TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN HÀ NỘI

ĐỀ THI GIỮA KỲ

Môn: Linux

KHOA TOÁN CƠ TIN HỌC

Đề số 2

Thời gian: 50 phút

Yêu cầu chung: Trong thư mục /mnt/var/home, tạo một thư mục con có tên HovaTen_Masinhvien_Made. Toàn bộ các file tạo ra sẽ được lưu trong thư mục vừa tạo.

Bài 1: (4đ) Viết một Shell và lưu dưới tên bai1.sh thực hiện các lệnh sau. Tổ chức chương trình thành các hàm con với tên function1, function2, function3, ... tương ứng với mỗi ý

- 1. Xem thông tin trong tệp tin /etc/passwd
- 2. Liệt kê tất cả các tệp tin/ thư mục (kể cả các file/ thư mục ẩn) trong /home/student
- 3. Hiển thị tên các tệp tin/ thư mục bắt đầu bằng chữ cái "b" và không chứa chữ cái "c" trong thư mục /etc
- 4. Hiển thị tên các tệp tin/ thư mục có chứa ít nhất hai chữ cái "a" trong thư mục /etc. Lưu ra tệp output1.txt
- 5. In ra các dòng bắt đầu bằng chữ cái "t" trong tệp tin /etc/group
- 6. Kiểm tra một tệp tin /etc/passwd có tồn tại không? Nếu có in ra dòng cuối cùng trong tệp tin và đếm số lượng từ trong dòng này.
- 7. Xem các tiến trình dưới dạng cây và xem tên người dùng đang đăng nhập vào hệ thống.

Bài 2: (3đ) Viết một chương trình Shell lưu dưới tên *bai2.sh* cho phép in ra các số chính phương trong dãy số bất kỳ truyền vào.

Bài 3: (3đ) Viết một chương trình Shell lưu dưới tên *bai3.sh* tìm ước chung lớn nhất của hai số nguyên a, b bất kỳ được nhập từ bàn phím. Kiểm tra xem hai số a, b có nguyên tố cùng nhau không? Kết quả in ra tệp *output2.txt*.