

**ตัวอย่างที่ 5.1** ทดลองการเขียนโปรแกรมเพื่อคำนวณหาราคาขายสินค้าสุทธิ โดยพิจารณาจากสถานะของลูกค้า ถ้าเป็นสมาชิกจะให้ส่วนลด 10% แต่ถ้าไม่ใช่สมาชิกจะไม่ให้ส่วนลด โดยให้มีการรับค่าสถานะสมาชิก ถ้าเป็นสมาชิกให้ป้อนข้อมูลเป็น "Y" แต่ถ้าไม่ใช่สมาชิกให้ป้อนข้อมูลเป็น "N" และรับราคาสินค้าทางคีย์บอร์ด

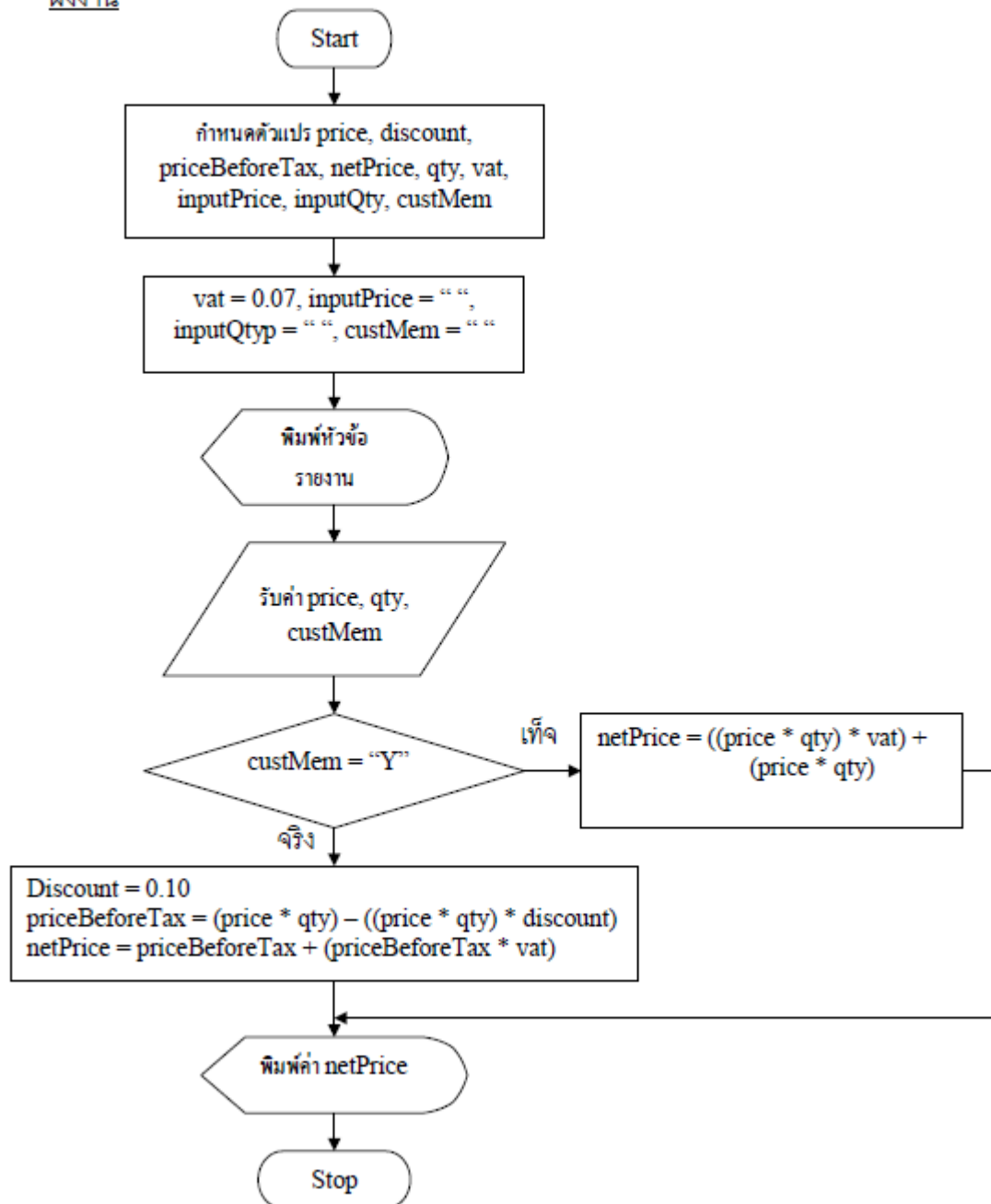
#### กำหนดตัวแปร

custMen	แทน สถานะของลูกค้าเป็นสมาชิกหรือไม่
price	แทน ราคาขายสินค้า
qty	แทน จำนวนสินค้า
discount	แทน ส่วนลด
vat	แทน ภาษีมูลค่าเพิ่ม
priceBeforeTax	แทน ราคาขายก่อนภาษีมูลค่าเพิ่ม
netPrice	แทน ราคาขายสินค้าสุทธิ

#### อัลกอริทึม

1. กำหนดตัวแปร
2. กำหนดค่าเริ่มต้นให้  $\text{vat} = 0.07$
3. รับค่าราคาขายสินค้า จำนวนสินค้า และสถานะสมาชิก
4. เป็นลูกค้าสมาชิกหรือไม่
  - 4.1 ใช่ ให้ส่วนลด 10% คำนวณราคาขายสินค้าสุทธิตามสูตร  $\text{priceBeforeTax} = (\text{price} * \text{qty}) - ((\text{price} * \text{qty}) * \text{discount})$  และ  $\text{netPrice} = \text{priceBeforeTax} + (\text{priceBeforeTax} * \text{vat})$  ตามลำดับ แล้วไปทำข้อ 5
  - 4.2 ไม่ใช่ ไม่ให้ส่วนลด และคำนวณราคาขายสินค้าสุทธิตามสูตร  $\text{netPrice} = ((\text{price} * \text{qty}) * \text{vat}) + (\text{price} * \text{qty})$  แล้วไปทำข้อ 5
5. สั่งพิมพ์ราคาขายสุทธิ
6. จบการทำงาน

ผังงาน



## โค้ดโปรแกรม

```
// โปรแกรมหาค่าขายสุทธิ โดยใช้ IF...ELSE

import java.io.*;

public class simpleIf
{
    public static void main (String[] args)
    {
