

การยกเลิกคลาสเรียน (ClassCancellation)

อาจารย์นิชดาสอนวิชาโครงสร้างไม่ต่อเนื่องซึ่งเป็นวิชาพื้นฐานสำคัญของวิทยาการคอมพิวเตอร์ซึ่งมีนักศึกษาลงทะเบียนเรียน n คน อาจารย์ต้องการสอนนักศึกษาในชั้นเรียนให้รู้จักความรับผิดชอบและการมีวินัยในการเข้าชั้นเรียน จึงตั้งกฎว่ายอมให้นักศึกษาเข้าชั้นเรียนสายได้ไม่เกิน t นาที และ หากนักศึกษาในชั้นเรียนน้อยกว่า $k\%$ ของนักศึกษาทั้งหมดที่ลงทะเบียนเรียนวิชานี้ (ถ้าคำนวณแล้วได้เศษทศนิยม ให้ปัดเศษขึ้นเป็นจำนวนเต็มเสมอ) ณ เวลา t นาที ก็จะยกเลิกคลาสเรียนในวันนั้น และนักศึกษาต้องกลับไปเรียนในหัวข้อของวันนั้นด้วยตัวเองโดยไม่มีการสอนในหัวข้อนั้น

ตัวอย่างเช่น มีนักศึกษาลงทะเบียน 44 คน และอาจารย์นิชดาต้องการให้นักศึกษา 80% ที่มาเข้าชั้นเรียนและสายได้ไม่เกิน 5 นาที นั่นคือ ณ เวลา 5 นาทีหลังจากคลาสเริ่ม จะต้องมียอดนักศึกษาน้อยกว่า 36 คน (เนื่องจาก 80% ของ 44 คือ 35.2)

ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมจำลองการมาเข้าชั้นเรียนของนักศึกษา และระบุว่าคุณจะยกเลิกหรือไม่ พร้อมทั้งจำนวนนักศึกษาที่ขาดหรือยังไม่ถึงห้องเรียน ณ เวลา t นาที

ข้อมูลเข้า

ข้อมูลเข้ามี $n + 1$ บรรทัด ดังนี้

- บรรทัดที่หนึ่ง ประกอบด้วยเลขจำนวนเต็ม 3 ตัว แต่ละตัวคั่นด้วยช่องว่างหนึ่งช่อง ได้แก่ จำนวนนักศึกษาลงทะเบียน (n) เพอร์เซ็นต์ของนักศึกษาที่อาจารย์นิชดาต้องการให้อยู่ในชั้นเรียน (k) และ เวลาที่ยอมให้มาสายได้เป็นนาที (t) ตามลำดับ
- บรรทัดที่สอง ถึงบรรทัดที่ $n + 1$ ประกอบด้วยเลขจำนวนเต็ม 1 ตัว แทนค่า t_i เวลาที่นักศึกษาคนที่ i มาถึงห้องเรียน มีหน่วยเป็นนาที ถ้า $t_i = 0$ หมายถึง มาถึงตรงเวลาที่เริ่มคลาส ถ้าค่าลบ ($t_i < 0$) แสดงว่ามาก่อนเวลา t_i นาที และ ค่าบวก ($t_i > 0$) แสดงว่ามาสายเป็นเวลา t_i นาที

หมายเหตุ

- $4 \leq n \leq 1000$
- $0 \leq t \leq 30$
- $1 \leq k \leq 100$
- กำหนดให้ข้อมูลเข้าทุกตัวมีค่าถูกต้องตามรูปแบบ ขอบเขต และ เซตของค่าที่เป็นไปได้เสมอ นักศึกษาไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (validate) ข้อมูลเข้า

ข้อมูลส่งออก

ข้อมูลส่งออกมี 2 บรรทัด ดังนี้

- บรรทัดที่หนึ่ง แสดงผลลัพธ์เป็นเลขจำนวนเต็มหนึ่งตัว คือ 0 ถ้ายกเลิกคลาส หรือ 1 ถ้าไม่ยกเลิก
- บรรทัดที่สอง แสดงผลลัพธ์เป็นเลขจำนวนเต็มหนึ่งตัว คือจำนวนนักศึกษาที่ยังไม่มาถึงชั้นเรียน ณ เวลา t

ตัวอย่างที่ 1 มีนักศึกษาทั้งหมด 4 คน และต้องมึนักศึกษา 75% ณ เวลาเริ่มคลาส

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
4 75 0	0
-1	2
-3	
4	
2	

ตัวอย่างที่ 2 มีนักศึกษาทั้งหมด 4 คน และต้องมึนักศึกษา 50% ที่มาสายไม่เกิน 1 นาที

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
4 50 1	1
0	1
-1	
2	
1	

ข้อกำหนด

หัวข้อ	เงื่อนไข
การรับข้อมูลเข้า	ข้อมูลเข้ารับจากคีย์บอร์ด
การแสดงผลลัพธ์	ผลลัพธ์แสดงออกมาที่จอภาพ เคอร์เซอร์อยู่ที่จุดเริ่มต้นของบรรทัดว่างเปล่า ซึ่งเป็นบรรทัดต่อจากผลลัพธ์สุดท้าย
เงื่อนไขในการให้คะแนน	โปรแกรมจะต้องประมวลผลชุดข้อมูลทดสอบที่ผู้ตรวจเตรียมไว้ได้ถูกต้อง

ข้อมูลและคำสั่งเพิ่มเติม

นักศึกษาจะต้องระบุภาษาโปรแกรมและคอมไพเลอร์ที่ส่วนหัวของโปรแกรกดังนี้

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 jdk1.8.0_144	
/* LANG: JAVA COMPILER: JAVA */	สำหรับภาษาจาวาให้ตั้งชื่อคลาสเป็น ชื่อเดียวกับโจทย์ และไม่มี การสร้างแพคเกจย่อย ทุกภาษาให้ส่งไฟล์ต้นฉบับ .c, .cpp หรือ .java