vim\_lecture\_notes.md 12/21/2020

# Vim Editor

## Học Editor nào

 Survey của Stack Overflow về các editor: https://insights.stackoverflow.com/survey/2019/#developmentenvironments-and-tools

- Editor thông dụng nhất là Visual Studio Code
- Vim là editor dựa trên command line thông dụng nhất

# Triết lý của Vim

- Khi lập trình, bạn dành phần lớn thời gian cho đọc và sửa code chứ không phải viết code. => Vim có nhiều chế độ khác nhau để thao tác, chỉnh sửa và thêm văn bản.
- Giao diện của Vim được xem như là một ngôn ngữ lập trình: Các phím chính là các lệnh, các lệnh có thể kết hợp với nhau.
- Vim hạn chế dùng chuột (bởi vì dùng chuột là quá chậm), Vim thậm chí còn hạn chế dùng các phím mũi tên (bởi vì nó đòi hỏi quá nhiều di chuyển)

=> Kế quả với Vim bạn có thể soạn code với tốc độ suy nghĩ của bạn!!!

## Các chế độ trong Vim

Vim được thiết kế dựa trên tư i chuyển trong code và sửa code thay vì viết đoạn code dài. Chính vì vtưởng là nhiều lập trình viên dành nhiều thời gian cho việc đọc code, dậy Vim có nhiều chế độ thực thi:

- Normal: Để di chuyển con trỏ trên file và sửa.
- Insert: Để chèn văn bản (ấn i).
- Replase: Để thay đổi thế text (ấn R)
- Visual (line or blog): Để chọn văn bản (V or Ctrl + v)
- Command-line: Để chạy các command (:)

### Thao tác cơ bản

#### Chèn văn bản

- Ấn phím i từ chế độ "Normal" để vào chế độ chèn văn bản.
- Ấn phím "Esc" để thoát khỏi chế độ chèn văn bản.

#### Command-line

- Từ chế độ Normal ấn phím ":" để vào chế độ command-line.
- Chế độ này chưa nhiều chức năng bao gồm:
  - o :q thoát khỏi Vim
  - :q! thoát khỏi Vim, không lưu thay đổi
  - o :w lưu file ("write")

vim lecture notes.md 12/21/2020

- o :wd lưu file và thoát khỏi Vim
- :e {name of file} mở file để chỉnh sửa
- o :help {topic} mở trợ giúp ...

## Giao diện của Vim là một ngôn ngữ lập trình

Tư tưởng quan trọng nhất của Vim là: Giao diện của Vim là một ngôn ngữ lập trình. Các phím lệnh (với tên gợi nhớ) là các lệnh, và các lệnh này kết hợp với nhau. Điều này cho phép việc di chuyển, chỉnh sửa rất hiệu quả đặc biệt khi nhớ kỹ những lệnh này.

### Di chuyển (Movements)

- Di chuyển trong Vim thường được gọi là "nouns"
- Di chuyển cơ bản: hjkl (trái, xuống, lên, phải)
- Từ (words): w (từ tiếp theo), b (đi đến đầu của một từ), e (đi đến cuối từ)
- Dòng: ∅ (đầu dòng), ^ (chứ cái khác dấu trắng đầu tiên), \$ (cuối dòng)
- Màn hình: H (trên cùng của màn hình), M (giữa màn hình), L (cuối màn hình)
- Cuộn (Scroll): Ctrl-u (up), Ctrl-d (down)
- File: gg (đầu file), G (cuối file)
- Số dòng: {số dòng}G (di chuyển đến dòng)
- Tìm kiếm: t{ký\_tự} (tìm ký tự trên dòng) , , ; tìm tiếp theo (tiến, lùi)
- Tìm kiếm: /{text}, n hoặc N di tìm tiếp theo (tiến, lùi)

### Chon (Selection)

#### Chế độ chọn (Visual mode)

- Visual (v)
- Visual line (Shift + v)
- Visual block (Ctrl + v)

#### **Edits**

- Các lệnh chỉnh sửa trong Vim được gọi là "verbs"
- i vào chế độ chèn text (insert mode)
- 0 / 0 chèn một dòng vào dưới/trên
- d{motion}: Xoá {motion}
  - ví dụ: dw xoá từ, d\$ xoá từ con trỏ đến cuối dòng, d0 xoá từ con trỏ đến đầu dòng, ...
- c{motion}: Đổi {motion}
  - o ví du cw đổi từ
  - ∘ Giống d{motion} và i
- x xoá ký tự (giống dl)
- s đổi ký tự (giống xi)
- u to undo, Ctrl + r to redo
- y to copy
- p to paste
- Lots more to learn ....

## Counts (đếm)

vim\_lecture\_notes.md 12/21/2020

Bạn có thể kết hợp các di chuyển, hoặc chỉnh sửa với số ví dụ:

- 3w di chuyển tiến 3 từ
- 5j di chuyển xuống 5 dòng
- 7dw xoá 7 từ

### Modifiers

Dùng để thay đổi ý nghĩa của "noun". Các modifiers là: i ở trong (inner hoặc inside) a quanh (arround). Ví dụ:

- ci (thay đổi nội dung văn bản trong dấu ()
- ci [ thay đổi nội dung văn bản trong dấu []
- da' xoá văn bản trong dấu " kể cả dấu ".

## Learn more about vim

**Book: Practical Vim**