

BÀI TẬP LTHĐT PHẦN THỪA KẾ

Câu 4.3: Lập chương trình thực hiện các công việc sau:

- Xây dựng lớp cơ sở bệnh nhân gồm:
 - + Thuộc tính: họ tên, quê quán, năm sinh
 - + Phương thức: Nhập, xuất thông tin
- Xây dựng lớp bệnh án kế thừa từ lớp bệnh nhân có thêm:
 - + Thuộc tính: tên bệnh án, số tiền viện phí
 - + Phương thức: Nhập, xuất thông tin, tính tuổi hiện tại
- Chương trình chính thực hiện:
 - + Nhập danh sách N bệnh án
 - + Sắp xếp danh sách theo tuổi giảm dần của các bệnh nhân
 - + Hiện ra màn hình danh sách các bệnh nhân tuổi ≤ 10 .
- Cho biết thông tin các bệnh nhân có tiền viện phí cao nhất

Câu 4.4: Lập chương trình thực hiện các công việc sau:

- Xây dựng lớp cơ sở sản phẩm gồm:
 - + Thuộc tính: Tên sản phẩm, năm sản xuất, giá thành
 - + Phương thức: Nhập, xuất thông tin
- Xây dựng lớp hoá đơn bán sản phẩm kế thừa từ lớp sản phẩm có thêm:
 - + Thuộc tính: Số lượng bán, giá bán
 - + Phương thức: Nhập, xuất thông tin, tính thành tiền ($= \text{số lượng} * \text{giá bán}$), tính thuế ($= 10\% \text{ thành tiền}$), tính lãi ($\text{chênh lệch giá} * \text{số lượng bán}$)
- Chương trình chính thực hiện:
 - + Nhập danh sách N hoá đơn bán sản phẩm
 - + Sắp xếp danh sách theo tiền lãi giảm dần
 - + Hiện ra màn hình danh sách gồm: số thứ tự, tên sản phẩm, giá thành, số lượng bán, giá bán, thành tiền, thuế và tiền lãi.
 - + Tính tổng tiền của các hoá đơn bán sản phẩm

Cho biết thông tin các hoá đơn bán sản phẩm có tiền thuế cao nhất

Câu 4.5: Trong một trường Đại học cần quản lý cán bộ và giảng viên. Cán bộ gồm các thông tin: Mã cán bộ, mã đơn vị, năm sinh, hệ số lương, phụ cấp ăn ca, bảo hiểm. Giảng viên cần bổ sung thêm các thông tin: phụ cấp đứng lớp $= 25\%$ lương cơ bản và phụ cấp độc hại (nếu có) $= 10\%$ lương cơ bản.

- Hãy lập chương trình quản lý cán bộ và giảng viên sao cho kế thừa được các dữ liệu dùng chung thực hiện tính lương cho cán bộ và giảng viên tương ứng, in ra danh sách cán bộ và giảng viên phải đóng thuế thu nhập (lương thực lĩnh > 5000000).

Câu 4.6: Lập chương trình thực hiện các việc sau:

- Tạo một lớp nhân viên với các dữ liệu gồm: Tên nhân viên, Đơn vị, Hệ số lương, Lương tối thiểu với các phương thức sau:
 - o Nhập dữ liệu
 - o Tính lương theo công thức: $\text{Lương chính} = \text{Lương tối thiểu} * \text{Hệ số lương}$.
- Hiện tại có nhu cầu tính lương mới theo cách sau:
 - o Kỹ sư: $\text{Lương mới} = \text{Lương chính} + \text{Số năm trong nghề} * \text{Phụ cấp chuyên môn}$
 - o Các nhân viên khác vẫn tính lương theo cách tính như trước

Hãy thiết kế chương trình thực hiện việc tính lương mới cho các nhân viên bằng phương pháp kế thừa chương trình đã có trước

Câu 4.7: Một nhà xuất bản nhận xuất bản sách. Sách có hai loại: loại có hình ảnh ở trang bìa và loại không có hình ảnh ở trang bìa. Loại có hình ảnh ở trang bìa thì phải thuê họa sĩ vẽ bìa.

- Viết chương trình thực hiện các yêu cầu :
 - o Tạo một lớp cơ sở có tên là SACH để lưu thông tin về tên sách, tác giả, số trang, giá bán và định nghĩa hàm thành phần cho phép nhập dữ liệu, in dữ liệu cho các đối tượng của lớp SACH.
 - o Tạo lớp BIA kế thừa từ lớp SACH để lưu các thông tin: Mã hình ảnh, tiền vẽ và định nghĩa hàm thành phần cho phép nhập, in dữ liệu cho các đối tượng của lớp BIA.
- Viết hàm main() thực hiện việc nhập xuất dữ liệu cho bài toán trên