

Transpose

บริษัท TechGadget ซึ่งเป็นผู้ผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ชั้นนำ บริษัทต้องการวิเคราะห์ข้อมูลยอดขายของผลิตภัณฑ์ต่างๆ ในแต่ละภูมิภาคทั่วประเทศ ข้อมูลถูกจัดเก็บในรูปแบบของ Matrix โดยแถวแทนผลิตภัณฑ์ และคอลัมน์แทนภูมิภาค อย่างไรก็ตาม ทีมการตลาดต้องการดูข้อมูลในมุมมองที่แตกต่างออกไป โดยต้องการเห็นยอดขายของแต่ละภูมิภาคเป็นแถว และผลิตภัณฑ์เป็นคอลัมน์ คุณจึงต้องเขียนโปรแกรมเพื่อหา Transpose ของ Matrix ข้อมูลการขายนี้

ข้อมูลนำเข้า

- บรรทัดแรก: จำนวนเต็มสองจำนวน m และ n ($1 \leq m, n \leq 100$) แทนจำนวนแถวและคอลัมน์ของ Matrix ตามลำดับ
- m บรรทัดถัดไป: แต่ละบรรทัดประกอบด้วยจำนวนเต็ม n จำนวน แทนข้อมูลในแต่ละแถวของ Matrix ($-10^9 \leq \text{ค่าแต่ละช่อง} \leq 10^9$)

ข้อมูลส่งออก

- n บรรทัด: แต่ละบรรทัดประกอบด้วยจำนวนเต็ม m จำนวน แสดง Transpose ของ Matrix ข้อมูลนำเข้า

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า

| INPUT | OUTPUT |
|-----------------|-------------|
| 3 4 | 100 120 90 |
| 100 150 200 180 | 150 140 110 |
| 120 140 180 160 | 200 180 130 |
| 90 110 130 150 | 180 160 150 |

คำอธิบายตัวอย่าง

Matrix ข้อมูลนำเข้าแสดงยอดขายของ 3 ผลิตภัณฑ์ใน 4 ภูมิภาค หลังจากทำ Transpose แล้ว เราจะได้ Matrix ที่แสดงยอดขายของ 4 ภูมิภาคสำหรับ 3 ผลิตภัณฑ์