

พนักงานบัญชีคนหนึ่งต้องการเขียนโปรแกรมที่สามารถเก็บข้อมูลบัญชีต่าง ๆ ของบริษัทโดยทำเป็นโปรแกรมที่สามารถคำนวณเงินในบัญชีที่ดูแลอยู่ได้



(<https://www.buusinessday.co/money-to-know/07/01/2020/187831>)

โดยเงื่อนไขการทำธุรกรรมต่าง ๆ มีดังนี้

1. การฝากเงิน
2. การถอนเงิน
3. การโอนเงิน

การทำงานของโปรแกรม

1. รับข้อมูลบัญชีเบื้องต้น
2. จากนั้นโปรแกรมจะคอยรับข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงบัญชีซึ่งประกอบด้วยข้อมูล ชื่อบัญชี เลขที่บัญชี ธุรกรรมที่ต้องการทำ และจำนวนเงิน หากธุรกรรมที่ต้องการทำเป็นการโอนเงิน ต้องใส่เลขบัญชีเป้าหมายเพิ่มไปด้วย
3. ถ้ามีการฝากเงินกับบัญชีใหม่ สามารถเพิ่มบัญชีเข้าไปใหม่ได้เลย โดยรายละเอียดของบัญชีมีดังนี้ ชื่อบัญชี เลขที่บัญชี และจำนวนเงิน
4. หนึ่งคนสามารถมีได้หลายบัญชี
5. **เลขบัญชีจะไม่มีการซ้ำกัน** หากมีการใส่เลขบัญชีที่ไม่ตรงกับชื่อ ระบบจะแสดง "Transaction Failed" จากนั้นระบบจะทำธุรกรรม ถัดไป
6. หากจำนวนเงินไม่เพียงพอ หรือไม่พบรายละเอียดบัญชีดังกล่าว ระบบจะแสดง "Transaction Failed" จากนั้นระบบจะทำธุรกรรม ถัดไป
7. ระบบทำธุรกรรมตามที่ได้รับมาจากผู้ใช้งาน โดยเรียงลำดับที่ละคำสั่งก่อน-หลัง
8. เมื่อระบบได้ทำธุรกรรมดังกล่าวเสร็จแล้ว ระบบจะถามผู้ใช้งานอีกครั้งว่าต้องการทำธุรกรรมอื่น ๆ อีกครั้งหรือไม่ หากไม่ต้องการให้พิมพ์คำว่า "exit" เพื่อจบการทำงาน

ข้อมูลนำเข้า

ข้อมูลจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือส่วนข้อมูลบัญชีเบื้องต้น และส่วนที่การจัดการบัญชี

1. ข้อมูลบัญชี

1.1. จำนวนข้อมูลบัญชี

1.2. รายละเอียดชื่อบัญชี เลขที่บัญชี และจำนวนเงินในบัญชี โดยมี space คั่นระหว่างหัวข้อ

ตัวอย่าง

3

computer.pro 0123456789 40000.32

trading.ups 0094356129 3000

creamy.ice 8875321960 46670

2. รับจากแป้นพิมพ์

2.1. ชื่อบัญชี : จะรับเข้าอยู่ในรูปแบบชื่อจุดนามสกุล 3 ตัวหน้า เช่น computer.pro

2.2. เลขที่บัญชี : เป็นตัวเลขทั้งหมด ไม่มีอักขรพิเศษอื่น เช่น 0123456789

2.3. ธุรกรรม : มี 3 ธุรกรรมการฝากเงิน (deposit) การถอนเงิน (withdraw) และการโอนเงิน (transfer)

2.4. จำนวนเงิน : ระบุจำนวนเงินที่ต้องการทำ สามารถเป็นทศนิยมได้

2.4.1. การฝากเงินและถอนเงิน : ระบุหลังจาก space ได้เลย

2.4.2. การโอนเงิน : ต้องระบุเลขที่บัญชีที่ต้องการโอนก่อน แล้วคั่นด้วย space จึงค่อยใส่จำนวนเงิน

2.5. หลังจากจบการทำธุรกรรมให้พิมพ์คำว่า "exit"

ตัวอย่าง

computer.pro 0123456789 deposit 500

creamy.ice 8875321960 transfer 012345678 40

exit

ข้อมูลนำออก

แสดงชื่อบัญชี เลขที่บัญชี และจำนวนเงินล่าสุด ที่ได้มีการทำธุรกรรมที่ละบรรทัด มีรูปแบบดังนี้

ชื่อบัญชี (เลขที่บัญชี) จำนวนเงิน หรือ แสดง "Transaction Failed" ถ้าไม่สามารถทำธุรกรรมได้สำเร็จ กรณีโอนเงินให้แสดงชื่อบัญชี (เลขที่บัญชี) จำนวนเงิน ของผู้โอนตามด้วยบัญชีที่รับโอน

ตัวอย่าง

computer.pro (0123456789) 41000.32

trading.ups (0094356129) 3040

creamy.ice (8875321960) 46130

Transaction Failed

หมายเหตุ ไม่จำเป็นต้องเขียนโค้ดเพื่อเช็คข้อมูลนำเข้าที่ผิด เช่น ชื่อไม่มีนามสกุล เป็นต้น

Input (จากแป้นพิมพ์)	Output (ทางจอภาพ)
4 computer.pro 0123456789 40000.32 trading.ups 0094356129 3000 creamy.ice 8875321960 46670 nonono.ipe 8987738010 4670 computer.pro 0123456789 deposit 500 creamy.ice 8875321960 transfer 0123456789 40 exit	computer.pro (0123456789) 40500.32 creamy.ice (8875321960) 46630 computer.pro (0123456789) 40540.32
2 computer.pro 0123456789 40000.32 apple.str 0089553714 0 computer.pro 0123456789 transfer 0089553714 40 computer.rop 0123456789 deposit 10 computer.pro 5555555555 deposit 10 exit	computer.pro (0123456789) 39960.32 apple.str (0089553714) 40 Transaction Failed computer.pro (5555555555) 10 <u>กรณีนี้ Transaction Failed เพราะเลขบัญชีไม่ตรงกับชื่อและสร้างบัญชีใหม่ไม่ได้เพราะเลขบัญชีห้ามซ้ำกัน</u>
6 computer.pro 0123456789 40000.32 apple.str 0089553714 40 papaya.prt 5590289762 10000 hasabole.xpz 0098767865 0 handsome.ric 0158027369 200 beauty.pal 2299255565 1000 apple.str 0089553714 withdraw 400 papaya.prt 5590289762 deposit 6003 papaya.prt 5500000000 deposit 10 nabara.tre 8899436701 deposit 98.76 handsome.ric 0158027369 deposit 3000000 handsome.ric 0158027369 transfer 2299255565 250000 exit	Transaction Failed papaya.prt (5590289762) 16003 papaya.prt (5500000000) 10 nabara.tre (8899436701) 98.76 handsome.ric (0158027369) 3000200 handsome.ric (0158027369) 2750200 beauty.pal (2299255565) 251000