**Nội dung Thực hành:** *10 labs tương đương với 10 buổi thực hành*

Lab 1: Làm quen với hệ điều hành Windows

Lab 2: Làm quen với hệ điều hành Linux

Lab 3: Quản lý tiến trình trong Windows

Lab 4: Quản lý tiến trình trong Linux

Lab 5: Thao tác với bộ nhớ Win-Linux

Lab 6: Hệ thống tập tin và Quản lý hệ thống tập tin - Windows

Lab 7: Hệ thống tập tin và Quản lý hệ thống tập tin - Linux

Lab 8: Quyền (Permission) Win-Linux

Lab 9: Quản lý thiết bị

Lab 10: Cấu hình hệ thống

**LAB 1: LÀM QUEN VỚI HỆ ĐIỀU HÀNH WINDOWS**

**Thời lượng: 3 tiết**

**Nội dung:**

* Sử dụng giao diện (GUI) và dòng lệnh (CMD) để xem thông tin hệ thống máy tính, chạy chương trình, các thư mục hệ thống,…

1. **Sử dụng GUI**

* Xem thông tin về hệ thống : Phiên bản OS, Hardware , Computer Name ?

Tham khảo***Help and Support*** *, key “system information”*

* Sử dụng chức năng search trong Windows ?
* Các thao tác với shortcut : tạo, sử dụng ?
* Thực hiện 1 số chức năng trên Control panel (tùy biến desktop, sound, region,..)?

1. **Gọi chạy chương trình ứng dụng (app) từ GUI**

* Tên file chạy của một app trong Windows có dạng \*.exe . Để gọi chạy một app cần chỉ rõ đường dẫn và tên của file thực thi.
* Hãy đọc Properties của một Shortcut một app trên màn hình Desktop và cho biết đường dẫn và tên của file thực thi của app này?
* Nhấn vào biểu tượng (shortcut) của một app trên màn hình Desktop là một trong nhiều cách gọi chạy một app từ giao diện GUI. Hãy liệt kê các cách khác để gọi một app từ giao diện GUI của Windows ?. Áp dụng để chạy một app cụ thể?

1. **Giao diện dòng lệnh (CLI)**

* Người dùng có thể tương tác với Windows bằng nhập câu lệnh dạng text. Chương trình giúp user tương tác theo cách này là **cmd.exe** hay Windows Command Prompt (một [command-line interpreter](https://en.wikipedia.org/wiki/Command-line_interpreter))
* Khởi động **cmd.exe**? (phím win+r)
* Thực thi một số lệnh**: winver, date, time, hostname, whoami, ver, firewall.cpl, write, taskmgr, cls**?
* **C:\Windows\System32**. Khi thực thi những lệnh này, ta không cần nhập đường dẫn tới file thực thi của lệnh. Hãy giải thích điều này và nêu vai trò của biến môi trường PATH?
  + Khái niệm biến môi trường?
  + Xem biến môi trường?
  + Tạo mới biến môi trường?
  + Thay đổi biến môi trường
  + Sử dụng lệnh **where** để xem đường dẫn tới file thực thi của : calc, cmd, find, runas, … ?
  + Thực hiện chạy một số ứng dụng từ dòng lệnh bằng cả 2 cách sau :
    - **path\tên\_file\_exe** (thử di chuyển calc.exe sang thư mục khác)
    - **tên\_file\_exe** (thử di chuyển calc.exe sang thư mục khác)

1. **Lệnh trong Windows**

* Đọc hướng dẫn về một lệnh :
* Hiển thị hướng dẫn sử dụng lệnh **dir** bằng một trong 2 cách sau :

**dir /?** Hoặc **help dir**

1. **Liệt kê các thư mục hệ thống trong Windows 7 (Win 8 hoặc 10) theo gợi ý dưới** **đây ?**

* Thư mục chứa data của user hay user profiles (môi trường làm việc cho system admin, data chung cho tất cả các user sử dụng , vùng lưu data của từng user , … )
* Thư mục hệ thống (chứa drivers, libraries, system apps , …)