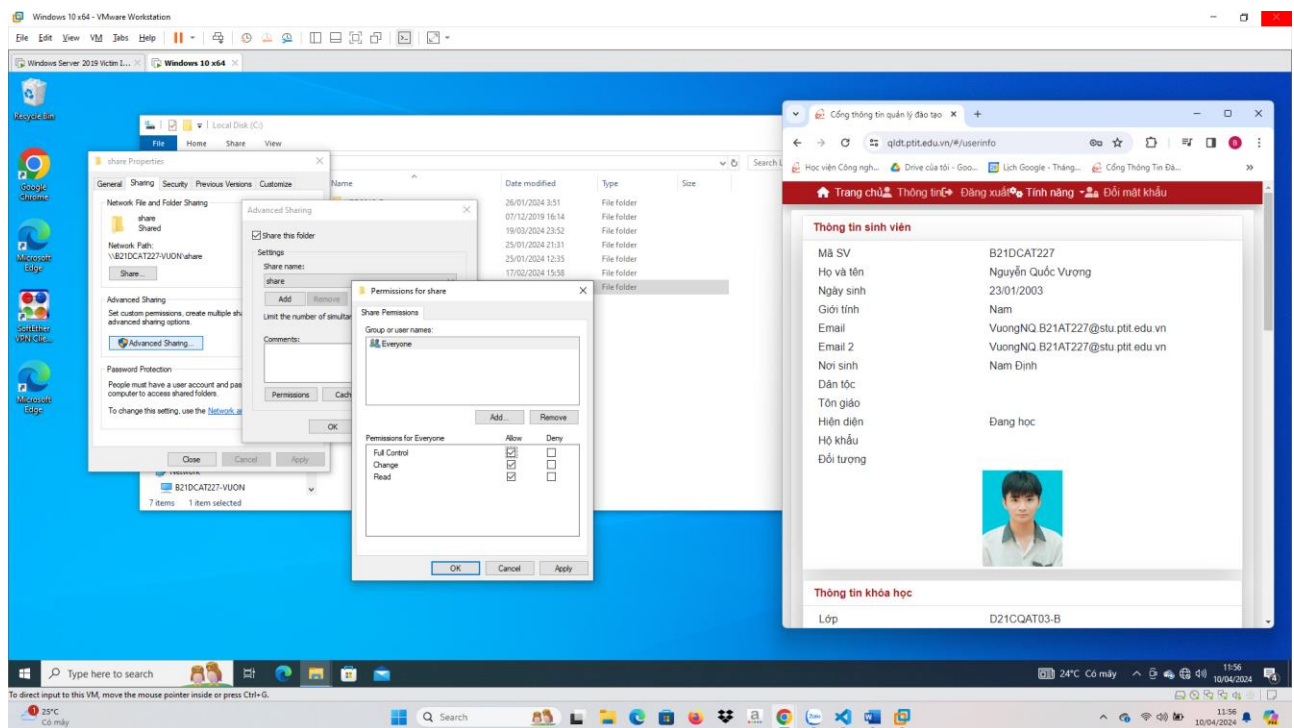


- Trên máy Windows server ở mạng Internal, cấu hình map ổ đĩa mạng trên máy

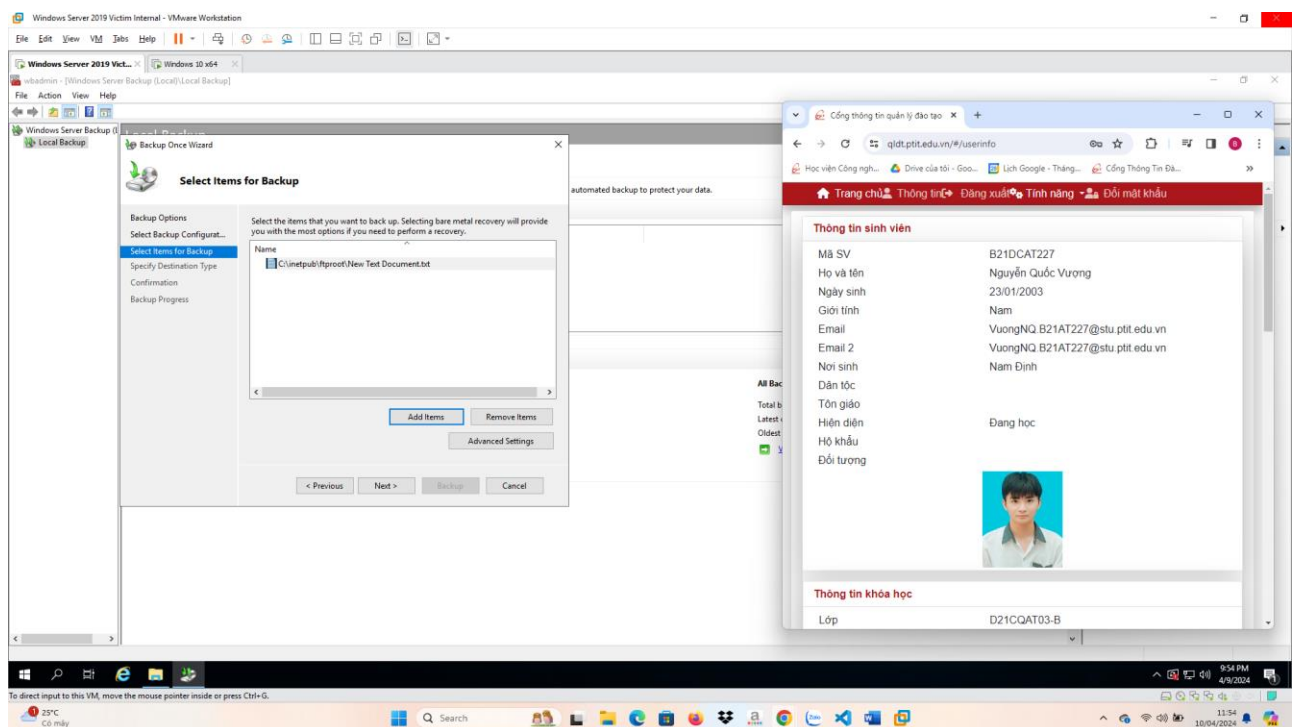


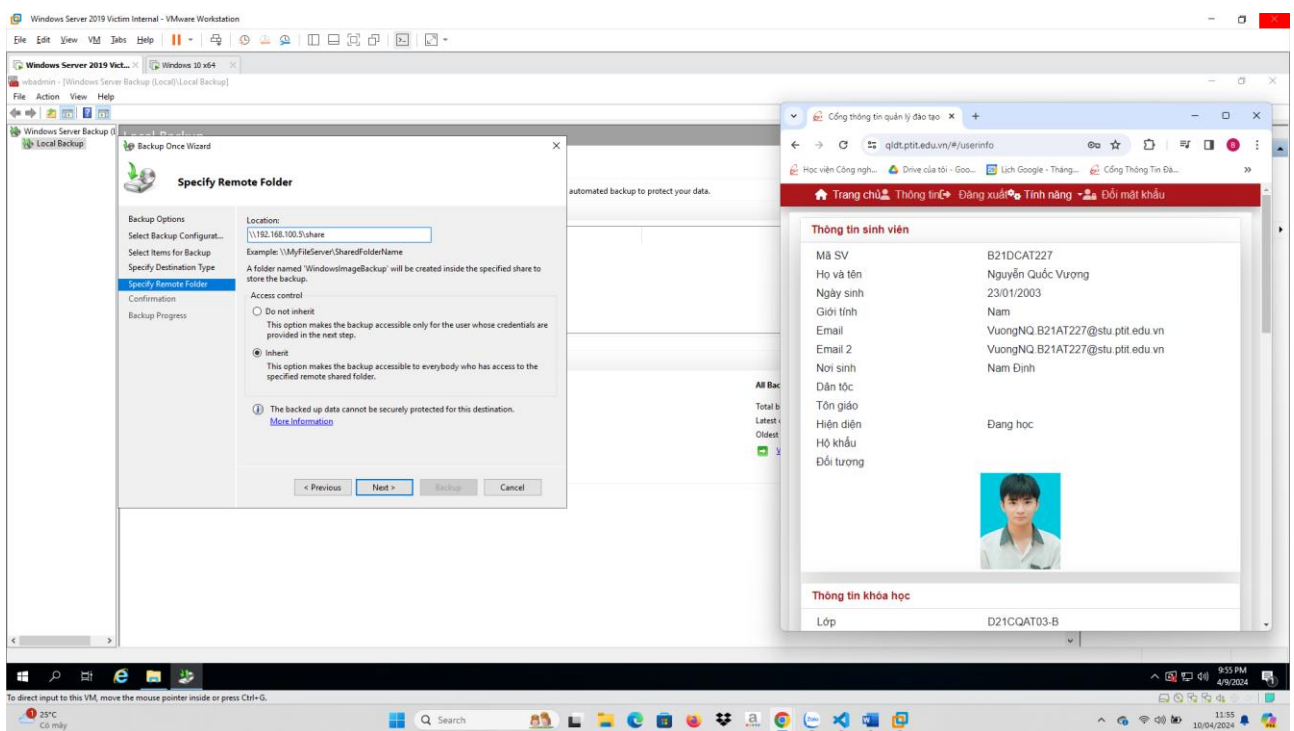
