

THỜI GIAN LÀM BÀI 60 PHÚT

Yêu cầu:

- Tạo project có tên là MSSV trong đó có 2 bài riêng biệt.
- Xóa hết các thư mục debug trước khi nén file và nộp bài.

Bài 1. Giả sử cần sử dụng Danh sách liên kết đơn (List) để quản lý một danh sách các mặt hàng (MatHang) có trong một cửa hàng tạp hóa với các thông tin như sau: mã sản phẩm (kiểu số nguyên dương không trùng nhau), tên sản phẩm (kiểu chuỗi), số lượng có trong cửa hàng (kiểu số nguyên dương), năm sản xuất (kiểu nguyên dương), đơn giá một sản phẩm (kiểu nguyên dương) . Hãy xây dựng các cấu trúc và hàm cần thiết và menu kèm theo để thực hiện các chức năng sau:

(1) Nhập vào danh sách n mặt hàng bằng cách thêm vào cuối danh sách và xuất ra danh sách vừa nhập.

(2) Tìm mặt hàng có giá cao nhất trong danh sách vừa nhập.

(3) Sắp xếp mặt hàng theo chiều theo chiều tăng dần theo mã sản phẩm.

Bài 2. Xây dựng cây nhị phân tìm kiếm (BST) gồm n nút được nhập vào từ bàn phím, viết chương trình có các menu để thực hiện các yêu cầu sau:

(1) In ra kết quả của phép duyệt LRN của cây .

(2) In ra tất cả các node ở mức k được nhập vào từ bàn phím biết rằng mức ở gốc là 0.

(3) In ra tất cả các số chính phương (số là bình phương của một số tự nhiên) có trên cây.