

Đề số 1

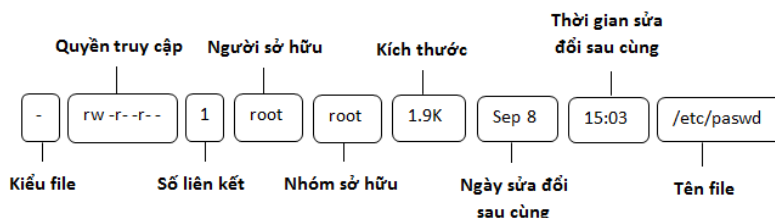
oOo

(Thời gian: 60 phút)

Bài 1: (4 điểm) Viết một chương trình shell cho phép hiển thị menu để thực hiện các yêu cầu bên dưới:

1. Tạo thư mục *HoVaTen_MaSV* (trong đó *HoVaTen* là họ tên của bạn, *MaSV* là mã sinh viên của bạn, viết liền, không dấu) tại đường dẫn */mnt/var/home*, sau đó tạo các thư mục *Bai1*, *Bai2*, *Bai3* trong thư mục *HoVaTen_MaSV*
2. Tạo ra *N* tệp tin (*N* là 2 số cuối trong năm sinh của bạn) trong thư mục *Bai1* với tên của các tệp tin lần lượt là: *file1.txt*, *file2.txt*, *file3.txt*, *file4.txt*, ...
3. Tạo 1 thư mục với tên *numbers* trong thư mục *Bai1*. Sao chép các tệp tin với số thứ tự là số chia hết cho 3 (*file3.txt*, *file6.txt*, *file9.txt*, ...) vào thư mục này.
4. Xóa các tệp tin với số thứ tự không phải là số chia hết cho 3 ra khỏi thư mục *Bai1*.
5. Thoát chương trình.

Bài 2: (3 điểm) Lệnh *ls -l* cho phép hiển thị nội dung của một thư mục theo cấu trúc:



Viết chương trình *awk* và lưu vào thư mục */mnt/var/home/HoVaTen_MaSV/Bai2* để thực hiện các công việc sau:

1. Hiển thị thông tin của thư mục */etc* theo định dạng:

KieuFile	Quyen	SoLk	NguoiSH	KT	NgaySua	Ten
-	rw-r-r-	1	student	6	Dec 12	etc/abc.txt
..

2. Hiển thị các tệp tin/thư mục có kích thước < 100
3. Đếm xem có bao nhiêu tệp tin/thư mục có quyền truy cập là *lrwxrwxrwx*
4. Tính tổng kích thước của tất cả các tệp tin/thư mục trong thư mục */etc*

Bài 3: (3 điểm) Sao chép tệp tin *bai3.txt* vào `/mnt/var/home/HoVaTen_MaSV/Bai3`.
Thực hiện các yêu cầu sau:

1. Xóa bỏ tất cả các dòng trống rồi ghi ra tệp tin `out1.txt`
2. Thay thế tất cả các dòng có chứa `****` bằng `=====` rồi ghi ra tệp `out2.txt`
3. Tìm kiếm tất cả những người sinh năm 94 rồi ghi ra tệp `out3.txt`
4. In ra thông tin của những người quê *HaNoi* ra tệp `out4.txt`
5. Thay thế tất cả những người họ *Nguyen* bằng họ *Dao* rồi ghi ra tệp `out5.txt`
6. Chèn thêm thông tin tương ứng của bạn vào dòng thứ 4 rồi ghi ra tệp `out6.txt`