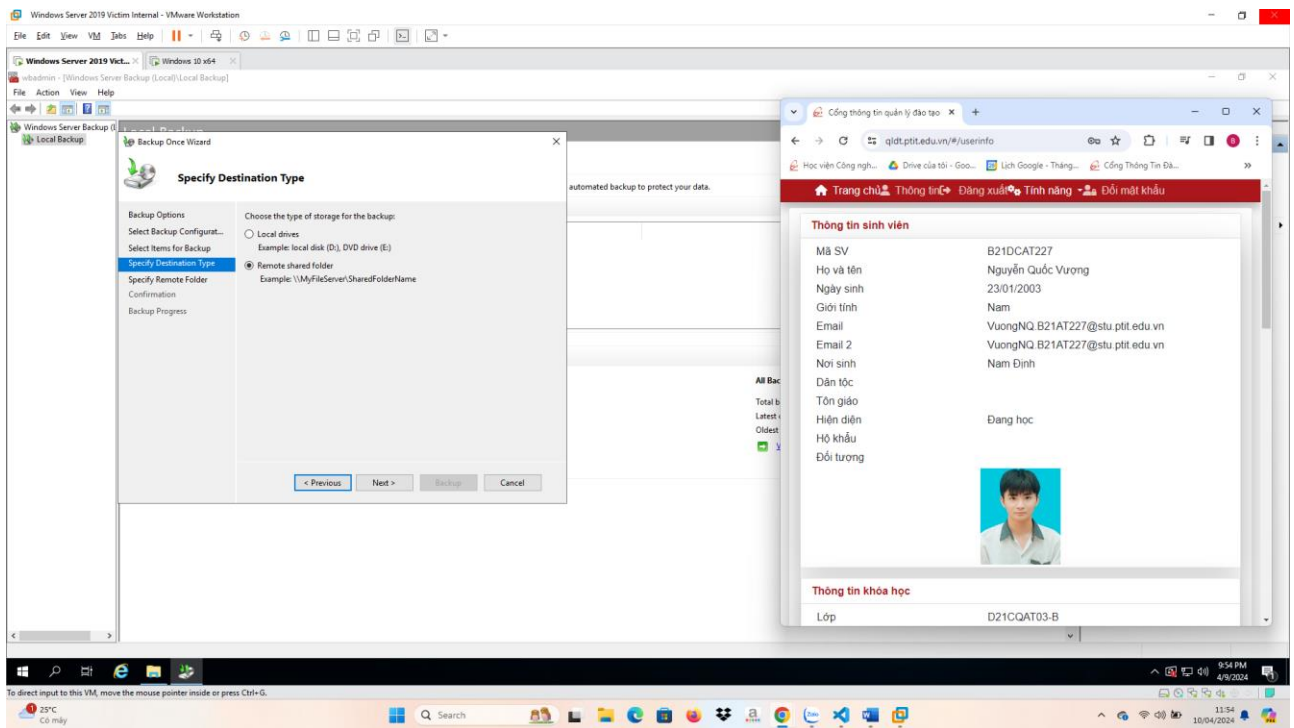
- Trên máy Windows attack trong mạng Internal, cấu hình thư mục ở đĩa mạng cho phép sao lưu tệp và thư mục từ máy khác nếu không tạo được thư mục trên máy Windows server

