

รายงานผลการเรียน (grade report)

เขียนโปรแกรมรับรายการข้อมูลเกี่ยวกับวิชาเรียน ซึ่งประกอบด้วย รหัสวิชา ชื่อวิชา หน่วยกิต ผลการเรียนที่ได้ แล้วแสดง ผลการเรียนเฉลี่ย พร้อมด้วยรายวิชาที่ได้ผลการเรียนเป็น 0

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็ม N ($1 \leq N \leq 10$) แทนจำนวนรายวิชา

บรรทัดที่ $i+1$ สำหรับ $1 \leq i \leq N$ ระบุ

- รหัสวิชาซึ่งเป็นเลขจำนวนเต็มไม่เกิน 3 หลัก
- ชื่อวิชาซึ่งเป็นข้อความไม่เกิน 20 ตัวอักษร (ไม่มีเว้นวรรค)
- หน่วยกิต w_i เป็นจำนวนจริงประเภท float ($0 < w_i \leq 5$)
- ผลการเรียน X_i เป็นจำนวนจริงประเภท float ซึ่งสามารถมีค่าเป็น 0 หรือ 0.5 หรือ 1.0 หรือ 1.5 หรือ 2.0 หรือ 2.5 หรือ 3.0 หรือ 3.5 หรือ 4.0

โดยข้อมูลแต่ละค่าจะคั่นด้วยที่ว่าง 1 ที่ และข้อมูลจะถูกป้อนเรียงลำดับตามรหัสวิชา

ข้อมูลส่งออก

มีบรรทัด $M+1$ บรรทัด บรรทัดแรกระบุเกรดเฉลี่ยในรูปแบบจำนวนจริงมีทศนิยม 2

ตำแหน่ง ซึ่งคำนวณจาก
$$\frac{w_1X_1 + w_2X_2 + w_3X_3 + \dots + w_nX_n}{w_1 + w_2 + \dots + w_n}$$

เมื่อ w_i แทนหน่วยกิตของวิชาที่ i และ X_i แทนผลการเรียนของวิชาที่ i

บรรทัดที่ 2 ถึง บรรทัดที่ $M+1$ แสดงรายชื่อวิชาทั้งหมดที่ได้ผลการเรียน 0 ซึ่งมีจำนวน M วิชา แสดงรายวิชาละ 1 บรรทัด โดยแสดงเรียงลำดับตามรหัสวิชา

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและส่งออก

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า 1 3 101 algorithm 2.0 3.5 203 calculus 2.5 0 402 leadership 1.5 4.0	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก 1 2.17 calculus
ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า 2 4 503 evolution 1.5 1.0 607 genetics 2.0 2.5 703 communication 3.5 3.5 705 japaneselll 3.0 2.5	ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า 2 2.63