ĐỀ THI MINH HOA LẬP TRÌNH HƯỚNG ĐỐI TƯỢNG

Vận dụng phương pháp lập trình hướng đối tượng, viết chương trình thực hiện các yêu cầu sau:

I. Cài đặt các lớp đối tượng (6đ)

- 1. Lớp trừu tượng Book mô tả thông tin sách, gồm các thuộc tính: tên sách, năm xuất bản, số trang; các phương thức: nhập, xuất thông tin sách, phương thức trừu tượng tính giá bán. (2đ)
- 2. Lớp PaperBook mô tả thông tin sách giấy, kế thừa tất cả thành phần của lớp Book.

Lớp sách giấy có thêm thành phần dữ liệu: tên nhà in (kiểu string); các phương thức: nhập, xuất thông tin sách giấy.

Phương thức tính giá bán = số trang \times 400 (2đ)

3. Lớp EBook mô tả thông tin sách điện tử, kế thừa tất cả thành phần của lớp Book.

Lớp sách điện tử có thêm thành phần dữ liệu: định dạng sách (kiểu string); các phương thức: nhập, xuất thông tin sách điện tử.

Phương thức tính giá bán = số trang \times 100 (2đ)

II. Chương trình chính (4đ)

- Nhập thông tin n sách (2<n<100) vào một danh sách, khi nhập cho phép người dùng chọn loại sách là sách giấy hoặc sách điện tử, chương trình sẽ tạo đối tượng phù hợp.
- In danh sách vừa nhập và thông tin từng sách.
- Liệt kê sách có giá bán cao nhất của mỗi loại.
- Xoá các sách có thời hạn lưu hành > 10 năm.
- Liệt kê lại danh sách sau khi xoá.

----- Hết -----