Môn PPLTHĐT Bài tập thực hành tuần 6 – Bài tập về đa hình

1. Xây dựng các loại đối tượng sách giáo khoa, tiểu thuyết, tạp chí. Viết chương trình cho phép quản lý một danh sách các loại đối tượng kể trên.

Mỗi loại trên đều có thông tin chung như sau: Tên, Nhà xuất bản, Năm xuất bản, Số trang, Giá bán.

Đối với SGK có thêm thông tin về khối lớp; đối với tiểu thuyết có thêm thông tin về thể loại (giả tưởng, hình sự, kinh dị,...); đối với tạp chí có thêm thông tin về về dạng tạp chí theo định kỳ xuất bản (tuần san, nguyệt san, quý san,...)

- 2. Xây dựng lớp DaGiac thể hiện khái niệm đa giác với các thao tác cần thiết (nhập, xuất, tịnh tiến). Dùng kế thừa xây dựng các lớp tứ giác, tam giác. Viết chương trình cho phép nhập vào một tam giác hoặc tứ giác. Xuất và thực hiện các thao tác tịnh tiến hình đã nhập.
- 3. Thêm vào bài 2 các hình hình bình hành, hình chữ nhật và hình vuông. Định nghĩa lại các thao tác ở lớp con nếu cần. Xuất và thực hiện thao tác tịnh tiến hình đã nhập.
- 4. Viết chương trình cho phép nhập vào một trong các hình (tam giác, tứ giác, hình bình hành, hình chữ nhật, hình vuông) kể trên, xuất và thực hiện phép tịnh tiến cho các hình đã nhập.
- 5. Viết chương trình tính diện tích và chu vi các hình: Hình chữ nhật biết hai cạnh, hình tam giác biết ba cạnh, hình tròn biết bán kính. Chương trình có giao diện như sau: 1. Nhập kích thước các hình; 2. Hiện thị diện tích và chu vi các hình đã nhập; 3. Kết thúc chương trình.

Lựa chọn công việc (1, 2, 3):

Khi người sử dụng chọn 1 thì hỏi người sử dụng nhập kích thước cho hình nào, nhập xong hỏi người sử dụng có nhập tiếp không. Yêu cầu trong chương trình có cài đặt sự đa hình liên kết động.