

ชื่อ-นามสกุล.....รหัสประจำตัว.....หมู่เรียน.....

Homework 5

ให้นักเขียนโปรแกรมแลกคูปอง (coupon) ซื้ออาหารในห้างสรรพสินค้าแห่งหนึ่ง โดยการป้อนจำนวนเงินที่ต้องการแลกผ่านทางคีย์บอร์ด โดยมีข้อกำหนดในการแลกเงินดังนี้

ชนิดของคูปอง	มูลค่าของคูปอง
Coupon A	50
Coupon B	20
Coupon C	10
Coupon D	5
Coupon E	1

โปรแกรมต้องสามารถแลกคูปองที่มีมูลค่ามากให้ได้มากที่สุดก่อน แล้วตามด้วยคูปองที่มีขนาดรองลงมาตามลำดับ ตัวอย่างเช่น ป้อนเงินจำนวน 123 บาทสามารถแลก Coupon A ได้มากที่สุด 2 ใบ, Coupon B ได้มากที่สุด 1 ใบ, Coupon E ได้มากที่สุด 3 ใบ ส่วน Coupon C และ D ไม่สามารถแลกได้เป็นต้น

โปรแกรมที่เขียนขึ้นต้องแสดงผลการทำงานดังรูปข้างล่าง โดยให้แสดงจำนวนคูปองแต่ละขนาด A, B, C, D หรือ E ตามลำดับดังรูป

```
Enter amount of money : 123
Coupon A --> 2
Coupon B --> 1
Coupon E --> 3
```

คำถาม

- เขียน flowchart แสดงการทำงานของโปรแกรม (นิสิตสามารถเขียนเป็นภาษาพูดได้เพื่อให้เกิดความเข้าใจสูงสุด)
- เขียนโปรแกรมโดยอาศัย flowchart จากข้อ 1

Hint: คำนวณจำนวนคูปองแต่ละขนาดตามเงื่อนไขที่กำหนด (จำนวนคูปองจะต้องเป็นจำนวนเต็มเท่านั้น) โดยเริ่มคำนวณคูปองที่ละชนิดจากมูลค่าจากมากไปน้อย เมื่อคำนวณคูปองชนิดใดชนิดหนึ่งเสร็จจะต้องคำนวณหาจำนวนเงินคงเหลือที่จะต้องแลกคูปองชนิดต่อไป

Flowchart here!

Code here!