## ĐỀ THỰC HÀNH

Tại một cửa hàng chỉ chuyên kinh doanh các bộ quần áo. Một bộ sản phẩm của cửa hàng sẽ gồm các thông tin về mã bộ, loại bộ, giới tính (nam hoặc nữ - tất cả áo, quần, giày trong chung 1 bộ sẽ chung 1 giới tính), size (S, M hoặc L – tất cả quần, áo, giày trong chung 1 bộ luôn cùng 1 size), 1 áo, 1 quần, tập các phụ kiện đi kèm (có thể có hoặc không, có thể có 1 hoặc nhiều phụ kiện trong 1 bộ sản phẩm bán ra), đơn giá

Áo thì có 2 loại: Áo sơ mi, Áo thun. Mỗi áo sẽ có thông số như sau: mã, tên áo, loại áo (áo sơ mi hay áo thun), màu, giới tính (nam hoặc nữ), size (S, M hoặc L), đơn giá. Áo sơ mi cần quản lý thêm thông tin về tiêu chuẩn vải (loại 1, loại 2).

Quần thì có 3 loại: Quần short, quần tây, quần jean. Mỗi quần sẽ có thông số như sau: mã, tên, loại quần (Quần short, quần tây, quần jean), giới tính (nam hoặc nữ), màu, size(S, M, L), đơn giá. Quần tây thêm thông tin tiêu chuẩn vải (loại 1, loại 2).

Ở cửa hàng có một số phụ kiện như: vòng tay, khăn quàng cổ. Mỗi phụ kiện đều có thông tin: mã, loại phụ kiện (vòng tay, khăn quảng cổ hoặc mũ), màu, đơn giá. Vòng tay thêm thông tin bán kính của vòng tay, khăn quàng cổ thì thêm thông tin chiều dài.

Hiện tại, cửa hàng kinh doanh 2 loại bộ sản phẩm: Hoàng Hôn, Free. Trong mỗi bộ quần áo thì áo, quần, giày luôn cùng giới tính, cùng size (cùng S, cùng M hoặc cùng L).

- 1 Bộ quần áo thuộc loại bộ Hoàng Hôn thì Áo là áo sơ mi, Quần là quần tây. Còn các thứ khác sẽ được chọn bình thường. Giá một bộ bằng 1.3 \* tổng giá từng thành phần.
- 1 Bộ quần áo thuộc loại Bộ Free thì Áo là áo thun. Còn các thứ khác sẽ được chọn bình thường. Giá một bộ bằng 1.2 \* tổng giá từng thành phần.

## Viết chương trình hỗ trợ cửa hàng quản lý bộ sản phẩm của họ với một số thao tác cơ bản sau:

(Các yếu tố đánh giá: chương trình chạy, áp dụng tốt tư tưởng lập trình hướng đối tượng và sử dụng được kỹ thuật kế thừa, đa hình)

- Nhập danh sách N Bộ quần áo
- Hiển thị lại danh sách N Bộ quần áo trước khi người dùng tiến hành lưu
- Lưu danh sách bộ sản phẩm xuống file danh\_sach\_bo\_quan\_ao.txt (nếu file đã tồn tại thì ghi thêm vào cuối file, nếu chưa thì tạo file mới)

Ví dụ về format lưu xuống file danh\_sach\_bo\_quan\_ao.txt của bộ sản phẩm:

```
Bộ quần áo: <Mã bộ> <Loại bộ> <Giới tính> <Size> <Đơn giá>
```

Áo: <Mã> <Loại áo> <Giới tính> <Size> <Màu> <Đơn giá> <Tiêu chuẩn vải (nếu là áo sơ mi)>

Quần: <Mã> <Loại quần> <Giới tính> <Size> <Màu> <Đơn giá> <Tiêu chuẩn vải (nếu là quần tây)>

Phụ kiện thứ 1: <Mã> <Loại> <Màu> <Đơn giá> <Các thông tin bổ sung tương ứng từng phụ kiện (nếu có)>

Phụ kiện thứ 2: <Mã> <Loại> <Màu> <Đơn giá> <Các thông tin bổ sung tương ứng từng phụ kiện (nếu có)>

<tương ứng cho các khác phụ kiện khác nếu có>

## Lưu ý và cách đánh giá:

- Bắt cuộc sử dụng tư tưởng lập trình hướng đối tượng (biết cách áp dụng đa hình, kế thừa đúng,...)
  - Chương trình biên dịch có lỗi => 0 điểm
  - Đúng tính năng nào tính tính năng đó.

- Tính năng hoạt động không hợp lí => mất điểm tính năng đó Chương trình chạy ở máy khác không được => 0 điểm (trong điều kiện không cần chỉnh sửa gì thêm khi chạy code ở máy khác)
- Tồn tại hai hay nhiều bài code giống nhau => 0 điểm