**LEARNING GIT**

1. Câu lệnh cơ bản

- **cd**: Change dỉrectory: Thay đổi thư mục

+ cd .. : Thư mục cha

+ cd ~ : Thư mục home

* **dir (MS Windows)/ ls(Linux)** : Hiển thị danh sách tập tin, thư mục bên trong thư mục hiện hành

* **mkdir “Folder name”** : tạo ra một thư mục mới
* **touch “Filename”** : tạo them một tập tin mới
* **rm “Filename”** : xóa một thư muc/tập tin
  + rm “Filename” : xóa một tập tin
  + rm -d “Directoryname” : Xóa một thư mục rỗng
  + rm -r “Directoryname” : Xóa một thư mục có dữ liệu
* **echo** : In xuất ra nội dung
  + **>** : chỉ định hướng để xuất dữ liệu (Overwrite)
    - echo “Text” > “Filename” : Overwrite
  + >> : chỉ định hướng để xuất dữ liệu (Newline)
    - Echo “Text” > “Filename” : Write Newline
* **cat** : Hiển thị nội dung tập tin lên màn hình
* **diff** file1 file2 : Tìm kiếm sự khác biệt giữa

1. Làm việc với GIT

* **Các kiểu lệnh phổ biên**
  + **repository (repo)** : Kho lưu trữ
  + **commit** : Một đơn vị làm việc
  + **branch** : Nhánh
  + **main/master** : tên của repo chính (main repo)
  + **merge/rebase** : Kết hợp hai nhánh với nhau
  + **git --help** : Hỗ trợ, trợ giúp
  + **git --version** : hiển thị thông tin phiên bản của git
  + **git status** : hiển thị trạng thái kho lưu trữ
  + **git log** : hiển thị lịch sử các commit
  + **git init** [repo name] : tạo ra một kho lưu trữ
  + **git clone** [repo name] [clone name] : để tạo một bản sao được liên kết với kho lưu trữ (repo)
  + **git config -l** : xem cấu hình hiện tại
    - **git config -l** **[--scope] [option name] [vaule]**
      * spoce : --system : toàn bộ hệ thống (tất cả người dùng)

--global : toàn cục (liên quan đến nhiều repo)

--local : cục bộ (liên quan đến repo hiện tại)

* + **git add [file name]** : them tập tin
    - git add . : thêm tất cả
  + **git commit -m “message”** : Tạo commit đưa lên repo
* **Hoạt động trạng thái của git**
  + 1. Working directory -> git add -> 2
  + 2. Staging area -> git commit -> 3
  + 3. Repository  
    - Git có 3 cây :
      * Head
      * Index
      * Working directory
* **Cấu hình .gitgnore để bỏ qua các file không cần giám sát**
  + Bỏ qua file log : \*.log
  + Bỏ qua thư mục : mode/
  + Tên file : read.txt

1. Tương tác với Remote repository

* **Câu lệnh phổ biến**
  + **git init --bare** : Tạo một central repo
  + **git clone [repo name] [clone name**] : Sao chép và liên kết repo
  + **git fetch** : lấy các thông tin commit từ central
  + **git pull** : lấy dữ liệu từ central về local repo
  + **git push** : Đẩy commit từ local về central
* **Chuyển đổi giữa các commit trong GIT**
  + git checkout <commit-hash> : Quay lại bất kì commit nào

1. Cách làm việc với nhiều nhánh trong GIT

* **Các câu lệnh phổ biến**
  + **git branch <branch\_name>** : tạo
    - git branch -l : Xem nhánh hiện tại trong các nhánh
  + **git checkout <branch\_name>** : chuyển
  + git merge : Kết hợp các nhánh