

- Viết chương trình nhập danh sách một lớp sinh viên với họ tên, điểm toán, tin ngoại ngữ của từng người. Tính điểm trung bình và in ra kết quả.
- Viết chương trình nhập danh sách một lớp sinh viên với họ tên, ngày tháng năm sinh, sau đó sắp xếp danh sách sinh viên giảm dần theo tuổi rồi in kết quả trước và sau khi sắp xếp.
- Viết chương trình tính và in bảng lương của một xí nghiệp có tối đa 200 nhân viên. Lương của mỗi nhân viên phụ thuộc vào lương cơ bản (LCB), số ngày công (NC), phụ cấp (PC), hệ số trượt giá (TG) và tính theo công thức:  

$$\text{Lương} = \text{PC} + \text{LCB} * \text{NC} * \text{TG}/26.$$
- Viết chương trình nhập vào tối đa 200 phiếu hàng, mỗi phiếu chứa các thông tin: Người mua, mã hàng, đơn giá và số lượng. Sau đó thống kê danh sách các hàng bán ra có cùng số lượng.
- Hồ sơ quản lý điện thoại của một khách hàng bao gồm các thông tin: Họ tên khách hàng, địa chỉ, chỉ số công tơ cũ, chỉ số công tơ mới, tiền thanh toán. Viết chương trình nhập vào hồ sơ của tối đa 300 khách hàng rồi tính tiền điện theo giá biểu và in các thông tin ra màn hình. Giá biểu tính tiền điện:

01..50	Giá: 1000đ/KW
51..70	1200đ/KW
71..100	1500đ/KW
100 KW trở lên	1700đ/KW
- Viết chương trình nhập hồ sơ các sinh viên của 1 khoa gồm họ tên, tuổi, điểm trung bình sau đó:
  - In danh sách sinh viên theo thứ tự tăng dần của họ tên.
  - In danh sách sinh viên có điểm trung bình  $< 5.00$ .
  - In danh sách sinh viên có điểm trung bình  $\geq 5.00$  theo thứ tự giảm dần của điểm trung bình.
- Hồ sơ thí sinh dự thi vào khoa Tin gồm: Họ tên, số báo danh, ngày sinh, quê quán, khu vực dự thi, đối tượng ưu tiên, điểm toán, điểm lý, điểm hóa. Hãy lập trình nhập hồ sơ cho mỗi thí sinh và in ra danh sách trúng tuyển với điểm

chuẩn như sau:

KV1: 18.5 đ, KV2-NT: 20.0 đ, KV2: 20.5 đ

Biết đối tượng ưu tiên UT1 được cộng 1.5 đ, UT2 được cộng 1.0 đ.

8. Viết chương trình quản lý điểm thi học phần của sinh viên bao gồm các trường sau: Họ tên, Điểm Tin, Điểm ngoại ngữ, Điểm trung bình, Xếp loại. Thực hiện các công việc sau:

a. Nhập vào danh sách sinh viên của một lớp (không quá 30 người), bao gồm: Họ tên, Điểm Tin, Điểm Ngoại ngữ. Tính Điểm trung bình và Xếp loại cho từng sinh viên.

b. In ra màn hình danh sách sinh viên của lớp đó theo dạng sau:

Họ tên	Điểm Tin	Điểm Ngoại ngữ	Điểm T.Bình	Xếp loại
Trần Văn An	8	9	8.5	Giỏi
Lê Thị Béo	7	5	6.0	T.Bình
.....	.....	.....	.....	.....
..				

c. In ra màn hình danh sách những sinh viên phải thi lại (nợ một trong hai môn).

d. In ra danh sách những sinh viên xếp loại Giỏi.

e. Tìm và in ra màn hình những sinh viên có điểm trung bình cao nhất lớp.

f. Sắp xếp lại danh sách sinh viên theo thứ tự Alphabet của Họ tên.

g. Sắp xếp lại danh sách sinh viên theo thứ tự giảm dần của điểm trung bình.

h. Viết chức năng tra cứu theo tên không đầy đủ của sinh viên. Ví dụ: Khi nhập vào tên Phuong thì chương trình sẽ tìm và in ra màn hình thông tin đầy đủ của những sinh viên có tên Phuong (chẳng hạn như: Pham Anh Phuong, Do Ngoc Phuong, Nguyen Nam Phuong...).

9. Viết chương trình quản lý sách ở thư viện gồm các trường sau: Mã số sách, Nhan đề, Tên Tác giả, Nhà Xuất bản, Năm xuất bản.

a. Nhập vào kho sách của thư viện (gồm tất cả các trường).

- b. In ra màn hình tất cả các cuốn sách có trong thư viện.
  - c. Tìm một cuốn sách có mã số được nhập vào từ bàn phím. Nếu tìm thấy thì in ra màn hình thông tin đầy đủ của cuốn sách đó, ngược lại thì thông báo không tìm thấy.
  - c. Tìm và in ra màn hình tất cả các cuốn sách có cùng tác giả được nhập vào từ bàn phím.
  - d. Lọc ra các cuốn sách được xuất bản trong cùng một năm nào đó.
  - e. Tìm và in ra màn hình các cuốn sách mà nhan đề có chứa từ bất kỳ được nhập vào từ bàn phím.
10. Viết chương trình quản lý thuê bao điện thoại với các thông tin cho một thuê bao gồm: Họ tên, địa chỉ, số điện thoại. Các công việc được lựa chọn trên thực đơn gồm:
- Nhập thêm thuê bao.
  - Xóa một thuê bao.
  - Tìm số điện thoại khi biết họ tên.
  - Tìm họ tên khi biết số điện thoại.
  - In danh sách khách hàng thuê bao.
  - In danh sách khách hàng thuê bao.
  - Kết thúc chương trình.