Đề 1:

Câu 1: Liệt kê 5 thiết bị ngoại vi của HTMT:

- Chuột, bàn phím, màn hình, loa, máy in, ổ cứng ngoài.

Câu 2: Viết lệnh xem HDH Window và Ubuntu: tên, phiên bản của 2 HDH:

- Trên Window:

Xem tên HDH: systeminfo | findstr/B /C:OS "Name"

Xem phiên bản: systeminfo | findstr/B /C:OS "Verison"

- Trên Ubuntu:

Xem tên HDH: lsb release -d

Xem phiên bản: ls_release -r

Câu 3: Viết lệnh của 2 HDH W và L xem và đóng các tiến trình chạy:

– Window:

Xem các tiến trình: tasklist

Đóng các tiến trình: taskkill /IM <tên tiến trình>/F

- Ubuntu:

Xem các tiến trình: ps -aux

Đóng các tiến trình: kill<ID tiến trình>

Câu 4: Viết lệnh của cả 2 HDH W và U tạo user SV đặt password cho user là 123456:

- Window:

Tạo MK cho user SV: net user SV 123456/add

- Ubuntu:

Tạo MK cho user SV: sudo adduser SV (sau đó nhập MK: 123456)

Câu 5: Viết lệnh của 2 HDH xem nội dung của một tập tin "file":

Window: type <tên tập tin>.txt

- **Ubuntu:** cat <tên tập tin>.txt

Câu 6: Viết lệnh cả 2 HDH W và U di chuyển một thư mục:

- Window: move C:\path\to\folder D:\path\to\new\location

Trong đó: C:\path\to\folder là đường dẫn tới thu mục mà bạn muốn di chuyển

D:\path\to\new\location là đường dẫn tới vị trí mới mà bạn muốn di chuyển thư mục đến

- **Ubuntu:** mv /path/to/folder /path/to/new/location

Trong đó: /path/to/folder là đường dẫn tới thư mục mà bạn muốn di chuyển

/path/to/new/location là đường dẫn tới vị trí mới mà bạn muốn di chuyển thư mục đến

Câu 7: Viết lệnh tạo file Lythuyet.txt trên cả 2 HDH W và U:

- **Window:** type nul > Lythuyet.txt

- **Ubuntu:** touch Lythuyet.txt

Câu 8: Viết lệnh của cả 2 HDH tạo 2 thư mục cha/con:

- Window: mkdir C:\path\to\parent folder

mkdir C:\path\to\parent folder\child folder

- **Ubuntu:** mkdir /path/to/parent folder

mkdir /path/to/parent folder/child folder

Trong đó: /path/to/parent folder : là đường dẫn tới thư mục cha bạn muốn tạo

/path/to/parent_folder/child_folder : là đường dẫn tới thư mục con mà bạn muốn tạo trong

thư mục cha

Câu 9: Viết lệnh của 2 HDH W và U xem cây thư mục đang hiện hành và lưu kết quả ra file tree.txt:

- Window: tree > tree.txt

- **Ubuntu:** sudo apt-get install tree

tree > tree.txt

Trong đó: '>' toán tử chuyển hướng đầu ra, nó sẽ chuyển hướng kết quả của lệnh sang một file mới là tree.txt

Câu 10: Viết lệnh của 2 HDH W và U sao chép một file:

- Window: copy source file destination folder

Vd: copy C:\path\to\source file.txt C:\path\to\destination folder

- **Ubuntu:** cp source file destination folder

Vd: cp /path/to/source file.txt /path/to/destination folder

Trong đó: source file: là tên của file nguồn mà bạn muốn sao chép

destination_folder : là đường dẫn tới thư mục đích mà bạn muốn sao chép file đến

Đề 2:

Câu 1: Viết lệnh tạo file VB.txt trên cả 2 HDH W và U:

- Window: type nul > VB.txt

- **Ubuntu:** touch VB.txt

Câu 2: Viết lệnh xem của 2 HDH W và U xem thông tin CPU, RAM, Version HDH:

Window: systeminfo

- Ubuntu: uname -a && lscpu && free -h

Câu 3: Viết lệnh của 2 HDH W và U xem và đóng các tiến trình chạy:

- Window:

Xem các tiến trình: tasklist

Đóng các tiến trình: taskkill /IM <tên tiến trình>/F

- Ubuntu:

