

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



# **BÁO CÁO**

## **BÀI 1: Cài đặt hệ điều hành máy trạm Windows**

*Giảng viên hướng dẫn: Vũ Minh Mạnh*

*Sinh viên thực hiện: Nguyễn Quốc Vượng*

*Mã sinh viên: B21DCAT227*

*Lớp: D21CQAT03-B*

Hà Nội, 2023

## 1. Mục đích

- Rèn luyện kỹ năng cài đặt và quản trị HĐH máy trạm Windows cho người dùng với các dịch vụ cơ bản.

## 2. Nội dung thực hành

### 2.1 Tìm hiểu lý thuyết

#### 1. Phần mềm ảo hóa: VMWare Workstation và VirtualBox

VMWare Workstation:

- Giới thiệu:
  - VMWare Workstation là một phần mềm ảo hóa chuyên nghiệp được phát triển bởi VMWare, Inc.
  - Cho phép người dùng tạo và quản lý các máy ảo trên một máy tính vật lý.
- Chức năng chính:
  - Hỗ trợ nhiều hệ điều hành, bao gồm Windows, Linux, macOS.
  - Chạy nhiều máy ảo cùng một lúc trên một máy tính vật lý.
  - Cung cấp tính năng snapshot để lưu trạng thái của máy ảo tại một thời điểm cụ thể.
  - Hỗ trợ tính năng clone để tạo bản sao của máy ảo.

VirtualBox:

- Giới thiệu:
  - VirtualBox là một phần mềm ảo hóa mã nguồn mở được phát triển bởi Oracle.
  - Miễn phí và hỗ trợ trên nhiều hệ điều hành.
- Chức năng chính:
  - Hỗ trợ nhiều hệ điều hành như Windows, Linux, macOS, và nhiều hệ điều hành khác.
  - Cho phép chạy nhiều máy ảo đồng thời.
  - Hỗ trợ snapshot và clone giống như VMWare.
  - Cung cấp tính năng chia sẻ thư mục giữa máy ảo và máy vật lý.

#### 2. Hệ điều hành Windows:

- Lịch sử:
  - Windows là hệ điều hành do Microsoft phát triển và ra mắt lần đầu tiên vào năm 1985.
  - Các phiên bản quan trọng bao gồm Windows 95, 98, XP, 7, 8, 10.
- Kiến trúc:
  - Kiến trúc của Windows dựa trên cơ sở máy tính cá nhân (PC) và hỗ trợ nhiều kiến trúc bộ xử lý, bao gồm x86 và x64.
- Giao diện:
  - Giao diện người dùng của Windows có sự đa dạng qua các phiên bản, từ giao diện đồ họa cổ điển của Windows 95 đến giao diện hiện đại của Windows 10 với thanh Start và trải nghiệm người dùng đa nhiệm.
- Đặc điểm đặc trưng:
  - Hỗ trợ nền tảng đa nhiệm, đa người dùng và đa nhiệm ảo.
  - Windows có một loạt các ứng dụng tích hợp như trình duyệt Edge, ứng dụng Office, và cửa hàng Microsoft Store.
  - Hệ điều hành này cung cấp giao diện dòng lệnh (Command Prompt) và PowerShell cho quản lý hệ thống.

### 3. Phần mềm diệt virus, chống phần mềm gián điệp, và cứu hộ:

- Phần mềm diệt virus:
  - Ví dụ: Norton Antivirus, McAfee, Avast, Bitdefender.
  - Chức năng chính là quét và loại bỏ các phần mềm độc hại, virus, malware.
- Phần mềm chống phần mềm gián điệp:
  - Ví dụ: Spybot Search & Destroy, Malwarebytes, Windows Defender.
  - Tìm kiếm và loại bỏ phần mềm gián điệp, quảng cáo gián điệp và các mối đe dọa khác.
- Phần mềm cứu hộ:
  - Ví dụ: Hiren's BootCD, Rescuezilla, Acronis True Image.
  - Cung cấp công cụ để khôi phục dữ liệu, sao lưu hệ thống, và sửa chữa hệ thống khi gặp sự cố.