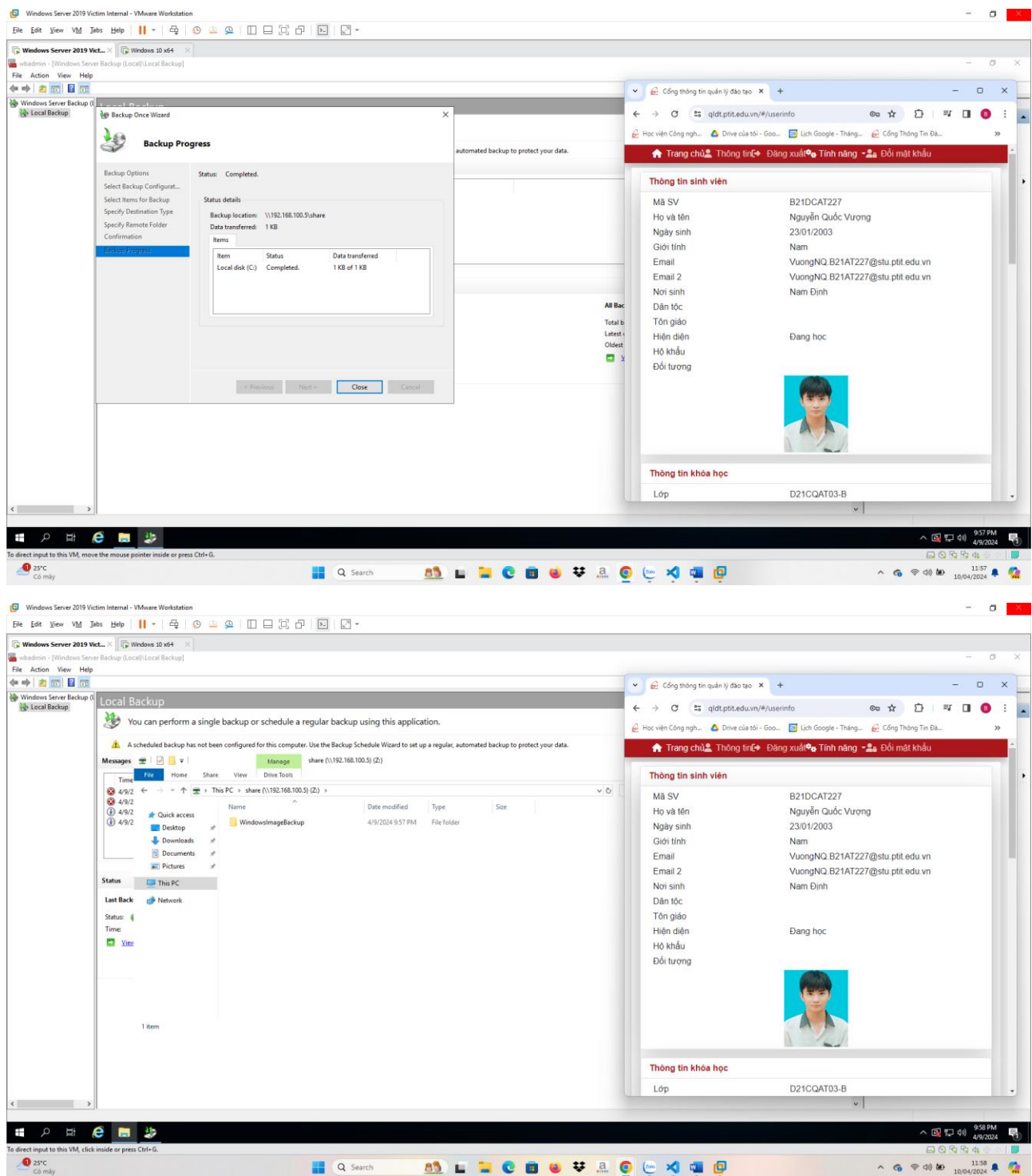




- Trên máy Windows server ở mạng Internal, sao lưu hệ thống bằng chương trình sao lưu của Windows (ntbackup trong Windows server 2003, nếu sử dụng Win khác thì có thể download ntbackup để sử dụng), sau đó chọn 1 thư mục để sao lưu và đích là thư mục ổ mạng đã chia sẻ trên máy Windows attack trong mạng Internal





