Hướng Dẫn Sử Dụng Vi/Vim

1. Giới Thiệu

Vi là trình soạn thảo văn bản cơ bản có trong mọi hệ thống Linux/Unix. Vim là phiên bản cải tiến của Vi với nhiều tính năng mạnh mẽ hơn.

Khởi Động

```
# Mở file
vi filename

# Mở file tại dòng cụ thể
vi +10 filename # Mở tại dòng 10
```

2. Các Chế Độ Trong Vi

Normal Mode (Chế độ Bình Thường)

- Chế đô mặc định khi mở vi
- Dùng để điều hướng và thực hiện lệnh
- Nhấn Esc để trở về chế độ này

Insert Mode (Chế độ Chèn)

- Dùng để nhập và chỉnh sửa văn bản
- Các phím chuyển sang chế độ chèn:

```
i - chèn trước con trỏ
a - chèn sau con trỏ
o - chèn dòng mới bên dưới
O - chèn dòng mới bên trên
```

Command Mode (Chế độ Lệnh)

- Bắt đầu bằng dấu :
- Dùng để thực hiện các lệnh như lưu, thoát

3. Điều Hướng Cơ Bản

Di Chuyển Con Trỏ

```
h - sang trái
j - xuống dưới
```

```
k - lên trên
l - sang phải
```

Di Chuyển Theo Từ

```
w - đến đầu từ tiếp theo
e - đến cuối từ tiếp theo
b - đến đầu từ trước đó
```

Di Chuyển Trong File

```
gg - đến đầu file
G - đến cuối file
:n - đến dòng thứ n
```

4. Chỉnh Sửa Văn Bản

Thêm/Xóa Văn Bản

```
x - xóa ký tự tại con trỏ
dd - xóa dòng hiện tại
dw - xóa từ
D - xóa từ con trỏ đến cuối dòng
```

Sao Chép và Dán

```
yy - sao chép dòng hiện tại
yw - sao chép từ
p - dán sau con trỏ
P - dán trước con trỏ
```

Hoàn Tác và Làm Lại

```
u - hoàn tác thay đổi cuối
Ctrl + r - làm lại thay đổi đã hoàn tác
```

5. Tìm Kiếm và Thay Thế

Tìm Kiếm

```
/pattern - tìm xuống dưới
?pattern - tìm lên trên
n - tìm tiếp theo
N - tìm ngược lại
```

Thay Thế

```
:s/old/new - thay thế lần đầu trong dòng
:s/old/new/g - thay thế tất cả trong dòng
:%s/old/new/g - thay thế tất cả trong file
:%s/old/new/gc - thay thế với xác nhận
```

6. Lưu và Thoát

Các Lệnh Cơ Bản

```
:w - lưu file
:w file - lưu với tên mới
:q - thoát (nếu không có thay đổi)
:q! - thoát không lưu
:wq hoặc ZZ - lưu và thoát
```

7. Tính Năng Nâng Cao

Chia Màn Hình

```
:split filename - chia ngang
:vsplit filename - chia dọc
Ctrl + w w - chuyển cửa sổ
```

Vùng Chọn

```
v - chọn ký tự
V - chọn dòng
Ctrl+v - chọn khối
```

Thực Thi Lệnh Shell

```
:!command - chạy lệnh shell
:r !command - chèn kết quả lệnh
```

8. Cấu Hình Vi

Hiển Thi

```
:set number - hiện số dòng
:set nonumber - ẩn số dòng
:set hlsearch - làm nổi bật tìm kiếm
```

Định Dạng Tab

```
:set tabstop=4 - độ rộng tab
:set expandtab - dùng space thay tab
:set shiftwidth=4 - độ rộng thụt đầu dòng
```

9. Lời Khuyên

1. Luyện Tập Thường Xuyên

- o Bắt đầu với các thao tác cơ bản
- Dần dần học thêm các tính năng mới

2. Sử Dụng Hiệu Quả

- Học các phím tắt thường dùng
- Tạo file .vimrc để lưu cấu hình

3. Bảo Mật

- Luôn lưu file thường xuyên
- Sử dụng :w định kỳ

4. Xử Lý Khẩn Cấp

- Esc để về Normal mode
- o :q! để thoát không lưu
- Tạo file swap để phục hồi

10. Cheat Sheet

Thao Tác Cơ Bản

```
Esc - về Normal mode
i - vào Insert mode
: - vào Command mode
```

Di Chuyển Nhanh

```
    - đầu dòng
    - cuối dòng
    H - đầu màn hình
    M - giữa màn hình
    L - cuối màn hình
```

Chỉnh Sửa Nhanh

```
cw - thay thế từ
cc - thay thế dòng
C - thay thế đến cuối dòng
```