

วัตถุประสงค์

A. ทดลองออกแบบ คลาส ในลักษณะ association

กิจกรรมที่ 1

Shop.java คือ ร้านค้า ซึ่งมี

catalog และมี

ordersToday เก็บรายการ

ขาย (หลังได้รับชำระเงิน)

เรียกรายการขายว่า Basket

LinItem คือ รายการซื้อแต่

ละสินค้าว่ากี่ชิ้น และ ราคา

ของสินค้าต่อชิ้น

เพื่อให้ผู้ใช้ชื้อกังวลกับ

Product จึงให้ Shop เป็นคน

จัดการด้วยสืบค้นจาก

catalog แล้วสร้าง LinItem

เพื่อใส่ basket (บางครั้งอาจไม่ associate Product กับ LinItem เพราะถือว่าใช้จาก Shop)

การชำระเงินคือ Shop เรียก getPayment หรือ Basket เรียก buyNow โดยทั้งสองวิธีเรียก printInvoice เพื่อเก็บ basket เข้า ordersToday

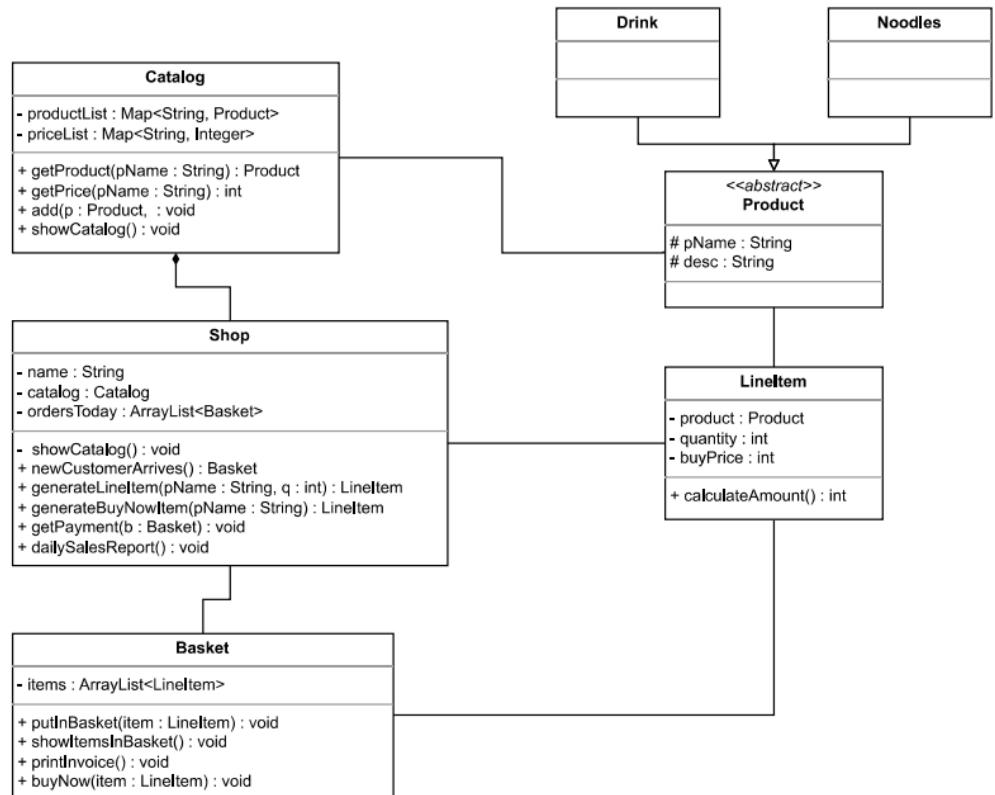
คำสั่ง (ส่งข้อ 4)

1. เขียนทั้ง 7 คลาส

2. ใช้ main จากภาพประกอบหน้าถัดไป

3. dailySalesReport() ของ Shop คือการแสดง basket แต่ละรายการ (แสดงยอดรวมของแต่ละ basket) และ grandTotal (ยอดขายรวมของ ordersToday)

