## 1. Bài 1

Tạo một lớp NguoiGuiTien (Ma, Hoten, Diachi, Sodienthoai,Ngaysinh), **so sánh** được theo Ma.

Yêu cầu:

1.1. Tạo dữ liệu (5 người) và lưu vào **TreeMap** <NguoiGuiTen, Double>; //

1.2. Nhập vào một người nào đó và tìm kiếm:

1.2.1. Nếu người đó chưa có trong TreeMap thì thêm người đó vào với số tiền gửi là 100;

1.2.2. Nếu đã có người đó trong TreeMap thì tiến hành **tăng số** tiền trong tài khoản lên 100.

## 2. Bài 2 – Áp dụng các cấu trúc collections

### A) Xây dựng các lớp liên quan đến hóa đơn bán hàng sau:

**a.1. Tạo lớp Order gồm các thuộc tính sau - HOÁ ĐƠN**

- int IdOrder;// mã hoá đơn

- Date OrdDate;// ngày hoá đơn

- String CustomerID; // mã khách hàng

**Ví dụ:**

or1 = new Order (1,"06/8/2020", "Cus01");

or2 = new Order (2,"06/8/2020", "Cus02");

**a.2. Tạo lớp OrderDetail gồm các thuộc tính sau - CHI TIẾT HOÁ ĐƠN**

- int IdOrder; // mã hoá đơn

- int IdDetail;// mã hoá đơn chi tiết

- int ItemID;// mã hàng

- int Amount;// số lượng hàng

- float Price; //đơn giá

Ví dụ:

// Chi tiết của Order có id=1

orDetail1 = new OrderDetail (1, 1, 1, 10, 100);

orDetail2 = new OrderDetail (1, 2, 5, 7, 20);

***// Chi tiết của Order có id=2***

orDetail3 = new OrderDetail (2, 3, 3, 10, 100);

orDetail4 = new OrderDetail (2, 4, 7, 7, 20);

**a.3. Tạo lớp Purchase gồm các thuộc tính sau - NHẬP HÀNG**

- int IdPurchase;// mã đơn nhập hàng

- Date purDate;// ngày nhập hàng

- String SupplierID ;// mã nhà cung cấp

**a.4. Tạo lớp PurchaseDetail gồm các thuộc tính sau**

- int IdPurchase;

- int IdDetail;

- int ItemID;// mã mặt hàng

- int Amount;

- float Price;

**a.5.Tạo lớp Supplier gồm các thuộc tính sau**

- String IdSup;/ mã nhà cung cấp

- String Name;

- String Address;

- String Tel;

**a.6. Tạo lớp Customer gồm:**

- String IdCus;/ mã khách hàng

- String Name;

- String Address;

- String Tel;

### B) Yêu cầu:

#### b.1. Bài 2.1 Hãy xây dựng và chèn các hoá đơn vào các cấu trúc dữ liệu sau:

1. TreeMap <Order, ArrayList<OrderDetail>>

- Tạo ít 02 Order cho mỗi khác hàng

- Thực hành tìm kiếm chi tiết hoá đơn theo mã hoá đơn

- Tìm hóa đơn có tổng số lượng lớn nhất

- Xác định hóa đơn có tổng tiền lớn nhất và in giá lớn nhất ra màn hình.

2. TreeMap <Customer, ArrayList<Order> >

- Tạo ít nhất là 02 khách hàng

- Thực hành tìm kiếm danh sách hoá đơn theo mã khách hàng

**- Xác định khách hàng có nhiều hóa đơn nhất và in ra màn hình: Khách hàng và Số lượng hóa đơn tương ứng.**

#### b.2. Bài 2.2 Hãy xây dựng và chèn đơn nhập hàng vào các cấu trúc dữ liệu sau:

HashMap < Customer, TreeMap <Order, ArrayList<OrderDetail>> >

- Tạo ít nhất 02 khách hàng, mỗi khách hàng ít nhất 02 Order, mỗi Order ít nhất là 02 OrderDetail

- Thực hành tìm kiếm các hóa đơn theo mã khách hàng;

**- Xác định khách hàng có tổng tiền mua hàng lớn nhất.**

#### b.3. Bài 2.3 Hãy xây dựng và chèn đơn nhập hàng vào các cấu trúc dữ liệu sau:

HashMap <Supplier, TreeMap<Purchase, ArrayList<PurchaseDetail>>>

- Thực hành tìm kiếm các đơn nhập hàng theo mã nhà cung cấp;

- Xác định nhà nhà cung cấp có tổng tiền hàng lớn nhất.