

Phần 7: Các câu lệnh quản lý tập tin

Xác định vị trí tập tin đang làm việc với pwd

Lệnh `cd` dùng để đổi sang thư mục khác

Các lệnh cd thông dụng

- Di chuyển về thư mục gốc: `cd /`
- Di chuyển đến 1 vị trí bất kì khi biết đường dẫn tuyệt đối: `cd /etc/networks`
- Di chuyển đến thư mục con nằm trong thư mục hiện tại: `cd docs` hoặc `./docs`
- Di chuyển đến thư mục mẹ:

- `cd ..`

Hoặc

`cd ../../` : di chuyển về thư mục mẹ 2 lần

- Lệnh `cd` không có tham số, sẽ đưa bạn về home directory, dù bất kể bạn đang ở đâu: `cd` hoặc `cd ~`
- Lệnh `cd` dùng để quay về thư mục trước: `cd -`

Để tạo một folder mới thì ta sử dụng lệnh `mkdir`:

`mkdir [option] tên_thư_mục`

Tạo nhiều thư mục cùng 1 lúc

`mkdir thumuc1 thumuc2 thumuc3`

Tạo thư mục con và thư mục cha cùng lúc

`mkdir -p thư-mục-cha/thư-mục-con`

Đặt quyền cho thư mục mới vừa tạo

`mkdir -m 755 thumuc`

Hiển thị quá trình tạo thư mục.

`mkdir -v thumuc1 thumuc2 thumuc3`

Lệnh `rmdir` chỉ dùng để xóa thư mục trống.

`rmdir tên_thư_mục`

Lệnh `rm -r` dùng để xóa thư mục, và tất cả nội của nó

`rm -rf tên_thư_mục`

r: Là tham số xóa đệ quy.

f: (force) Để xóa mà không cần nhắc.

Lệnh tìm kiếm vị trí file `find` và `locate`

Lệnh `find` là lệnh tìm kiếm một file ở một vị trí cụ thể với 2 đối số đầu vào là đường dẫn thư mục cần tìm kiếm và tên file. Cú pháp như sau:

`find </path/to/search> -name <filename>`

Lệnh `locate`, giống như lệnh `find` đóng vai trò tương tự là tìm kiếm file, nhưng chỉ lấy một đối số đầu vào là tên file như sau:

`locate <filename>`

Lệnh ls trong Linux:

ls là lệnh shell Linux liệt kê nội dung thư mục của các tệp và thư mục. Lệnh này cung cấp thông tin có giá trị về các tệp, thư mục và thuộc tính của chúng.

Cú pháp của lệnh 'ls' trong Linux:

ls [tùy chọn 1] [tùy chọn 2]... [tùy chọn n] [tệp/thư mục]

Tùy chọn	Sự miêu tả
-l	được biết đến là định dạng dài hiển thị thông tin chi tiết về các tệp tin và thư mục.
-a	Hiển thị tất cả các tệp tin Bao gồm các tệp tin và thư mục ẩn trong danh sách.
-t	Sắp xếp các tệp và thư mục theo thời gian sửa đổi gần nhất, hiển thị những tệp được sửa đổi gần đây nhất ở đầu tiên.
-r	được gọi là thứ tự đảo ngược được sử dụng để đảo ngược thứ tự niêm yết mặc định.
-S	Sắp xếp các tệp và thư mục theo kích thước, liệt kê những tệp lớn nhất trước.
-R	Liệt kê các tệp và thư mục theo cách đệ quy, bao gồm cả các thư mục con.
-i	được gọi là inode, hiển thị số chỉ mục (inode) của mỗi tệp và thư mục.
-g	được gọi là nhóm, hiển thị quyền sở hữu của nhóm đối với các tệp và thư mục thay vì chủ sở hữu.
-h	In kích thước tệp theo định dạng mà con người có thể đọc được (ví dụ: 1K, 234M, 2G).
-d	Liệt kê các thư mục thay vì nội dung của chúng.

Lệnh touch

Dùng để tạo một file không có nội dung nào. File được tạo bằng lệnh touch là file rỗng. Lệnh này có thể dùng khi người dùng không có dữ liệu để lưu trữ tại thời điểm tạo file.

Cú pháp cơ bản của touch

touch [tùy chọn 1] [tùy chọn 2]... [tùy chọn n] File1_name File2_name File3_name

Tùy chọn	Sự miêu tả
-a	Tùy chọn này chỉ thay đổi thời gian truy cập. [touch -a fileName]
-c	Ngăn chặn việc tạo tệp nếu tệp không tồn tại.
-d	Đặt thời gian truy cập và sửa đổi bằng cách sử dụng STRING đã chỉ định.
-i	Tùy chọn này chỉ thay đổi thời gian sửa đổi.
-r	Sử dụng thời gian truy cập và sửa đổi từ tệp tham chiếu.

