

File Merge

กำหนดให้ มีแฟ้มข้อมูลสองแฟ้ม แต่ละแฟ้มเก็บข้อมูลนิสิตประกอบด้วย เลขประจำตัวและเกรดเฉลี่ย บรรทัดละคน โดยข้อมูลนิสิตในแฟ้มเรียงลำดับตามคณะ (ดูจากเลขสองตัวท้ายของเลขประจำตัว) และภายในคณะเดียวกันเรียงตามเลขประจำตัว นิสิต เช่น

data1.txt	data2.txt
5830548121 2.50	5930558121 2.30
6031087221 3.12	6231082221 2.12
6130351221 3.20	6030532324 3.87
6230432722 2.45	6030121526 2.99
6230550322 3.23	
6130518324 3.78	
6230215224 2.10	

จึงเขียนโปรแกรมอ่านข้อมูลจากทั้งสองมาผสมกัน เพื่อแสดงให้เห็นเรียงตามคณะ และภายในคณะเรียงตามเลขประจำตัว เช่นจากแฟ้ม data1.txt และ data2.txt ข้างบนนี้ จะได้ผลลัพธ์คือ

พยายามเขียนโปรแกรมนี้อย่างไม่ต้องใช้ลิสต์
(นอกจากการ split ข้อมูลที่อ่านจากแฟ้ม)

5830548121 2.50
5930558121 2.30
6031087221 3.12
6130351221 3.20
6231082221 2.12
6230432722 2.45
6230550322 3.23
6030532324 3.87
6130518324 3.78
6230215224 2.10
6030121526 2.99

ข้อมูลนำเข้า

ชื่อแฟ้มสองแฟ้มที่เก็บข้อมูลนิสิต ชื่อทั้งสองอยู่ในบรรทัดเดียวกัน คั่นด้วยช่องว่าง

ข้อมูลส่งออก

รายการของเลขประจำตัวและเกรดเฉลี่ยของนิสิตบรรทัดละหนึ่งคน เรียงลำดับตามรูปแบบที่นำเสนอข้างต้น

ตัวอย่าง

input (จากแป้นพิมพ์)			output (ทางจอภาพ)
data1.txt data2.txt	แฟ้ม data1.txt	แฟ้ม data2.txt	5831111121 2.50 6032222221 3.12 6133333321 3.20 6231111122 2.45 6232222222 3.23
	5831111121 2.50		
	6032222221 3.12		
	6133333321 3.20		
	6231111122 2.45		
	6232222222 3.23		
data3.txt data4.txt	แฟ้ม data3.txt	แฟ้ม data4.txt	5931111121 2.66 6132222221 2.12 6231111122 2.13 5841111126 2.77 6042222226 2.44 6141111128 3.20 6232222228 3.99
	5841111126 2.77	5931111121 2.66	
	6042222226 2.44	6132222221 2.12	
	6141111128 3.20	6231111122 2.13	
	6232222228 3.99		
data5.txt data6.txt	แฟ้ม data5.txt	แฟ้ม data6.txt	5841111121 2.77 5931111121 2.66 6042222221 2.44 6132222221 2.12 6231111122 2.13 6141111128 3.20 6232222228 3.99
	5841111121 2.77	5931111121 2.66	
	6042222221 2.44	6132222221 2.12	
	6141111128 3.20	6231111122 2.13	
	6232222228 3.99		

ข้อแนะนำ

การอ่านข้อมูลจากแฟ้มในข้อนี้ อาจต้องใช้คำสั่ง **readline** อ่านทีละบรรทัดเอง การอ่านด้วย **readline** ทุกครั้งจะได้ผลกลับมาเสมอไม่ว่าจะมีข้อมูลจากแฟ้มเหลือให้อ่านหรือไม่ โดยถ้าอ่านแล้วยังมีข้อมูลเหลือให้อ่าน **readline** จะคืนสตริงที่มีความยาวอย่างน้อยหนึ่งอักขระ แต่ถ้าอ่านจนหมดแฟ้ม แล้วไปอ่านด้วย **readline** อีก จะได้สตริงความยาวเป็นศูนย์

สำหรับโจทย์ในข้อนี้ การอ่านข้อมูลจากแฟ้มต้องมีการแยกข้อมูลจากบรรทัดออกเป็น เลขประจำตัว และเกรดเฉลี่ย เกิดขึ้นบ่อย ๆ จึงขอแนะนำให้ใช้ฟังก์ชัน **read_next** ข้างล่างนี้ให้เป็นประโยชน์ (ลองอ่านดูว่า ฟังก์ชันนี้ทำอะไร และใช้งานอย่างไร)

```
def read_next(f):
    while True:
        t = f.readline()
        if len(t) == 0:          # ถ้าอ่านหมดแล้ว ออกจากวงวน
            break
        x = t.strip().split()    # ลบ blank ข้างขวา
        if len(x) == 2:          # แยกแล้วได้ 2 ส่วน --> ถูกต้อง ก็คืนผล
            return x[0], x[1]
    return "", ""               # แฟ้มหมดแล้ว คืนสตริงว่าง
```