Xem các tiến trình: ps -aux

Đóng các tiến trình: kill<ID tiến trình>

Câu 4: Viết lệnh của 2 HDH W và U xem user account đang sử dụng:

- Window: echo %USERNAME%

- **Ubuntu:** whoami

Câu 5: Viết lệnh (hoặc trình tự thao tác) xem thông tin bộ nhớ ảo trên 2 HDH W và U:

- Window: tasklist /FI "MEMUSAGE gt 0" /FO TABLE

- Ubuntu: free -m

Câu 6: Giải thích ngắn gọn tại sao sử dụng bộ nhớ ảo trong hệ điều hành:

Bộ nhớ ảo được sử dụng để giúp tăng khả năng sử dụng bộ nhớ của hệ thống. Khi bộ nhớ RAM của hệ thống đầy, các trang dữ liệu được lưu trữ tạm thời trên đĩa cứng sẽ được sử dụng để giải phóng bộ nhớ RAM cho các ứng dụng và các tiến trình khác. Khi cần truy cập dữ liệu khi bị đẩy xuống đĩa cứng, HDH sẽ lấy chúng lại vào bộ nhớ RAM, quá trình này được gọi là trang bộ nhớ.

Câu 7: Nêu tóm tắt ít nhất 3 ý về ưu và nhược điểm của CLI và GUI trên 2 HDH W và U:

CLI:

Ưu điểm:

- Tính linh hoạt cao: Người dùng có thể tùy ý thực hiện nhiều tác vụ khác nhau với chỉ một câu lệnh duy nhất
- Tính nhanh: Thao tác trên CLI thường nhanh hơn so với GUI
- Tính tiết kiệm tài nguyên: CLI sử dụng ít tài nguyên hệ thống hơn GUI

Nhược điểm:

- Khó sử dụng: đòi hỏi người dùng phải học cú pháp và các câu lệnh của hệ thống
- Dễ gây nhầm lẫn: Người dùng có thể nhập sai cú pháp hoặc câu lệnh và gây ra lỗi
- Không thân thiện với người dùng mới: CLI có thể làm khó khăn cho người dùng mới khi chưa quen các câu lệnh và cú pháp

GUI:

Ưu điểm:

- Dễ sử dụng: GUI có giao diện thân thiện với người dùng, cho phép người dùng tương tác với hệ thống thông qua các hình ảnh và biểu tượng thay vì phải ghi các câu lệnh
- Dễ học: Người dùng mới có thể dễ dàng học và sử dụng GUI
- Có tính tương tác cao: GUI cho các người dùng tương tác với các ứng dụng, tệp tin và thư mục bằng cách kéo và thả, nhấp chuột và các thao tác tương tác khác

Nhược điểm:

- Tốn tài nguyên hệ thống: GUI tốn tài nguyên hệ thống hơn CLI
- Chậm hơn: GUI thường chậm hơn CLI trong việc thực hiện các tác vụ
- Không linh hoạt: GUI có giới hạn khả năng tùy chỉnh và tùy biến so với CLI

Câu 8: Viết lệnh của cả 2 HDH tạo 2 thư mục cha/con:

- Window: mkdir C:\path\to\parent folder

mkdir C:\path\to\parent folder\child folder

Ubuntu: mkdir /path/to/parent folder

mkdir/path/to/parent folder/child folder

Trong đó: /path/to/parent folder : là đường dẫn tới thư mục cha bạn muốn tạo

/path/to/parent_folder/child_folder : là đường dẫn tới thư mục con mà bạn muốn tạo trong

thư mục cha

Câu 9: Viết lệnh của 2 HDH W và U xem cây thư mục đang hiện hành và lưu kết quả ra file tree.txt:

- Window: tree > tree.txt

Ubuntu: sudo apt-get install tree

tree > tree.txt

Trong đó: '>' toán tử chuyển hướng đầu ra, nó sẽ chuyển hướng kết quả của lệnh sang một file mới là tree.txt

Câu 10: Viết lệnh của 2 HDH W và U sao chép một file:

- Window: copy source_file destination_folder

Vd: copy C:\path\to\source_file.txt C:\path\to\destination_folder

- **Ubuntu:** cp source_file destination_folder

Vd: cp /path/to/source_file.txt /path/to/destination_folder

Trong đó: source file : là tên của file nguồn mà bạn muốn sao chép

destination_folder : là đường dẫn tới thư mục đích mà bạn muốn sao chép file đến