Lệnh cat: linh hoạt cho nhiều hoạt động liên quan đến tệp khác nhau, cho phép người dùng xem, ghép nối, tạo, sao chép.

Cú pháp cơ bản của lệnh 'cat'

cat [tùy chọn] / File1_name File2_name File3_name

- Cách xem nội dung của một tệp duy nhất
 - Cat file_name
- Cách xem nội dung của nhiều tệp
 - Cat file_name1 file_name2
- Cách xem nội dung của tệp có số dòng trước
 - Cat -n file_name
- Cách tạo tệp và thêm nội dung
 - Cat > new_file_name
- Cách sao chép nội dung của một tệp sang tệp khác
 - Cat file_name1 file_name2 > new_file_name.
- Lệnh Cat có thể ngăn chặn các dòng trống lặp lại trong đầu ra
 - Cat -s file_name
- Cách thêm nội dung của một tệp vào cuối tệp khác
 - Cat file_name1 >> file_name2
- Cách hiển thị nội dung theo thứ tự ngược lại bằng lệnh 'tac'
 - Tac file_name
- Lệnh cat nếu file có nhiều nội dung và không vừa với terminal
 - cat "filename" | more
- Gộp Nội dung của Nhiều Tệp Bằng Lệnh
 - cat "filename1" "filename2" "filename3" > "merged_filename"
- Hiển thị nội dung của tất cả các tệp văn bản trong một thư mục
 - cat *.txt
- Lệnh Cat để thêm vào một tệp hiện có
 - cat >> file_name.txt

Cách sao chép tệp và thư mục

Cp [tùy chọn] source_file destination

Sao chép giữa hai tập tin trong Linux

Cp [tùy chọn] [Tệp nguồn] [Tệp đích]

- Nếu `không tồn tại, nó sẽ được tạo.Dest_file`
- Nếu `đã tồn tại, nó sẽ bị ghi đè mà không có bất kỳ cảnh báo nào.Dest_file`

Sao chép nhiều tập tin vào một thư mục

Cp [tùy chọn] Src_file1 Src_file2 Src_file3 Thư mục đích

Lựa chọn	Chi tiết
-i	Sao chép tương tác có cảnh báo trước khi ghi đè lên tệp đích.
-b	Tạo bản sao lưu của tệp đích trong cùng thư mục với tên và định dạng khác.
-f	Buộc sao chép, ngay cả khi người dùng không có quyền ghi; xóa tệp đích nếu cần thiết.

Lựa chọn	Chi tiết
-r hoặc -R	Sao chép cấu trúc thư mục theo cách đệ quy.
-P	Bảo toàn các đặc điểm của tệp (thời gian sửa đổi, thời gian truy cập, quyền sở hữu, bit cấp phép).
`*`	Sử dụng ký tự đại diện * để biểu diễn tất cả các tệp và thư mục khớp với một mẫu.

Cách di chuyển tệp trong Linux

mv [(các) tùy chọn] [tên tệp nguồn] [tên tệp đích]

- **source_file_name(s)** = Tên của file mà chúng ta muốn di chuyển.
- **Destination_file_name** = Tên của vị trí mới hoặc tên của tập tin.

Cách di chuyển nhiều tệp trong Linux bằng lệnh mv

mv [source_file_name_1] [source_file_name_2] [source_file_name_.....] [Destination_path]

Cách đổi tên thư mục trong Linux bằng lệnh mv

mv [source_directory_name(s)] [Destination_directory_name]

Nhập tên thư mục nguồn của bạn thay cho [source_directory_name(s)] và tên thư mục đích của bạn thay cho [Destination_directory_name].

Tùy chọn:

- Tùy chọn -i làm cho lệnh “mv” yêu cầu xác nhận trước khi ghi đè lên tệp hiện có.
- Tùy chọn -f ghi đè lớp bảo vệ nhỏ này và ghi đè mạnh lên tệp đích và xóa tệp nguồn.
- Tùy chọn -n , mv sẽ ngăn chặn việc ghi đè tệp hiện có.
- Tùy chọn -b , tạo một tệp sao lưu có thêm ký tự dấu ngã (~).

Lệnh rm được sử dụng để xóa các đối tượng như tệp, thư mục, liên kết tượng trưng, v.v. khỏi hệ thống tệp.

rm [TÙY CHỌN]... TỆP...

- Tùy chọn -i thực hiện lệnh yêu cầu người dùng xác nhận trước khi xóa từng tệp, bạn phải nhấn y để xác nhận xóa, bất kỳ phím nào khác sẽ không xóa tệp.
- Tùy chọn -f ghi đè biện pháp bảo vệ nhỏ này và xóa tệp không cần xác nhận.
- Tùy chọn -r(hoặc -R), lệnh rm thực hiện bước đi theo cây và sẽ xóa tất cả các tệp và thư mục con theo cách đệ quy của thư mục mẹ.