

Hướng Dẫn Chi Tiết Sử Dụng Trình Soạn Thảo Vi/Vim

1. Giới thiệu về Vi/Vim

1.1 Vi là gì?

Vi là trình soạn thảo văn bản cơ bản nhất trong Linux/Unix, được tích hợp sẵn trong mọi bản phân phối Linux. Vim (Vi IMproved) là phiên bản cải tiến của Vi với nhiều tính năng mạnh mẽ hơn.

1.2 Tại sao nên học Vi?

- Có sẵn trong mọi hệ thống Linux/Unix
- Hoạt động tốt ngay cả với kết nối mạng chậm
- Không cần giao diện đồ họa
- Rất mạnh mẽ cho người dùng thành thạo
- Là công cụ thiết yếu cho quản trị viên Linux

2. Các Chế Độ Trong Vi

Vi có 3 chế độ chính:

1. **Chế độ Command (Normal):** Chế độ mặc định để thực hiện các lệnh
2. **Chế độ Insert:** Để nhập và chỉnh sửa văn bản
3. **Chế độ Last-line (Ex):** Để thực hiện các lệnh đặc biệt, bắt đầu bằng dấu :

3. Bắt Đầu Với Vi

3.1 Mở File

```
vi tên_file
```

- Nếu file đã tồn tại: Vi sẽ mở file đó
- Nếu file chưa tồn tại: Vi sẽ tạo file mới

3.2 Các Thao Tác Cơ Bản

Chuyển đổi giữa các chế độ:

1. Từ Command mode sang Insert mode:

- **i** - chèn văn bản trước con trỏ
- **a** - chèn văn bản sau con trỏ
- **o** - tạo dòng mới bên dưới
- **O** - tạo dòng mới bên trên

2. Từ Insert mode về Command mode:

- Nhấn phím **Esc**

4. Di Chuyển Con Trỏ (Command Mode)

4.1 Di Chuyển Cơ Bản

```
h - sang trái      (← mũi tên trái)
j - xuống dưới    (↓ mũi tên xuống)
k - lên trên      (↑ mũi tên lên)
l - sang phải     (→ mũi tên phải)
```

4.2 Di Chuyển Theo Từ

```
w - đến đầu từ tiếp theo
b - đến đầu từ trước đó
e - đến cuối từ hiện tại
W - đến đầu từ tiếp theo (bỏ qua dấu câu)
B - đến đầu từ trước đó (bỏ qua dấu câu)
```

4.3 Di Chuyển Trong File

```
gg hoặc 1G - đến đầu file
G - đến cuối file
nG - đến dòng thứ n
```

4.4 Di Chuyển Trong Màn Hình

```
H - đến đầu màn hình (High)
M - đến giữa màn hình (Middle)
L - đến cuối màn hình (Low)
```

5. Chỉnh Sửa Văn Bản

5.1 Xóa Nội Dung

```
x - xóa ký tự tại con trỏ
X - xóa ký tự trước con trỏ
dd - xóa dòng hiện tại
nnd - xóa n dòng (ví dụ: 5dd xóa 5 dòng)
```

5.2 Sao Chép và Dán

```
yy - sao chép dòng hiện tại  
nny - sao chép n dòng  
p - dán sau con trỏ  
P - dán trước con trỏ
```

5.3 Hoàn Tác và Làm Lại

```
u - hoàn tác thao tác cuối  
Ctrl + r - làm lại thao tác vừa hoàn tác
```

6. Tìm Kiếm và Thay Thế

6.1 Tìm Kiếm

```
/từ_khóa - tìm kiếm từ khóa về phía trước  
?từ_khóa - tìm kiếm từ khóa về phía sau  
n - đi đến kết quả tiếp theo  
N - đi đến kết quả trước đó
```

6.2 Thay Thế

```
:s/cũ/mới/ - thay thế lần đầu tiên trên dòng hiện tại  
:s/cũ/mới/g - thay thế tất cả trên dòng hiện tại  
:%s/cũ/mới/g - thay thế tất cả trong file
```

7. Lưu và Thoát

7.1 Các Lệnh Cơ Bản

```
:w - lưu file  
:q - thoát (nếu không có thay đổi)  
:q! - thoát và không lưu thay đổi  
:wq hoặc :x - lưu và thoát
```

7.2 Các Trường Hợp Đặc Biệt

```
:w tên_file_mới - lưu với tên file mới  
:wq! - lưu và thoát (bắt buộc)  
ZZ - lưu và thoát (shortcut)
```

8. Bài Tập Thực Hành

Bài tập 1: Tạo và chỉnh sửa file

1. Tạo file mới:

```
vi test.txt
```

2. Nhập văn bản:

- Nhấn **i** để vào chế độ Insert
- Gõ một vài dòng văn bản
- Nhấn **Esc** để về chế độ Command

3. Lưu file:

- Gõ **:w** và Enter

Bài tập 2: Di chuyển và chỉnh sửa

1. Di chuyển con trỏ:

- Sử dụng **h, j, k, l**
- Thử **w, b, e** để di chuyển theo từ

2. Thực hành xóa:

- **x** để xóa ký tự
- **dd** để xóa dòng
- **dw** để xóa từ

Bài tập 3: Sao chép và dán

1. Sao chép dòng:

- Di chuyển đến dòng cần sao chép
- Nhấn **yy**
- Di chuyển đến vị trí mới
- Nhấn **p** để dán

9. Mẹo và Thủ Thuật

9.1 Các Phím Tắt Hữu Ích

- **Ctrl + g**: Hiển thị thông tin về vị trí hiện tại trong file
- **.**: Lặp lại thao tác cuối cùng
- **Ctrl + l**: Làm mới màn hình

9.2 Cách Ghi Nhớ Các Lệnh

- **i** (insert): chèn văn bản
- **a** (append): thêm văn bản
- **d** (delete): xóa
- **y** (yank): sao chép
- **p** (put/paste): dán

9.3 Quy Tắc Vàng

1. Luôn nhớ bạn đang ở chế độ nào
2. Nhấn **Esc** để chắc chắn về Command mode
3. Lưu thường xuyên với **:w**
4. Bắt đầu với các lệnh cơ bản trước

10. Kết Luận

Vi/Vim là công cụ mạnh mẽ nhưng cần thời gian để làm quen. Cách tốt nhất để học Vi là thực hành thường xuyên:

1. Bắt đầu với các thao tác cơ bản
2. Thêm dần các lệnh mới vào quy trình làm việc
3. Tạo các file luyện tập
4. Sử dụng Vi cho các tác vụ đơn giản trước

Nhớ rằng: Thành thạo Vi sẽ giúp bạn làm việc hiệu quả hơn nhiều trong môi trường Linux/Unix.