**Bài 1:**

Thiết kế 1 lớp hàng hóa chứa các thông tin:

+Tên của các hàng hóa là 1 chuỗi kí tự, gồm các hàm sau

+,Hàm khởi tạo để thiết lập các biến trong lớp

+ Có thể thêm vào một số hàm khác nếu cần thiết.

Thiết kế mootjl ớp có tên là Bán hàng hóa , lớp này được dẫn xuất từ lớp “hàng hóa”, ngoài ra, các thông tin của lớp “hàng hóa “ thì lớp “bán hàng hóa” còn có thêm các thông tin sau:

+ Trị giá : double

+ Số lượng : int

-Hàm:

+ Hàm khởi tạo thiết lập các giá trị các lớp

+Các hàm khác nếu cần

+Hàm getcost để xác định số tiền của mỗi một dơn hàng, hàm getcost được trả lại giá trị : cost = trị giá \* số lượng:

Nếu kí tự cuối cùng của tên là B hoặc b thì giá trị cost sẽ được làm tròn lên còn ngược lại sẽ được làm tròn theo nguyen lý làm tròn của toán.

Test Case1

Enter name: IP

Enter price: 600000

Enter quantity: 2

Enter TC: 1

OUTPUT:

IP

IP 600000.0 2

Test case 2

Enter name: IP6s

Enter price: 6000000

Enter quantity: 2

Enter TC: 2

OUTPUT:

1.2E7

**Bài 2:**

Viết chương trình quản lý hóa đơn biết rằng :

1 interface “IHOADON” chứa nguyên mẫu của hàm

f1(ArrayList <Ihoadon a>

f2 (ArrayList<Ihoadon a>

Thiết kế 1 lớp có tên là “Hoadon” sẽ chứa thoogn tin của một hóa đơn. Thông tin của 1 hóa đơn bao gồm :

-Tên khách hàng trong hóa đơn: String

-Số tiền trong hóa đơn: double

-Lớp gồm các hàm:

+ Hàm khởi tạo thiết lập giá trị của các biến

+Các hàm cần thiết nếu cần

-Thiết kế 1 lớp “QLHOADON” sẽ kế thừa từ IHOADON và hoàn thành 2 hàm trong “IHOADON”

+Trong đó hàm f1 sẽ cho nhập vào n phần tử

+ f2 sẽ cho phép hiển thị các phần tử thỏa mãi : tên khachs hàng Có kí tự đầu là ‘A’ hoặc ‘a’

**Test case**

Enter test function (1-f1;2-f2): 1

OUTPUT:

Enter number of Invoice: 4

Issue to customer: An

Total amount: 49

Issue to customer: Tuan

Total amount: 67

Issue to customer: ANh

Total amount: 40

Issue to customer: Anna

Total amount: 20

Enter test function (1-f1;2-f2): 2

OUTPUT:

An 49.0

ANh 40.0

Anna 20.0

Enter test function (1-f1;2-f2):

**Bài 3:**

viết chương trình quản lý nhân sự gồm có các thuộc tính:

+tên cán bộ: là 1 chuỗi ký tự

+loại cán bộ: là 1 chuỗi ký tự

gồm các hàm:

+ Hàm khởi tạo: thiết lập giá trị của các biến với điều kiện nếu như loại cán bộ là chữ thì tên của cán bộ sẽ thêm AA vào đầu tiên ngược lại sẽ thêm BBB.

+ hàm getTen(): gỉa sử độ dài của tên cán bộ lớn hơn 4 thì hàm này sẽ trả lại giá trị của tên,ngược lại trả giá trị "0000"

+hàm main: sẽ gọi tới hàm khởi tạo để nhập 3 cán bộ và hiển thị dữ liệu ra màn hình có sử dụng hàm getTen();

**Test Case:**

Ten Can Bo: Ha

Loai Can Bo: b

Ten Can Bo: Tuan

Loai Can Bo: c1

Ten Can Bo: Lien

Loai Can Bo: c1

000 b

BBBTuan c1

BBBLien c1