

การจัดจุดอ่อน (EqualizeList)

จงเขียนโปรแกรมเพื่อรับค่าจำนวนเต็มเข้ามาในลิสต์จำนวน n ตัว จากนั้นให้ทำ Equalization เพื่อให้ลิสต์มีเฉพาะจำนวนเต็มที่มีค่าเท่ากันทุกตัว โดยเลือกลบข้อมูลในลิสต์ออกทีละตัวจนกระทั่งเหลือเฉพาะจำนวนเต็มที่มีค่าเท่ากันทุกตัว ซึ่งจะต้องเลือกลบออกให้น้อยจำนวนที่สุดเท่าที่จะทำได้

ตัวอย่างเช่น ลิสต์ที่เริ่มต้นมีข้อมูล 8 ตัว คือ [1 2 1 5 3 2 2 4] ลิสต์ที่อาจเป็นคำตอบได้คือ [1 1] หรือ [2 2 2] แต่เนื่องจากลิสต์ [1 1] จะต้องลบข้อมูลออก 6 ตัว ได้แก่ 2, 5, 3, 2, 2, 4 ตามลำดับ ส่วนลิสต์ [2 2 2] จะลบข้อมูลออก 5 ตัว คือ 1, 1, 5, 3, 4 ตามลำดับ ดังนั้นจึงเลือกเปลี่ยนให้เป็นลิสต์ [2 2 2] เนื่องจากลบข้อมูลออกไปน้อยกว่า

ในกรณีที่ลิสต์ที่อาจมีคำตอบได้หลายแบบ ให้เลือกลำดับของตัวเลขในลิสต์เดิมที่มีลำดับมาก่อน เช่น [1 2 3 5 2 3 2 3 4] ลิสต์ที่อาจเป็นคำตอบได้คือ [2 2 2] หรือ [3 3 3] ให้เลือกลิสต์ [2 2 2] เนื่องจาก 2 จะอยู่ลำดับก่อน 3 ในลิสต์เริ่มต้น

ข้อมูลเข้า

ข้อมูลที่นำเข้าจะมี 2 บรรทัด

- บรรทัดที่ 1 เป็นขนาดของลิสต์ (N) ซึ่งเป็นจำนวนเต็มบวก ($1 \leq N \leq 1000$)
- บรรทัดที่ 2 เป็น จำนวนเต็ม N จำนวน คั่นแต่ละจำนวนด้วยช่องว่างหนึ่งช่อง

ข้อมูลส่งออก

มี $k+1$ บรรทัด โดย k คือจำนวนสมาชิกที่ลบออกจากลิสต์ที่น้อยจำนวนที่สุด

บรรทัดที่ 1 ให้แสดงค่าจำนวนเต็มที่เหลืออยู่

บรรทัดที่ 2 ถึง k ในแต่ละบรรทัดให้แสดงจำนวนเต็มที่ถูกลบในแต่ละครั้งเพียงจำนวนเดียว โดยจะต้องลบข้อมูลที่มีลำดับในลิสต์เดิมที่มาก่อนตามลำดับ

ตัวอย่างที่ 1 ลิสต์มีข้อมูล 8 ตัว คือ [1 2 1 5 3 2 2 4] ลบข้อมูลออก 5 ตัว คือ 1, 1, 5, 3, 4 ตามลำดับ จะได้ลิสต์ [2 2 2]

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
8	2
1 2 1 5 3 2 2 4	1
	1
	5
	3
	4

ตัวอย่างที่ 2 ลิสต์มีข้อมูล 9 ตัว [1 2 3 5 2 3 2 3 4] ลบข้อมูลออก 6 ตัว คือ 1, 3, 5, 3, 3, 4 ตามลำดับ จะได้ลิสต์ [2 2 2]

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
9	2
1 2 3 5 2 3 2 3 4	1
	3
	5
	3
	3
	4

ข้อกำหนด

หัวข้อ	เงื่อนไข
การรับข้อมูลเข้า	ข้อมูลเข้ารับจากคีย์บอร์ด
การแสดงผลลัพธ์	ผลลัพธ์แสดงออกมาที่จอภาพ เคอร์เซอร์อยู่ที่จุดเริ่มต้นของบรรทัดว่างเปล่า ซึ่งเป็นบรรทัดต่อจากผลลัพธ์สุดท้าย
เงื่อนไขในการให้คะแนน	โปรแกรมจะต้องประมวลผลชุดข้อมูลทดสอบที่ผู้ตรวจเตรียมไว้ได้ถูกต้อง

ข้อมูลและคำสั่งเพิ่มเติม

นักศึกษาจะต้องระบุภาษาโปรแกรมและคอมไพเลอร์ที่ส่วนหัวของโปรแกรมดังนี้

ภาษา C และ MinGW 4.4.1 (Code::Blocks บนวินโดวส์)	ภาษา C++ และ MinGW 4.4.1 (Code::Blocks บนวินโดวส์)
/* LANG: C COMPILER: WCB */	/* LANG: C++ COMPILER: WCB */
ภาษา C และ MinGW 3.4.2 (Dev-C++ บนวินโดวส์)	ภาษา C++ และ MinGW 3.4.2 (Dev-C++ บนวินโดวส์)
/* LANG: C COMPILER: WDC */	/* LANG: C++ COMPILER: WDC */
ภาษาจาวา และ jdk1.7.0_71	
/* LANG: JAVA COMPILER: JAVA */	สำหรับภาษาจาวาให้ตั้งชื่อคลาสเป็น ชื่อเดียวกับโจทย์ และไม่มี การสร้างแพคเกจย่อย ทุกภาษาให้ส่งไฟล์ต้นฉบับ .c, .cpp หรือ .java