**Phần 7: Các câu lệnh quản lý tập tin**

**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 tập tin và thư mục. |
| **-a** | Hiển thị tất cả các tập tin Bao gồm các tập 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\_name 1 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\_name 1 >> file\_name 2
* **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. |
| **-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.