**Môn học Thực tập cơ sở**

**Bài thực hành 1.3: Cài đặt Linux server và các dịch vụ**

1. ***Mục đích***

* Rèn luyện kỹ năng cài đặt và quản trị HĐH máy chủ Linux server với các dịch vụ cơ bản

1. ***Nội dung thực hành***
   1. *Tìm hiểu lý thuyết*

* Tìm hiểu về hệ điều hành Ubuntu Server, so sánh với máy trạm Ubuntu
* Tìm hiểu dịch vụ chia sẻ file Samba, SELinux

2.2 Tài liệu tham khảo

1. Phạm Hoàng Duy, Bài giảng Hệ điều hành Windows và Linux/Unix, Học viện Công Nghệ Bưu Chính Viễn Thông, 2016.
2. Tom Carpenter, Microsoft Windows Server Operating System Essentials, Sybex, 2011.
3. Wale Soyinka, Linux Administration A Beginners Guide, McGraw-Hill Osborne Media, 2012.
4. Cài đặt và cấu hình Samba: <https://www.computersecuritystudent.com/UNIX/UBUNTU/1204/lesson15/index.html>
5. SELinux

<http://www-personal.umich.edu/~cja/SEL12/lectures/sel-01-slides.pdf>

<https://access.redhat.com/documentation/en-us/red_hat_enterprise_linux/8/html/using_selinux/index>

<https://linoxide.com/use-semanage-command-selinux-policy/>

* 1. *Chuẩn bị môi trường*
* File cài đặt Ubuntu Server định dạng ISO.
* Máy trạm Windows 7 (hoặc Windows 10/11)
* Phần mềm máy ảo, vd: VMWare Workstation.
  1. *Các bước thực hiện*
* Khởi động phần mềm máy ảo.
* Cài đặt Ubuntu Server từ file đã chuẩn bị. Đặt tên máy là: **Họ tên SV\_Mã SV.**
* Cài đặt dịch vụ OpenSSH
  + kiểm tra cài đặt thành công. sử dụng câu lệnh:

sudo systemctl status ssh

* + Nếu thành công sẽ trả về trạng thái active
  + Cài đặt chương trình Putty trên máy trạm Windows. Sử dụng chương trình này để truy cập vào máy ubuntu server thông qua ssh.
  + Chụp lại ảnh minh chứng sau khi nhập login và password thành công và kèm theo câu lệnh: whoami
* Cài đặt và cấu hình dịch vụ chia sẻ file Samba
  + Tạo được user (Họ tên SV\_mã SV) và admin trong Samba,
  + Chia sẻ foder (sharing samba) của user tạo được,
  + Truy cập từ máy trạm Windows 7 vào foder tạo được.
* Cài đặt và cấu hình SELinux.
  + Kiểm tra cài đặt thành công bằng câu lệnh: sestatus
  + Nếu thành công trả về: SELinux status: enabled
  + Sử dụng semanage thêm protocol TCP cổng 992 vào cổng dịch vụ FTP. Kiểm trả thành công bằng câu lệnh:

semanage port -l | grep -w fpt\_port\_t

1. ***Kết quả cần đạt được***

* Cài đặt thành công Ubuntu Server
* Cài đặt và cấu hình thành công các dịch vụ như yêu cầu.

1. ***Yêu cầu trong báo cáo***

* Bài nộp ở dạng file pdf, tên file:

*Bài thực hành 3\_Họ tên\_Mã sinh viên.pdf*

* Trang bìa (ghi rõ môn học, bài thực hành, mã sv và họ và tên)
* Trình bày ngắn gọn phần tìm hiểu lý thuyết
* Mô tả quá trình cài đặt các phần mềm kèm theo ảnh minh chứng chụp kèm theo minh chứng (1-2 ảnh/phần).
* Kết quả minh chứng thực hiện thành công các yêu cầu phần thực hành bằng cách chụp màn hình kết quả có kèm theo minh chứng
* Minh chứng có thể thực hiện theo các cách sau:
  + Đặt tên máy/tên người dùng là họ tên SV và Mã SV.
  + Chụp ảnh của trang quản lý đào tạo có hiện thị rõ họ tên SV, Mã SV, ngày tháng năm.
  + Mở cmd gõ “date” để hiển thị ngày tháng năm; gõ “echo” + “họ tên và Mã SV” để hiển thị thông tin của SV. Chụp ảnh phần này với nội dung đang thực hiện hoặc kết quả của bài.