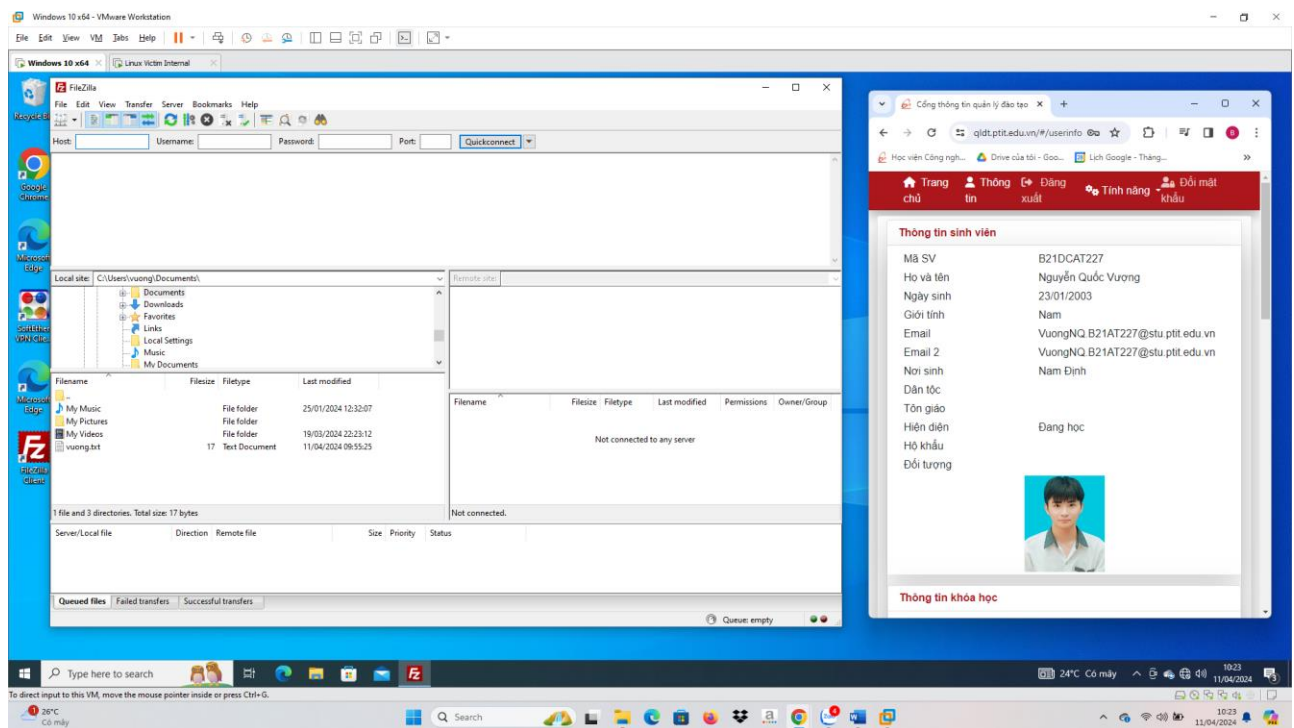


### 1.2.3.2 Sao lưu tệp lên FTP server

#### a) Các bước thực hiện

- Trên máy Windows victim ở mạng Internal, cài đặt ftp client



