

ปัญหา บัญชีธนาคาร 1 [BankAccount1]

ธนาคารให้บริการฝากเงินโดยมีบัญชีเงินฝากอยู่หลายประเภท เช่น บัญชีออมทรัพย์ (Saving Account), บัญชีออมทรัพย์สำหรับผู้เยาว์ (Kids Saving Account), บัญชีฝากประจำ (Deposit Account) เราจึงสร้างคลาสสำหรับบัญชีเงินฝาก คือ คลาส Account โดยเก็บข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ชื่อผู้ฝาก (name) เป็นสตริง
2. เลขบัญชี (code) เป็นสตริง
3. ยอดเงินคงเหลือ (balance) เป็น double หน่วยเป็นบาท
4. สถานะเปิดใช้งาน (active) เป็น boolean

คลาส Account มีตัวสร้าง (constructor) ที่รับค่าพารามิเตอร์ทั้ง 3 ค่า และเก็บไว้ในตัวแปรระดับคลาส พร้อมทั้งกำหนดให้มีสถานะเปิดใช้งานเป็น true และพิมพ์ข้อความ “Open account” และมีเมธอดดังต่อไปนี้

1. เมธอด printInfo แสดงข้อมูลในตัวแปรระดับคลาสทั้ง 4 ของบัญชี ในรูปแบบ name, code, balance กรณีที่ active เป็น true ต่อท้ายด้วย “, active” และกรณีที่ active เป็น false ต่อท้ายด้วย “, inactive” และไม่มีการคืนค่าใด
2. เมธอด checkBalance ตรวจสอบยอดเงินคงเหลือ โดยคืนค่าเป็นยอดเงินคงเหลือ
3. เมธอด closeAccount ทำการเปลี่ยนสถานะเปิดใช้งานเป็น false จากนั้นแสดงข้อมูลในบัญชี โดยเรียกใช้เมธอด printInfo และไม่มีการคืนค่าใด
4. เมธอด deposit ทำการฝากเงิน โดยรับจำนวนเงินฝากเป็นพารามิเตอร์ จากนั้นจะตรวจสอบว่า ถ้าบัญชียังเปิดใช้งานอยู่ จะฝากเงินเข้าบัญชี แสดงค่ายอดเงินคงเหลือหลังฝาก และคืนค่า true แต่ถ้าบัญชีปิดใช้งานจะคืนค่าเป็น false
5. เมธอด withdrawn ทำการถอนเงิน โดยรับจำนวนเงินที่จะถอนเป็นพารามิเตอร์ จากนั้นจะตรวจสอบว่า ถ้าบัญชียังเปิดใช้งานอยู่และมีเงินเหลือพอ จะแสดงยอดเงินคงเหลือหลังถอน และคืนค่า true แต่ถ้าบัญชีปิดใช้งานหรือเงินไม่เพียงพอที่จะถอน จะคืนค่าเป็น false

จงสร้างคลาส Account ตามข้อกำหนดข้างต้น และสร้างคลาส BankAccount1 ให้สมบูรณ์ โดยคลาส BankAccount1 จะมีเมธอด main ที่อ่านข้อมูลสำหรับสร้างสร้างบัญชี โดยสร้างวัตถุ Account จากนั้นทำรายการกับบัญชีนี้ n ครั้ง และแสดงผลการทำงานหรือพิมพ์ค่าที่คืนจากเมธอด

โดยมีรูปแบบรายการและความหมาย ดังตัวอย่างต่อไปนี้

รายการ ความหมาย

- | | |
|-------|---------------------------|
| 1 | แสดงข้อมูลทั้งหมดของบัญชี |
| 2 | ตรวจสอบยอดเงินคงเหลือ |
| 3 | ปิดบัญชี |
| 4 500 | ฝากเงิน 500 บาท |
| 5 500 | ถอนเงิน 500 บาท |

รูปแบบข้อมูลเข้า

บรรทัดแรก	เป็นข้อมูลชื่อผู้เปิดบัญชี
บรรทัดที่สอง	เป็นเลขบัญชี
บรรทัดที่สาม	เป็นยอดเงินฝากเริ่มต้น
บรรทัดที่ 4	ค่า N เป็นจำนวนรายการที่กระทำกับบัญชีนี้
อีก N บรรทัดถัดมา	รายการที่กระทำกับบัญชี

รูปแบบผลลัพธ์

N บรรทัด	เป็นผลจากการเรียกใช้เมธอดที่ตรงกับรายการที่ระบุ
----------	---

ตัวอย่าง

ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์ (การเว้นบรรทัดเพื่อให้ดูผลการแสดงที่ตรงกับข้อมูลเข้าได้ง่ายเท่านั้น)
Harry Potter 001-1200 500	Open account
6	
1	Harry Potter, 001-1200, 500.0, active
4 500	1000.0 true
5 100	900.0 true
5 1000	false
2	900.0
3	Harry Potter, 001-1200, 900.0, inactive

โครงสร้างโค้ดและเกณฑ์การให้คะแนน

```
import java.util.Scanner;
class Account {
    // Enter Your Code Here.
}
public class BankAccount1 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scan = new Scanner(System.in);
        String name = scan.nextLine();
        String code = scan.nextLine();
        double money = scan.nextDouble();
        /* Your Code: create Account object*/

        int N = scan.nextInt();
        for(int i = 0; i < N; ++i) {
            /* Your Code */
        }
    }
}
```