## 2.2 Tài liệu tham khảo

- Phạm Hoàng Duy, Bài giảng Hệ điều hành Windows và Linux/Unix, Học viện Công nghệ Bưu Chính Viễn Thông, 2016.

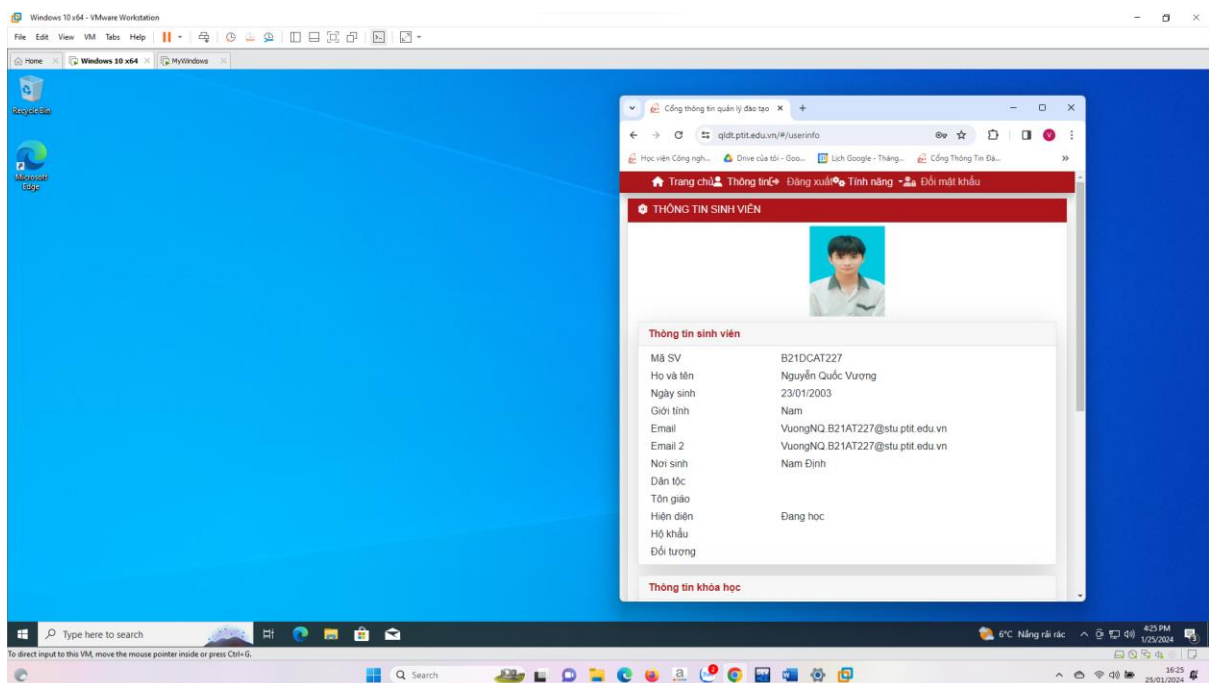
- Tom Carpenter, Microsoft Windows Server Operating System Essentials, Sybex, 2011.

