ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดย คณาจารย์วิชา คพ.300

การแปลงเลขฐานสอง (Bin2Dec)

ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมเพื่อคำนวณหาค่าของเลขฐานสอง โดยตอบให้อยู่ในระบบเลขฐานสิบ

ข้อมูลเข้า

ข้อมูลเข้ามีจำนวน N+1 บรรทัด

- 1. บรรทัดแรกรับจำนวนเต็มบวก N (1 <= N <= 16) โดยที่ N เป็นจำนวน bit ของเลขฐานสอง โดยจะมีค่าไม่เกิน 16 bits
- 2. บรรทัดที่สอง ถึง N+1 เป็นการรับค่าตัวเลขในแต่ละหลัก โดยข้อมูลเข้าจะไล่จากหลักที่มีค่าสูงไปหาหลักที่มีค่าน้อย <u>หมายเหตุ</u> กำหนดให้ข้อมูลเข้าทุกตัวมีค่าถูกต้องตามขอบเขตเสมอ

ข้อมูลส่งออก

ข้อมูลส่งออกมี 1 บรรทัด แสดงคำตอบในฐานสิบ

ตัวอย่างที่ 1

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
4	13
1	
1	
0	
1	

ตัวอย่างที่ 2

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
1	1
1	

ตัวอย่างที่ 3

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
8	136
1	
0	
0	
0	
1	
0	
0	
0	

ข้อกำหนด

หัวข้อ	เงื่อนไข
การรับข้อมูลเข้า	ข้อมูลเข้ารับจากคีย์บอร์ด
การแสดงผลลัพธ์	ผลลัพธ์แสดงออกมาที่จอภาพ เคอร์เซอร์อยู่ที่จุดเริ่มต้นของ
	บรรทัดว่างเปล่า ซึ่งเป็นบรรทัดต่อจากผลลัพธ์สุดท้าย
จำนวนชุดทดสอบ	10
คะแนนของแต่ละชุดทดสอบ	10
คะแนนเต็มทั้งสิ้น	100
เงื่อนไขในการรันโปรแกรม	โปรแกรมจะต้องประมวลผลชุดข้อมูลตัวอย่างที่ให้มาได้ถูกต้อง

ข้อมูลและคำสั่งเพิ่มเติม

นักศึกษาจะต้องระบุภาษาโปรแกรมและคอมไพเลอร์ที่ส่วนหัวของโปรแกรมดังนี้

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