

Bài thực hành 2: Linux và các lệnh shell (command line)

- Giới thiệu tính năng history:

Để xem lại danh sách các lệnh đã gõ, có thể dùng lệnh history

\$ history

Muốn thực hiện lại lệnh ngay trước đó, có thể dùng lệnh !! (2 dấu ! liên tiếp)

\$!!

Muốn thực hiện lại lệnh thứ n, ví dụ lệnh 15, ta dùng cú pháp

\$!15

Lưu phiên làm việc đã gõ vào một file, ta có thể gõ

\$ history > filename

Ví dụ:

\$history > /root/luubai.txt

Số lệnh được lưu lại mặc định là 100, có thể sửa bằng cách set biến HISTSIZE

Thực hiện các lệnh sau:

- Cho biết lệnh in ra màn hình câu thông báo “Xin chào các bạn”.
- Cho biết lệnh để chuyển sang thư mục /usr/lib
- Cho biết lệnh in ra màn hình đường dẫn thư mục HOME của user hiện tại (current user's home directory)
- Giả sử đang ở thư mục HOME, cho biết đường dẫn tương đối để đến /etc
- Cho biết lệnh liệt kê các tập tin và thư mục trong thư mục /root
- Cho biết lệnh liệt kê các tập tin, thư mục con và cả nội dung các thư mục con của thư mục /etc , kết quả thể hiện theo từng trang
- Tương tự câu trên, nhưng lưu kết quả vào file /root/list.txt
- Liệt kê các tập tin có trong /boot, kết quả lưu tiếp theo vào file /root/list.txt
- Cho biết lệnh tạo alias là lietke tương đương với lệnh “ls -l”
- Cho biết lệnh tạo cây thư mục **linux/nhom1** trong thư mục /root
- Copy file /root/list.txt vào thư mục nhom1 vừa tạo
- Khi đang đứng tại thư mục nhom1, cho biết lệnh tạo thư mục bai2 trong thư mục nhom1.
- Cho biết lệnh chuyển file /root/list.txt vào thư mục linux/nhom1/bai2
- Cho biết lệnh copy toàn bộ cây thư mục nhom1 vào thư mục /root và xóa thư mục nhom1 tại vị trí cũ

Các lệnh về tìm kiếm với grep:

Một số regular expression thông dụng:

[abc]: ký tự a, b hoặc ký tự c

(ab|bc|cd): là chuỗi ab, hoặc bc hoặc cd

[a-h]: ký tự từ a -> h

[^b-f]: không phải ký tự từ b -> f

^: đầu dòng

\$.: cuối dòng

.: một ký tự bất kỳ

*: xuất hiện từ 0 ... n lần

+: xuất hiện ít nhất 1 lần

Ví dụ:

“a.*b\$” chuỗi có chứa ký tự a, kết thúc bằng ký tự b, giữa a và b có thể có bất kỳ ký tự nào hoặc không.

“a.+b\$” chuỗi có chứa ký tự a, kết thúc bằng ký tự b, giữa a và b phải có ít nhất một ký tự bất kỳ nào đó.

- Cho biết lệnh liệt kê tất cả các file trong thư mục /etc có chứa chuỗi conf
- Cho biết lệnh liệt kê tất cả các file trong thư mục /etc bắt đầu bằng b,k,n
- Cho biết lệnh liệt kê tất cả các file trong thư mục /etc bắt đầu bằng ký tự từ m đến t
- Cho biết lệnh liệt kê tất cả các file trong thư mục /etc có ký tự thứ nhì là a
- Cho biết lệnh liệt kê tất cả các file trong thư mục /etc bắt đầu bằng ký tự kết cuối là n
- Cho biết lệnh liệt kê tất cả các file trong thư mục /etc bắt đầu bằng ký tự từ a-e và không bắt đầu bằng b,c
- Cho biết các dòng trong file /etc/passwd chứa chuỗi /bin/bash hoặc /bin/false
- Cho biết các dòng trong file /etc/passwd không chứa chuỗi /bin/bash

Các tính năng bổ sung:

- Cho biết lệnh tạo file “-myfile” trong thư mục HOME
- Cho biết lệnh xóa file “-myfile” đã tạo ở trên
- Tạo file hello1.txt, hello2.txt, hello3.txt trong thư mục /root. Copy tất cả các file này vào thư mục /root/linux bằng 1 câu lệnh.
- Tạo ra /root/etc là soft link của thư mục /etc
- Liệt kê các tập tin trong thư mục /boot, sắp xếp kết quả theo thứ tự z-a
- Cho biết lệnh in thông tin của user sv trong file /etc/passwd
- Cho biết nội dung 10 dòng đầu trong file /etc/passwd
- Cho biết nội dung 3 dòng cuối trong file /etc/passwd
- Cho biết nội dung từ dòng thứ 5 đến cuối của file /etc/passwd
- Cho biết nội dung dòng thứ 7 của file /etc/passwd
- Cho biết nội dung dòng thứ 7 của file /etc/passwd, đổi chữ thường thành chữ hoa
- Cho biết file /etc/passwd có bao nhiêu dòng
- Cho biết dòng thứ 5 của file /etc/group có bao nhiêu ký tự
- Xem nội dung file /etc/passwd, đánh thứ tự các dòng
- Tạo ra file hello.txt có nội dung gồm 2 dòng
“Xin chào
Cac ban”
Bằng cách sử dụng vi và bằng lệnh echo
Sử dụng vi để copy đoạn văn bản trên thành 3 lần (6 dòng).
- Cho biết lệnh shutdown nằm ở đâu (which hoặc locate)
- Tìm tất cả các file có đuôi .txt trên đĩa
- Tìm tất cả tập tin (không liệt kê thư mục) trong /root
- Copy tất cả các file có ký tự thứ nhì là b,k,n trong thư mục /etc vào thư mục /root/linux

Hệ Điều Hành Linux

- Copy tất cả các file có kích thước > 100KB trong thư mục /etc vào thư mục /root/linux
- Cho biết permission ứng với file /etc/passwd, và con số octal ứng với quyền hạn này.
- Tạo user sv, login bằng user này
- Tạo thư mục test trong thư mục HOME của user sv
- Bỏ quyền r của user sv ứng với thư mục này, cho biết lệnh xem nội dung thư mục test và kết quả.
- Bỏ quyền x của user sv ứng với thư mục này, cho biết lệnh chuyển vào thư mục /home/sv/test và kết quả của lệnh.

Hết