## 2.3 Chuẩn bị môi trường

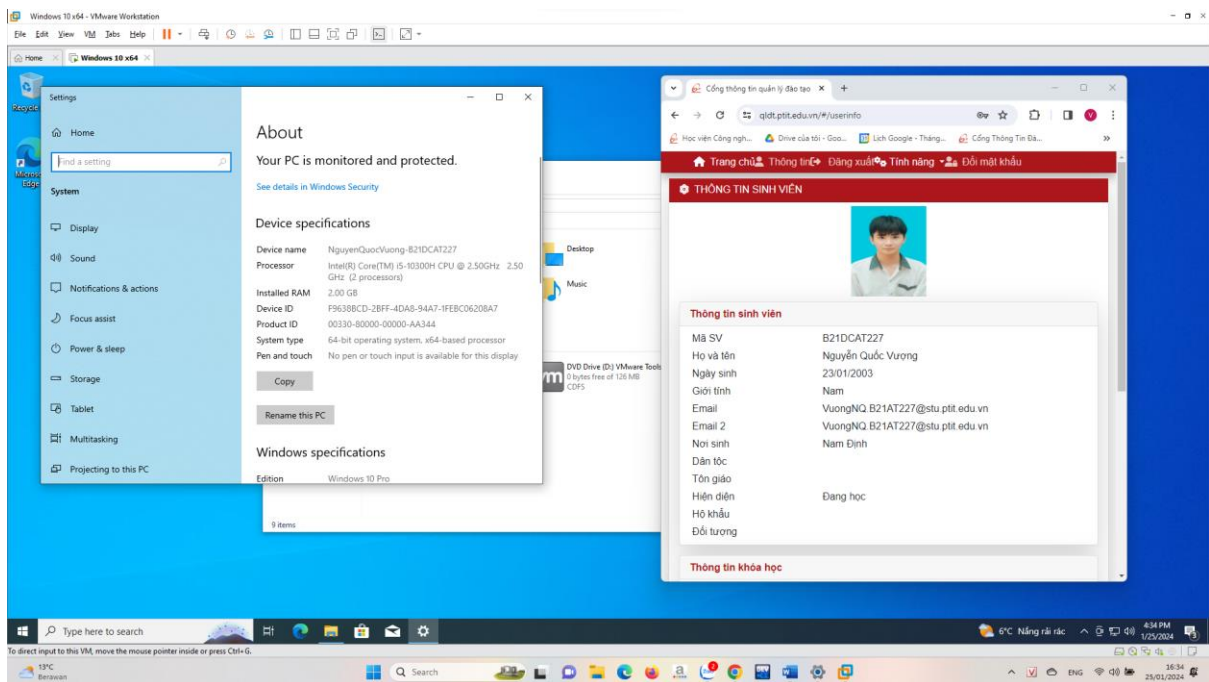
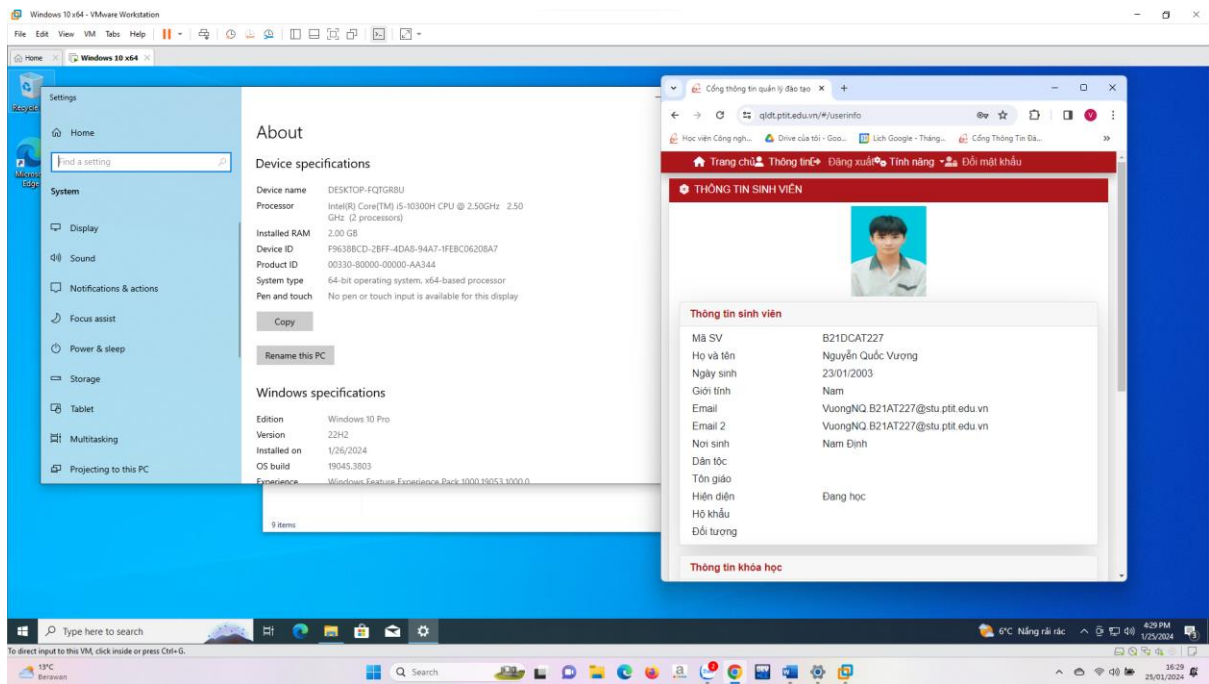
- File cài đặt Windows 7 (hoặc Windows 10/11) định dạng iso.
- Phần mềm ảo hóa ví dụ: VMWare Workstation.