        double price, discount;
        double priceBeforeTax, NetPrice;
        int qty;
        double vat = 0.07;

        String custMem = " ";

        String inputPrice = " ", inputQty = " "; //กำหนดตัวแปรมารับ price และ qty ให้เป็น String

        // รับค่าราคาสินค้า จำนวนสินค้า และสถานะสมาชิก

        BufferedReader stdin = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));

        System.out.print("กรุณานำป้อนราคาสินค้า");

        inputPrice = stdin.readLine(); // รับค่าราคาสินค้า

        price = Double.parseDouble(inputPrice); // แปลง price จาก String ไปเป็น Double

        System.out.print("กรุณานำป้อนจำนวนสินค้าที่ขาย");

        inputQty = stdin.readLine();

        qty = Integer.parseInt(inputQty); // แปลง qty จาก String ไปเป็น Integer

        System.out.print("เป็นลูกค้าสมาชิกหรือไม่[Y/N] : ");

        custMem = stdin.readLine();

        // ทดสอบเงื่อนไขตามสถานะลูกค้า

        if (custMem.equals("Y"))
```

```
{  
discount = 1.10;  
  
priceBeforeTax = (price * qty) - ((price * qty) * discount);  
  
netPrice = priceBeforeTax + (priceBeforeTax * vat);  
  
}  
else  
{  
netPrice = ((price * qty) * vat) + (price * qty);  
  
}  
System.out.println("ราคาขายสินค้าสุทธิ = " + netPrice);  
  
}  
}
```

## ผลลัพธ์

กรุณาบ้อนราคาสินค้า : 550

กรุณาบ้อนจำนวนสินค้าที่ขาย : 2

เป็นลูกค้าสมาชิกหรือไม่ [Y/N] : Y

ราคาขายสินค้าสุทธิ = 1059.3