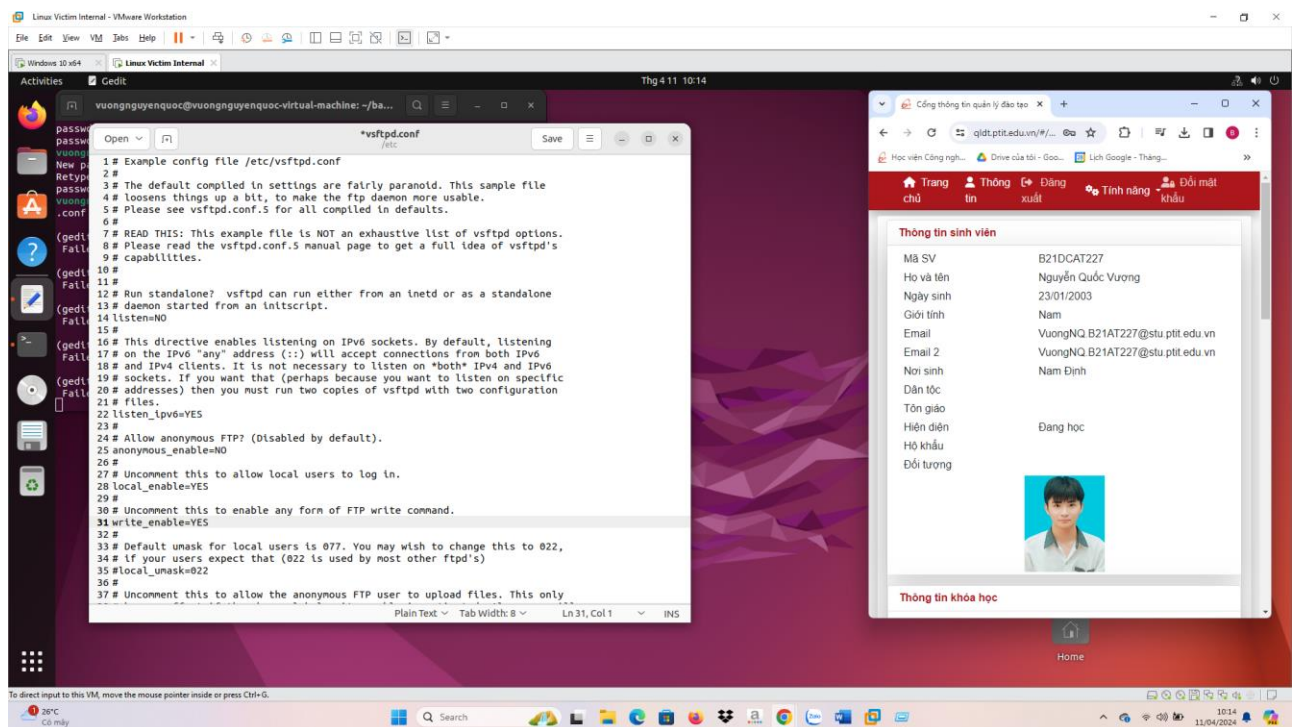


○ Trên máy Linux trong mạng Internal, cài đặt ftp server

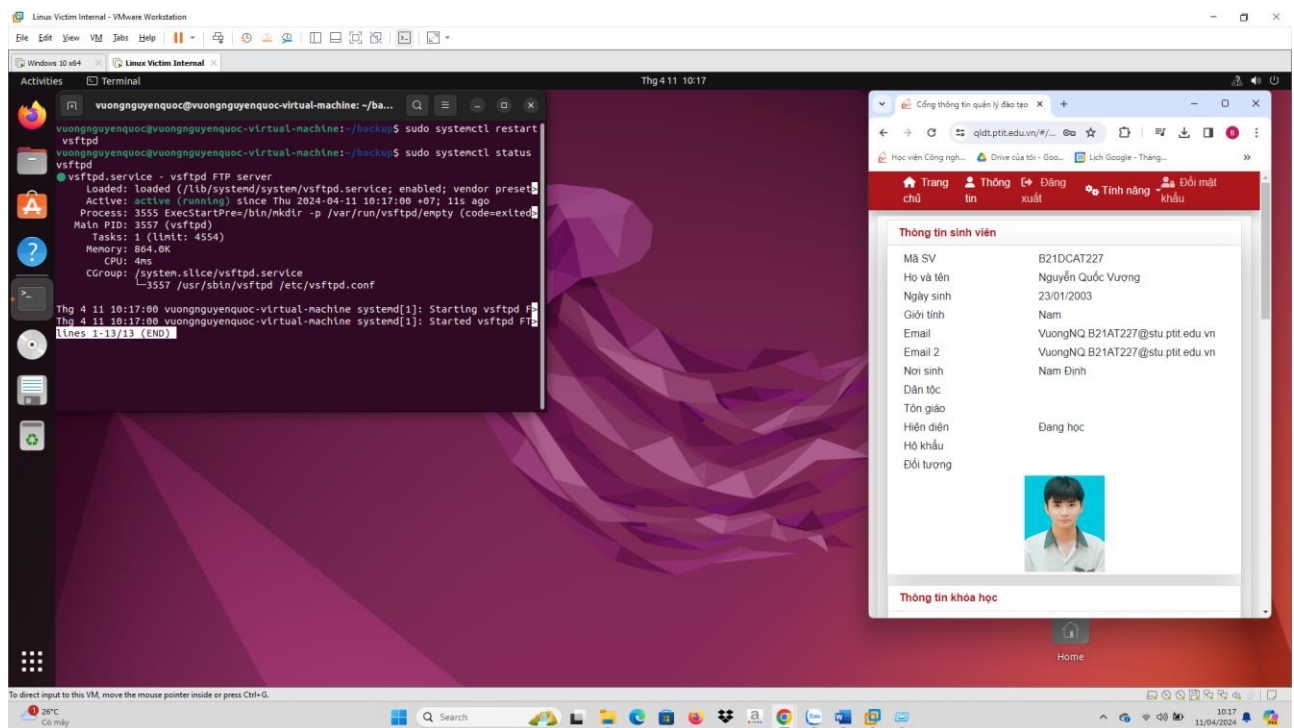
`sudo apt install vsftpd`

`sudo gedit /etc/vsftpd.conf`