## 2.4 Các bước thực hiện

- Khởi động chương trình máy ảo
- Cài đặt Windows 7/10/11 từ file đã chuẩn bị.



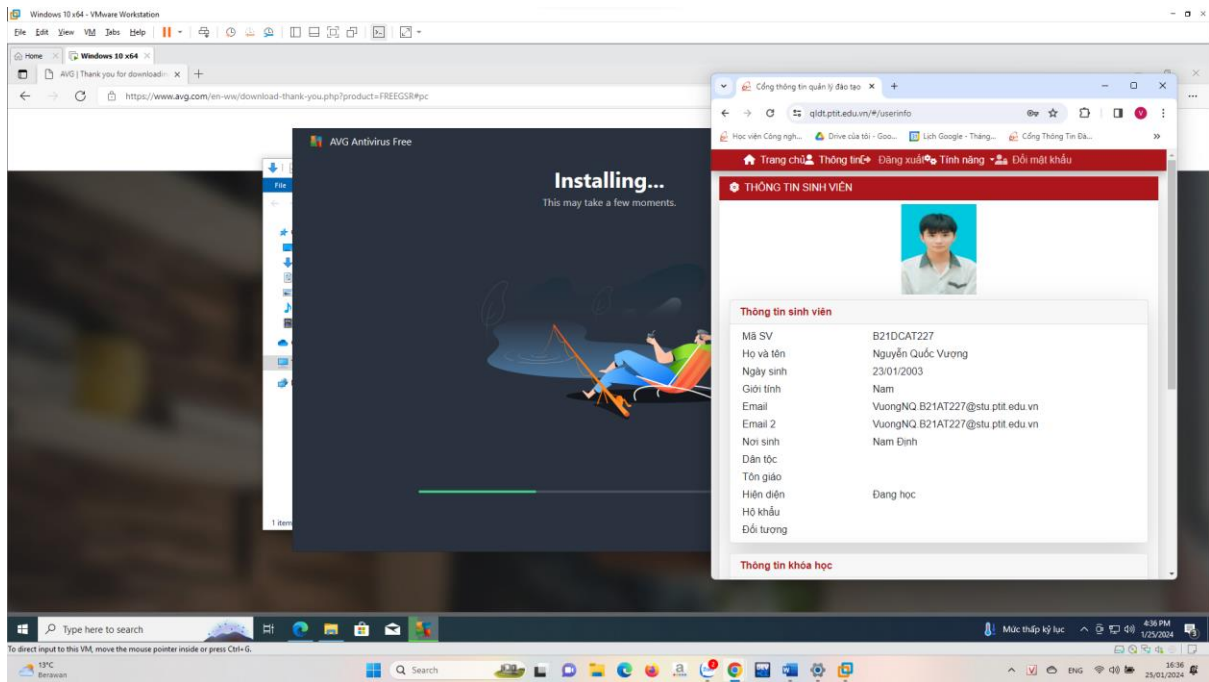
- Trong mục “System Properties” đổi tên máy trạm Windows thành “họ tên SV\_mã SV”.



