

## Bài tập thực hành 02: BTTH02

**Mục tiêu:** Thao tác trên file, thư mục  
Quyền sử dụng file, thư mục.

### **Bài tập 1:** Quyền sử dụng file, thư mục

1. Tạo một file mới, xem quyền của file sử dụng lệnh ls
2. Thay đổi quyền của file sử dụng lệnh chmod với hai cách
  - a. dùng urg+-rwx
  - b. dùng mã octal
3. Thay đổi user của file sử dụng lệnh chown
4. Thay đổi group của file sử dụng lệnh chgrp

### **Bài tập 2:** umask

1. Xem mask mặc định về quyền sử dụng file khi tạo file mới. Phân tích mask này xem có những quyền gì.
2. Thay đổi mask mặc định trong các trường hợp sau:
  - a. user = rw-, group = rw-, other = ---
  - b. user = r--, group = r--, other = r--
  - c. user = rw-, group = rw-, other = rw-
  - d. user = rwx, group = r--, other = r--

Trong mỗi trường hợp, tạo thử file mới và kiểm tra quyền xem có khớp với mask được thiết lập hay không.

### **Bài tập 3:** Viết script

1. Tạo file MSSV\_cua\_ban\_BTTH2.sh, sau đó công cụ soạn thảo (vim/emacs chẳng hạn) để mở file và viết script.
2. Viết một script:
  - a. Yêu cầu người dùng nhập vào đường dẫn thư mục, sau đó kiểm tra xem thư mục có tồn tại không. Nếu có, tiếp tục. Nếu không hiển thị thông báo ra màn hình và thoát khỏi chương trình.
  - b. Chuyển vào thư mục đã nhập vào. Xóa toàn bộ nội dung của thư mục đó.
  - c. Tạo hai thư mục BTTL và BTTH.
  - d. Tạo TỰ ĐỘNG một danh sách các thư mục BTTL1 đến BTTL9 trong thư mục BTTL và BTTH1 đến BTTH9 trong thư mục BTTH.
  - e. Trong mỗi thư mục con BTTLi và BTTHi, thêm file MSSV\_cua\_ban.sh.
  - f. Thêm quyền thực thi cho các file .sh ở trên.
  - g. Sử dụng lệnh ls để kiểm tra xem hai câu trên đã được thực hiện đúng chưa. Dùng thêm câu lệnh **tree** (cần được cài đặt bằng sudo apt-get install tree) để dễ dàng thấy được cấu trúc cây thư mục
  - h. Thêm vào mỗi file .sh nội dung sau:

```
#!/ duong_dan_bash
```

```
/* =====
```

```
* Ho va ten      : ho va ten cua ban
* MSSV           : ma so sinh vien cua ban
* Ma bai tap     :
* =====
*/
```

- i. Sử dụng lệnh cat để kiểm tra câu d) và chạy thử một file để kiểm tra xem file script bạn vừa tạo đã hợp lệ chưa.
- 

**Gợi ý:** Để duyệt toàn bộ file nằm trong đường dẫn dir, ta có thể dùng vòng lặp for.  
Ví dụ:

```
for file in $dir/* ; do
    echo " #! /bin/bash" > $file
done
```