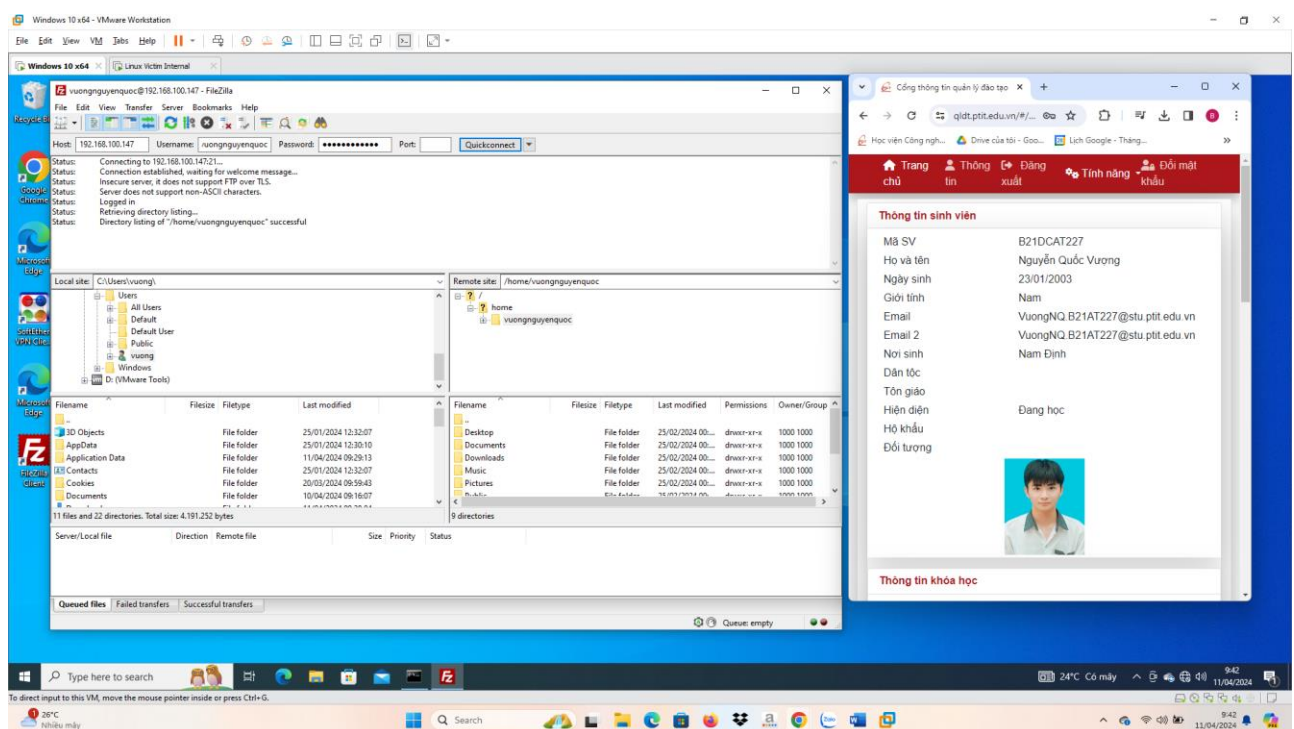
Bỏ comment dòng `write_enable=YES`



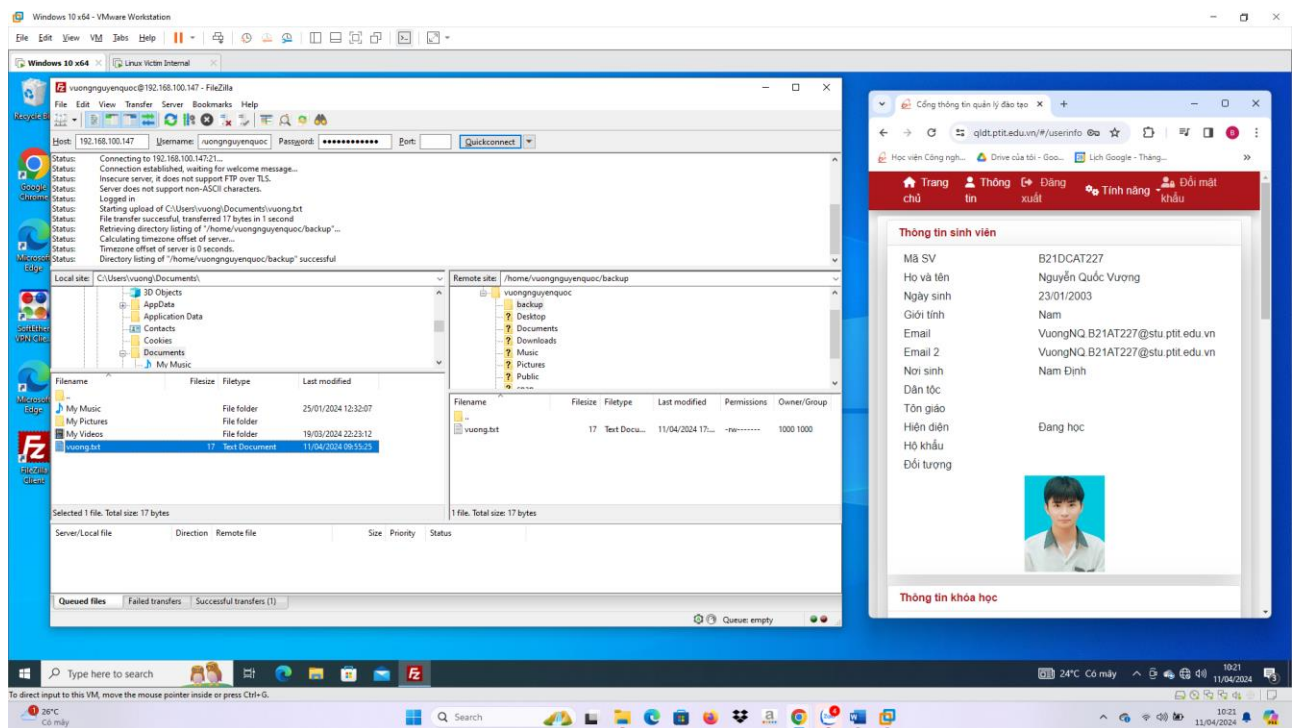
`sudo systemctl restart vsftpd`