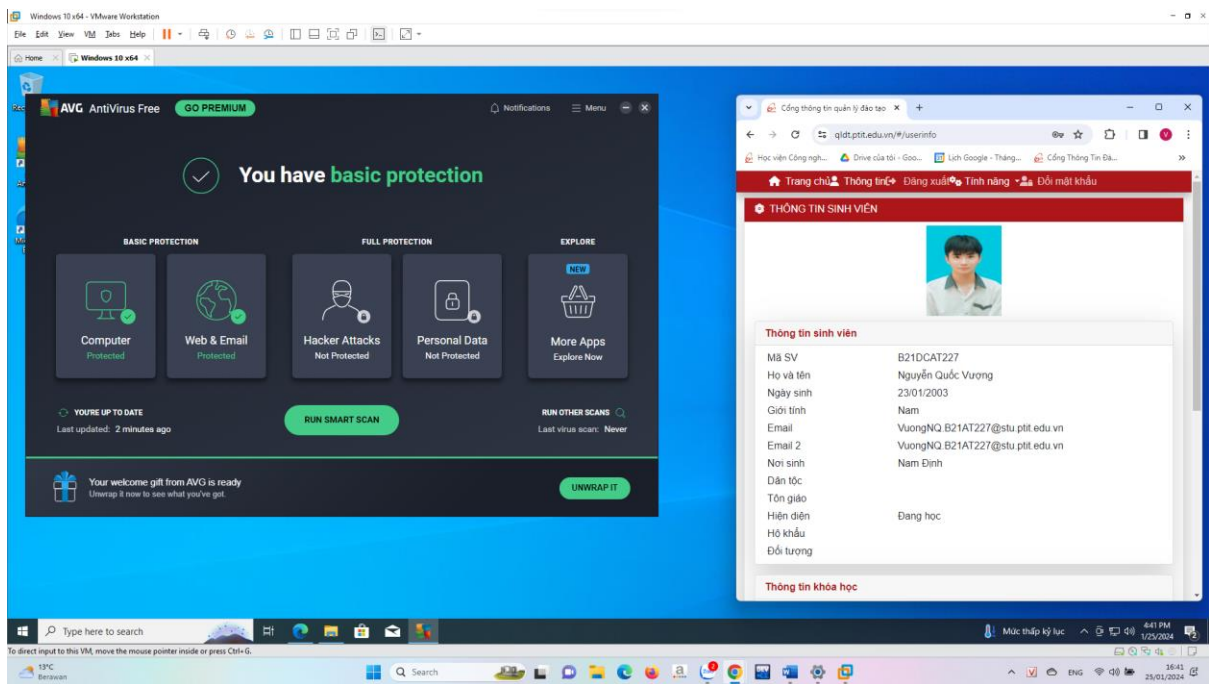
• Thực hiện cài đặt và chạy một số phần mềm bảo vệ máy trạm sau:

a) Phần mềm diệt virus: AVG AntiVirus.

