# SỔ TAY TERMINAL & BASH

## 1. Terminal là gì?

Terminal (hay còn gọi là dòng lệnh – command line) là giao diện để người dùng gõ lệnh điều khiển máy tính thông qua bàn phím. Trên Windows có thể dùng Command Prompt hoặc PowerShell. Trên Linux/macOS dùng Terminal hoặc các shell như Bash, Zsh.

## 2. Bash là gì?

Bash (Bourne Again Shell) là trình thông dịch dòng lệnh phổ biến nhất trên Linux và macOS. Bash cho phép bạn thực thi các lệnh và viết các chương trình tự động hóa đơn giản gọi là shell script.

## 3. Các lệnh Terminal cơ bản

• `pwd`: Hiển thị thư mục hiện tại

• `ls`: Liệt kê file/thư mục trong thư mục hiện tại

• `cd <tên\_thư\_mục>`: Di chuyển đến thư mục khác

• `mkdir <tên>`: Tạo thư mục mới

• `touch <file>`: Tạo file mới

• `rm <file>`: Xoá file

• `rm -r <folder>`: Xoá thư mục

• `cp <nguồn> <đích>`: Sao chép file/thư mục

• `mv <nguồn> <đích>`: Di chuyển hoặc đổi tên

## 4. Viết script Bash đơn giản

Tạo file script với đuôi `.sh` và nội dung như sau:

#!/bin/bash  
echo "Chào bạn!"  
date

Sau đó chạy bằng lệnh:

chmod +x ten\_file.sh && ./ten\_file.sh

## 5. Biến, điều kiện và vòng lặp trong Bash

• Khai báo biến:

ten="Khánh"  
echo "Xin chào $ten"

• Câu lệnh if:

if [ $a -gt 10 ]; then  
 echo "Lớn hơn 10"  
else  
 echo "Không lớn hơn 10"  
fi

• Vòng lặp for:

for i in {1..5}; do  
 echo "Lần $i"  
done

## 6. Quản lý file và thư mục qua dòng lệnh

• Xem nội dung file: `cat`, `less`, `more`

• Ghi nội dung vào file: `echo "abc" > file.txt`

• Thêm nội dung: `echo "abc" >> file.txt`

• Tìm file: `find`, `grep`

## 7. Một số mẹo hữu ích

• Nhấn phím ↑ ↓ để xem lại các lệnh đã gõ.

• Dùng phím `Tab` để tự động hoàn tất tên file/thư mục.

• Dùng `clear` để dọn sạch màn hình.

• Dùng `man <lệnh>` để xem hướng dẫn sử dụng.

## 8. Tổng kết

Việc sử dụng thành thạo Terminal và Bash giúp bạn làm việc chuyên nghiệp hơn, tiếp cận được nhiều công cụ mạnh như Git, Docker, CI/CD, và tự động hóa công việc. Hãy luyện tập thường xuyên để quen với dòng lệnh!