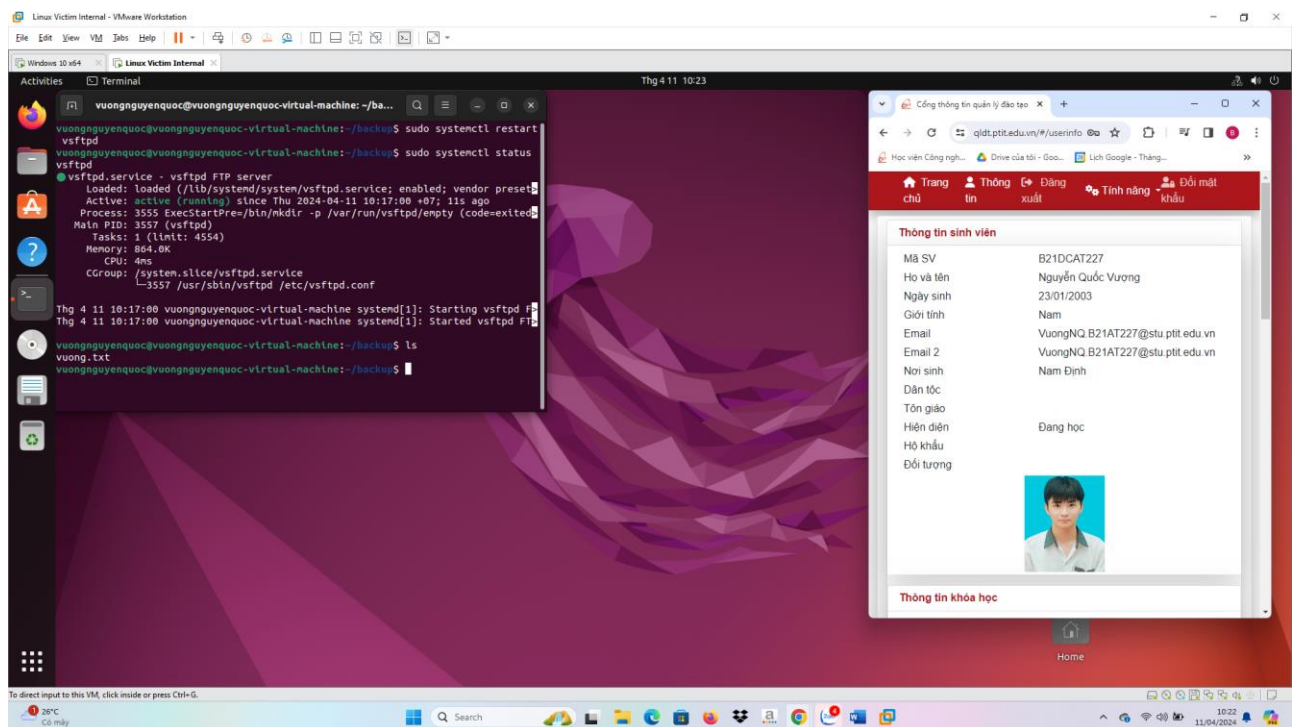
- Sao lưu 1 thư mục trên máy Windows victim tới thư mục /backup trên máyLinux trong mạng Internal sử dụng ftp client, sau khi kết nối tới ftp server