▪ Cài đặt thành công,

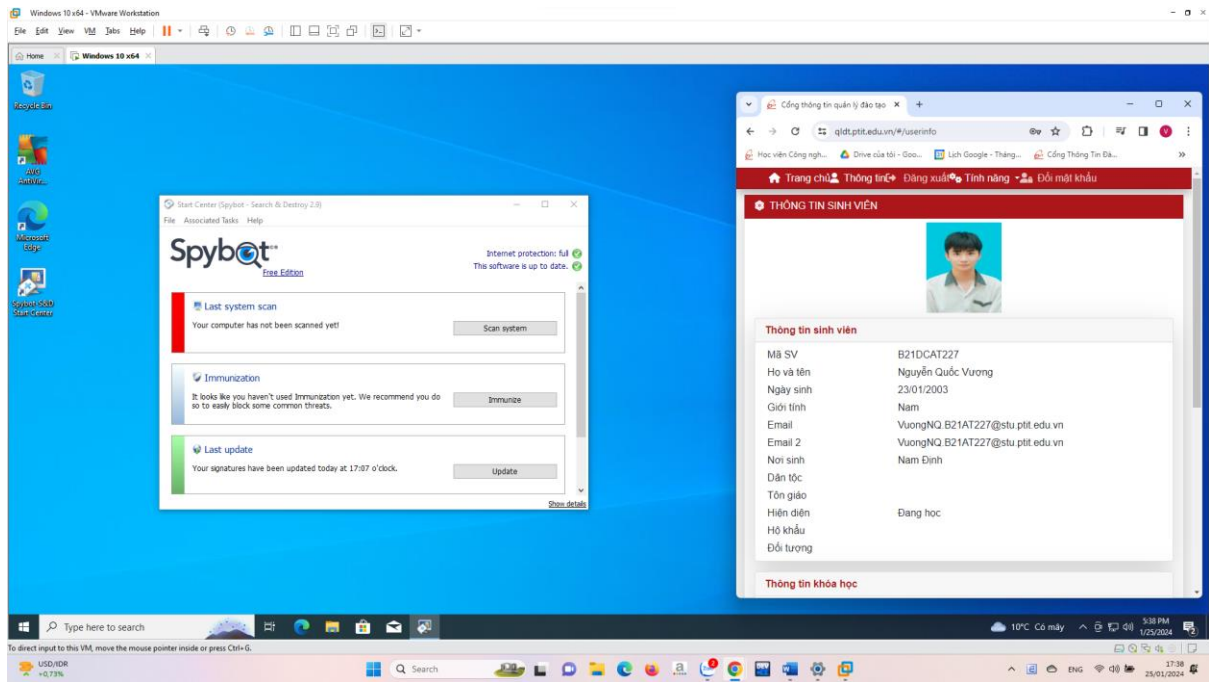


- Chạy và sử dụng phần mềm thành công.



- b) Phần mềm chống phần mềm gián điệp Spybot S&D (Spybot – Search & Destroy)

- Cài đặt thành công,
- Chạy và sử dụng phần mềm thành công.



c) Phần mềm chống các phần mềm độc hại: Malwarebytes Anti-Malware

- Cài đặt thành công,
- Chạy và sử dụng phần mềm thành công.

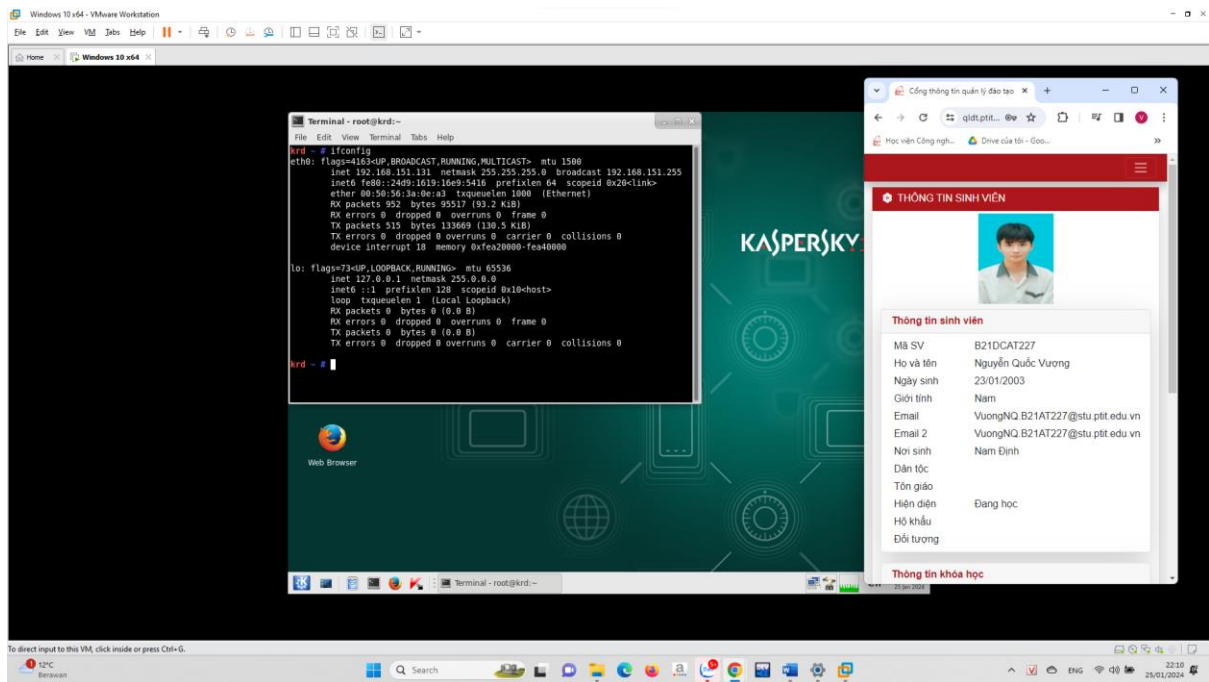
d) Phần mềm cứu hộ: Kaspersky Rescue Disk (KRD)

