

# Cách sử dụng gitignore

**Trần Xuân Lộc**

**<http://mitech.jp>**

**Machine Imagination Technologies**

# Mục đích của gitignore

- Lờ đi (ignore) các file không cần track (các file đã được add không bị ảnh hưởng bởi gitignore)
  - Các file do IDE tự động sinh ra
  - Các file config đường dẫn trên máy cá nhân
  - Các file có nội dung cần giữ kín
  - ...
- Tiết kiệm dung lượng cho repository
- Tránh conflict với những developer khác

# Cách dùng gitignore

- Cách thức hoạt động của gitignore:
  - Git thực hiện bỏ qua file thuộc các pattern
  - Các pattern được liệt kê trong:
    - File .gitignore
    - File .git/info/exclude của mỗi repo
      - Dùng để ignore theo quy ước chung của repo, không phụ thuộc từng user
    - Biến core.excludesFile nằm trong config của user (~/.gitconfig)
      - Dùng để cá nhân hóa việc ignore của mỗi user
  - Khi thực hiện add file lên stage, git thực hiện đọc qua .gitignore
  - File sẽ được bỏ qua nếu:
    - Thuộc một pattern
    - Không nằm trong git cache

# Cách dùng gitignore

- Các pattern thường dùng trong một file .gitignore
  - Tên file cần bỏ qua. VD: folder/abc.txt
  - Thư mục cần bỏ qua. VD: folder/
    - Nên thêm "/" vào cuối để chỉ rõ đây là một thư mục
  - Dấu "!" ở đầu mang ý phủ định:
    - Khi muốn track lại một file cụ thể nằm trong một đường dẫn đã bị bỏ qua
    - VD:
      - folder/
      - !folder/xyz.txt (ignore toàn bộ thư mục folder nhưng vẫn track file xyz.txt)
  - Comment bắt đầu bằng dấu #
    - Nếu đường dẫn bắt đầu bằng "#", thêm dấu backslash "\

# Cách dùng gitignore

- Các pattern thường dùng (tiếp):
  - Dấu wildcard:
    - "\*": match tất cả các file & folder có chứa pattern (trừ 2 dấu slash)
      - VD: \*.xml (sẽ ignore tất cả file .xml)
    - "\*\*": match tất cả các file & folder, kể cả 2 dấu slash
      - VD: log/\*\* (ignore tất cả nội dung bên trong folder log/)
      - VD: \*\*/log (ignore tất cả các folder có tên là "log" trong repo)
    - "?": match các file & folder có chứa một kí tự (trừ dấu forward slash "/" )
      - VD: test?.txt (ignore các file test1, test2,...)
    - Ngoặc vuông "[]": match các file & folder có tên nằm trong khoảng gtri đặt trong ngoặc
      - VD: test[123].txt (chỉ ignore test1, test2 và test3)

# Ignore các file đã được track

- Khi các file đã được track thì việc thêm vào file .gitignore không có tác dụng
- Không nên:
  - Thêm file vào .gitignore, xóa file và commit lại
    - Do file vẫn được track nên khi người khác pull và commit, file này vẫn sẽ xuất hiện
- Nên:
  - Xóa file khỏi git cache: `git rm -r --cached /path/to/file`
  - Rồi thêm file vào .gitignore
  - Để reset lại toàn bộ cache của project
    - `git rm -r --cached .` # xóa toàn bộ cache
    - `git add .` # add lại toàn bộ file
    - `git commit -m "git cache cleared"` # commit lại
    - `git push`

# Với MITECH

- Trong các folder 02\_resource thường có các ghi chú:
  - Chứa resource và các link download dữ liệu
  - Không chứa dữ liệu vì size lớn và có thể download được
- Mục đích:
  - Repo chỉ cần chứa các content cần share như docs và source code
  - Giữ size của repo nhỏ để pull/push nhanh
  - Vẫn cung cấp cho người dùng nguồn để lấy được dữ liệu chạy
- Quy ước
  - Để các dataset ở một đường dẫn: C:/MITECH/IMAGE\_DATA
  - Thuận tiện cho việc đặt đường dẫn trong code để chạy trên các máy khác nhau