## GIẢ ĐỀ THI C++ PTIT®

(Đây là GIẢ đề thi, không phải đề thi thật, hãy cẩn trọng với nội dung nhạy cảm này. Vui lòng chỉ tham khảo!)

## ĐỀ SỐ 3 QUẢN LÝ BÁN HÀNG TRONG SIÊU THI

Khai báo lớp Người (Họ tên, Địa chỉ, Số ĐT).

Khai báo lớp **Khách hàng** kế thừa từ lớp **Người** và có thêm (mã **KH, loại KH**), mã KH là một số nguyên có 5 chữ số, không được phép trùng nhau. Loại KH có thể là: Mua lẻ hoặc Mua buôn.

Khai báo lớp Mặt hàng gồm các thuộc tính (mã hàng, Tên hàng, Nhóm hàng, Giá bán) – trong đó Nhóm hàng có thể là: Hàng thời trang, Hàng tiêu dùng, Hàng điện máy, Hàng gia dụng. Mã hàng là một số nguyên có 4 chữ số, không được phép trùng nhau.

Khai báo Lớp Bảng danh sách mua hàng là bạn của Lớp Khách hàng và Lớp Mặt hàng trong đó với mỗi khách hàng, nhập danh sách các mặt hàng và số Lượng mà khách hàng đó mua. Giả sử mỗi khách hàng không mua quá 10 loại mặt hàng một lần.

Viết chương trình trong ngôn ngữ C++ thực hiện các yêu cầu sau:

- 1. Nhập thêm mặt hàng mới vào file MH.DAT. Sử dụng chồng toán tử nhập dữ liệu từ bàn phím và lưu vào file.
- 2. Xuất ra danh sách các mặt hàng đã có trong file MH.DAT. Sử dụng **chòng toán tử** xuất ra màn hình.
- 3. Nhập thêm khách hàng vào file KH.DAT. Sử dụng chồng toán tử nhập dữ liệu từ bàn phím và lưu vào file.
- 4. Xuất ra danh sách khách hàng đã có trong file KH.DAT. Sử dụng chồng toán tử xuất ra màn hình.
- 5. Lập Bảng danh sách mua hàng cho từng khách hàng, Lưu vào file QLBH.DAT và hiển thị danh sách ra màn hình (chú ý: cùng một khách hàng với một mặt hàng thì không thể xuất hiện 2 lần trong bảng này).
- 6. Sắp xếp danh sách Bảng danh sách mua hàng đã lưu trong QLBH.DAT sử dụng hàm sort() trong thư viện algorithm.
  - a. Theo tên khách hàng
  - b. Theo tên mặt hàng
- 7. Lập hóa đơn cho từng khách hàng.