- Tải phần mềm cứu hộ dạng iso:

<https://www.kaspersky.com/downloads/free-rescue-disk>

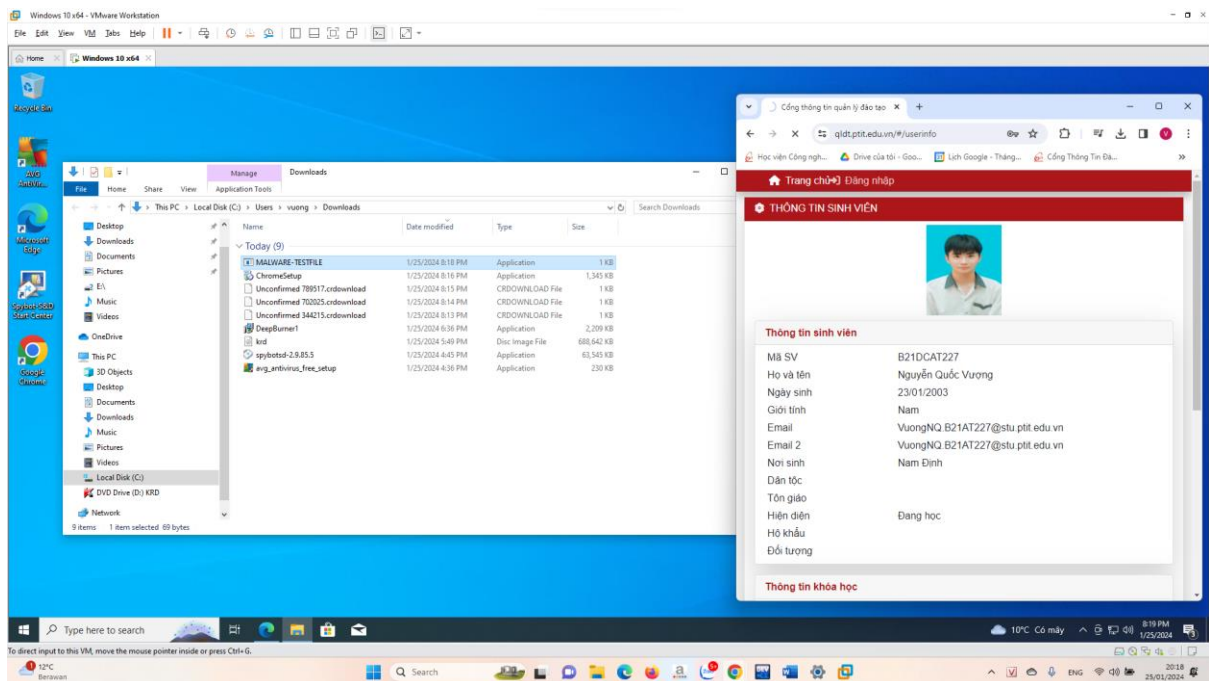
- load vào trong mục CD/DVD của máy trạm ảo để có thể khởi động máy trạm ảo dùng đĩa KRD
- Chạy máy trạm ảo, sử dụng phím “esc” để chọn boot từ CD-ROM drive để cài đặt KRD.
- Mở cmd kiểm tra IP của máy trạm bằng câu lệnh: ifconfig





- Dùng Web browser tải file test mã độc từ đường link : <http://www.computersecuritystudent.com/WINDOWS/W7/lesson7/MALWARE-TESTFILE.exe>

- Lưu file test mã độc vào ổ C của máy trạm



- Sau đó chạy Kaspersky Rescue Tool, vào setting chọn quét tất các các thư mục → phát hiện ra file test mã độc và thực hiện xóa nó.