Kéo thả tệp vuong.txt sang thư mục backup của linux



## Kiểm tra bên máy linux ftp server

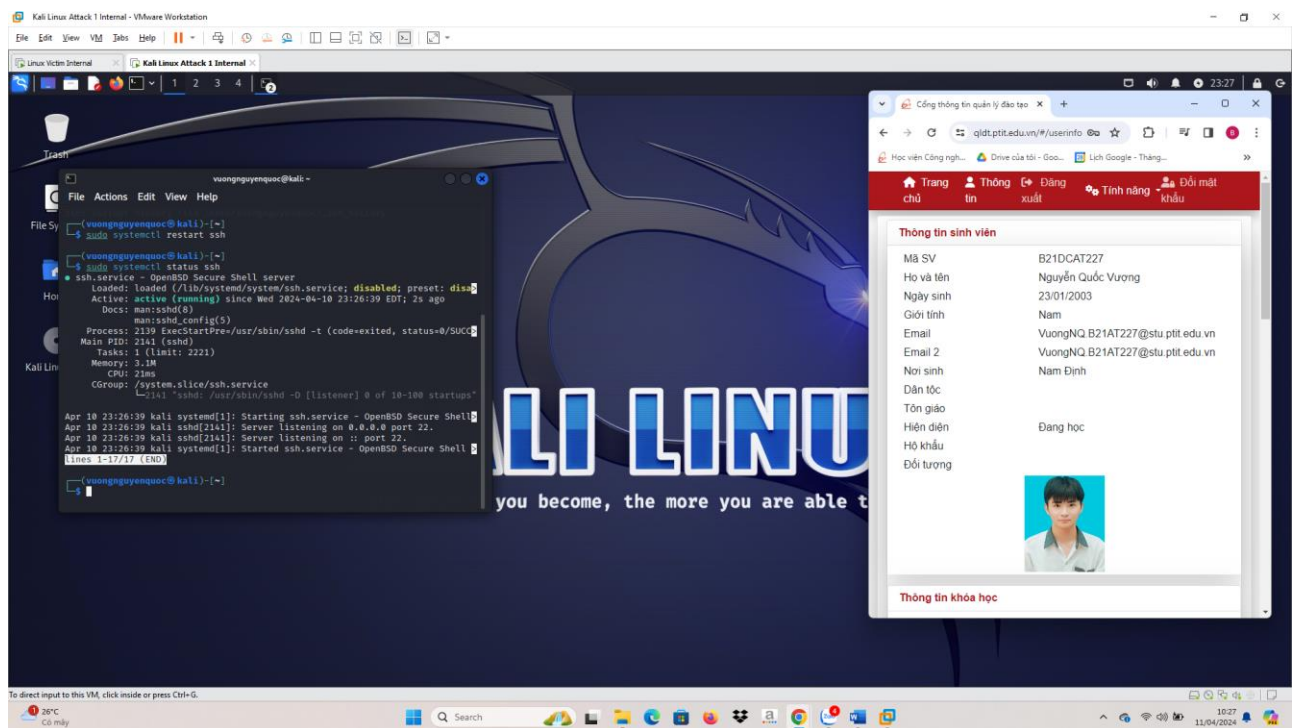


### 1.2.3.3 Sao lưu tệp sử dụng SCP

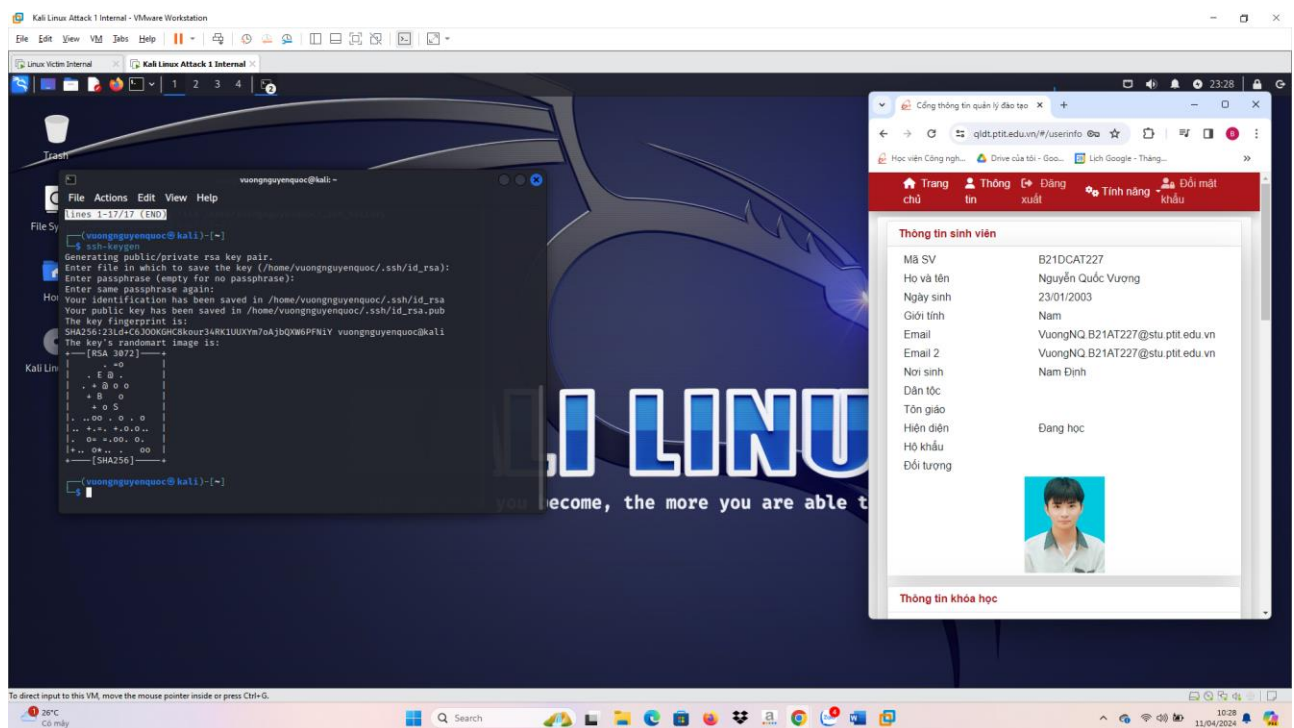
#### a) Thực hiện cấu hình

- Trên máy Kali Linux trong mạng Internal, cấu hình SSH server.





- Tiếp tục, tạo Secure Shell Keys trên máy Kali Linux đó



- Trên máy Linux victim trong mạng Internal, thực hiện sao lưu sử dụng lệnh `scp` để copy file cần sao lưu tới máy Kali Linux