4. พิมพ์ลำดับการ implement เมธอดใด ของคลาสใด ที่สมมติว่าคุณเขียนถูกต้องที่ละ method จะไม่ติด error อะไรเลย



```

public static void main(String[] args) {
    Shop csShop = new Shop(n:"CS-groceries");
    String picking;

    System.out.println(x:"1-----");
    Basket b1 = csShop.newCustomerArrives();
    picking = "mama";
    b1.putInBasket(csShop.generateLineItem(picking, q:1));
    picking = "lactasoy";
    b1.putInBasket(csShop.generateLineItem(picking, q:2));
    b1.showItemsInBasket();

    Basket b2 = csShop.newCustomerArrives();
    picking = "mix veggies";
    b2.putInBasket(csShop.generateLineItem(picking, q:3));
    picking = "korean";
    b2.putInBasket(csShop.generateLineItem(picking, q:4));
    b2.showItemsInBasket();

    System.out.println(x:"2-----");
    csShop.getPayment(b1);
    csShop.getPayment(b2);

    System.out.println(x:"3-----");
    b2 = csShop.newCustomerArrives();
    picking = "mama";
    b2.buyNow(csShop.generateBuyNowItem(picking));
    // csShop.dailySalesReport();
}

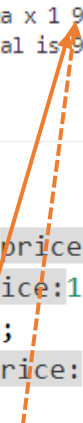
public Shop(String n) {
    name = n;
    catalog.add(new Drink(n:"mix veggies", d:"refreshing", price:22);
    catalog.add(new Drink(n:"lactasoy", d:"less hungry", price:15);
    catalog.add(new Noodles(n:"mama", d:"classic", price:9);
    catalog.add(new Noodles(n:"korean", d:"i can afford", price:33);
    // duplicate won't update
    catalog.add(new Noodles(n:"mama", d:"duplicate", price:11);
    showCatalog();
}

```

```

Welcome to CS-groceries
mix veggies @ 22
lactasoy @ 15
mama @ 9
korean @ 33
1-----
This basket contains
1 of mama @= 9
2 of lactasoy @= 15
This basket contains
3 of mix veggies @= 22
4 of korean @= 33
2-----
I am cashier
invoice header
mama x 1 9
lactasoy x 2 30
Total is 39*****
I am cashier
invoice header
mix veggies x 3 66
korean x 4 132
Total is 198*****
3-----
invoice header
mama x 1 9
Total is 9*****

```



## คำตอบข้อ 4 (พิมพ์)

กำหนดส่ง TBA

add ของ catalog จาก Shop(string n)  
showCatalog ของ Shop จาก Shop(string n)  
showCatalog ของ Catalog จาก shopCatalog  
newCustomerArrives ของ Shop จาก Main  
generateLinItem ของ Shop จาก Main  
getProduct ของ Catalog จาก generateLinItem  
getPrice ของ Catalog จาก generateLinItem  
putInBasket ของ Basket จาก Main  
showItemsInBasket ของ Basket จาก Main  
getPayment ของ Shop จาก Main  
printInvoice ของ Basket จาก getPayment  
getProduct().getName() ของ LinItem เรียก Product จาก printInvoice  
.getQuantity() ของ LinItem จาก printInvoice  
.calculateAmount ของ LinItem จาก printInvoice  
generateBuyNowItem ของ Shop จาก Main  
buyNow ของ Basket จาก Main  
dailySalesReport ของ Shop Shop จาก Main  
getItems(สร้างเอง) ของ Basket จาก dailySalesReport

## ข้อ 5

ความเข้าใจโจทย์ 40%

collection 15%

มีเวลาเหลือเผื่อค่อยๆคิด 30%

เดา(ลองใส่แล้ววัน) 15%

## ข้อ 6 30%