**Nội dung và hướng dẫn thực hiện bài thực hành**

**Mục đích**

* Thiết lập tường lửa để chặn truy cập telnet từ các địa chỉ không được cấp phép
* Cho phép telnet được truy cập từ các địa chỉ được chỉ định

**Yêu cầu đối với sinh viên**

* Có kiến thức cơ bản về hệ điều hành Linux, mô hình mạng khách/chủ.
* Một máy chủ hoặc thiết bị mạng hỗ trợ telnet.
* Một tường lửa có khả năng thiết lập quy tắc dựa trên địa chỉ IP (VD:iptables trên linux)

**Nội dung thực hành**

*imodule https://github.com/ParadoxParadise/labattt-2025/raw/refs/heads/main/ptit-firewall/imodule.tar*

* Khởi động bài lab:
  + Vào terminal, gõ:

*labtainer ptit-firewall*

*(chú ý: sinh viên sử dụng email stu.ptit.edu.vn của mình để nhập thông tin email người thực hiện bài lab khi có yêu cầu, để sử dụng khi chấm điểm)*

Sau khi khởi động xong hai terminal ảo sẽ xuất hiện, hai cái là đại diện cho máy khách: ***client1****và****client***, một cái là đại diện cho máy chủ: ***server.***Biết rằng 3 máy nằm cùng mạng LAN.

* Trên terminal ***server*** sử dụng lệnh “ip a”, xác định địa chỉ IP và địa chỉ mạng LAN.
* Trên terminal ***server*** thiết lập IP cấp phép truy cập và bật tường lửa để chặt IP
  + Thiết lập IP được cấp phép

*sudo iptables -A INPUT -p tcp --dport <cổng giao thức> -s <IP client cấp phép> -j ACCEPT*

* + Bật tường lửa để chặn IP

*sudo iptables -A INPUT -p tcp --dport <cổng giao thức> -j DROP*

* + - * Trên máy khách***client1*** telnet vào **server**

*telnet <IP server>*

(**clent1** bị chặn, khi telnet sẽ không thể truy cập vào s**erve**r được)

* + - * Trên máy khách **client telnet**vào **server**và xem file muốn sao chép trên**server**
        + **Client**telnet vào **server**

*telnet <IP server>*

* + - * + Để xem file gõ “ls”
        + Thoát khoát khỏi server gõ “exit”
      * Trên máy **client**copy file từ **server**và đọc file
        + Copy file

*scp -r ubuntu@<IP server>:<path-to-file> <path-to-save-file>*

* + - * + Đọc file

*cat <path-to-file>*

* Kết thúc bài lab:
  + Trên terminal đầu tiên sử dụng câu lênh sau để kết thúc bài lab:

*stoplab <tên bài lab>*

* + Khi bài lab kết thúc, một tệp zip lưu kết quả được tạo và lưu vào một vị trí được hiển thị bên dưới stoplab.
* Khởi động lại bài lab:
  + Trong quá trình làm bài sinh viên cần thực hiện lại bài lab, dùng câu lệnh:

*labtainer-r <tên bài lab>*