

————— oOo —————  
(Thời gian: 50 phút)

**Bài 1(4đ):** Sao chép thư mục **Bai1** từ máy chủ ra ngoài màn hình. Viết một chương trình shell cho phép hiển thị menu để thực hiện các yêu cầu bên dưới:

1. Tạo thư mục *HoVaTen\_1* (trong đó *HoVaTen* là họ và tên của bạn, viết liền, không dấu) tại đường dẫn */home/student/Desktop*
2. Đếm xem có bao nhiêu tệp tin và thư mục nằm trong thư mục **Bai1**
3. Sao chép các tệp tin có đuôi .docx sang thư mục *HoVaTen\_1*
4. Hiển thị 5 dòng đầu của tệp tin *vidu.txt* trong thư mục *HoVaTen\_1*
5. Thoát

**Bài 2(3đ):** Sao chép tệp tin *bai2.txt* trên máy chủ ra ngoài màn hình. Nội dung của tệp tin này lưu trữ thông tin về các tiến trình đang hoạt động của hệ thống. Viết chương trình awk thực hiện các công việc sau:

1. Đếm xem có bao nhiêu người dùng đang hoạt động
  2. Tính tổng %MEM sử dụng của các tiến trình
  3. Thống kê thông tin %CPU được sử dụng của từng người dùng theo mẫu
- | STT | USER    | %CPU |
|-----|---------|------|
| 1   | student | 30%  |
| 2   | root    | 14%  |
| ... | ...     | ...  |

**Bài 3(3đ):** Sao chép tệp tin *bai3.txt* ra ngoài Desktop. Tệp tin này lưu trữ thông tin về các tệp tin và thư mục. Thực hiện các yêu cầu sau (toàn bộ bài làm lưu vào tệp tin *baitap3.txt*):

1. Tìm kiếm tất cả các dòng có người sở hữu và nhóm người sở hữu đều là student. Ghi kết quả ra tệp *out1.txt*
2. Thay thế toàn bộ các cặp dấu */\* ... \*/* bằng các cặp *## ... ##* (Nội dung ... nằm trong cặp */\* ... \*/* phải được giữ nguyên) . Ghi kết quả ra tệp *out2.txt*
3. Xóa dòng đầu tiên khỏi tệp tin. Ghi kết quả ra tệp *out3.txt*

**Lưu ý: Tất cả các thí sinh có bài thi giống nhau sẽ bị 0 điểm**