

## ปัญหา พิมพ์แผนที่ (car\_park\_map)

[ผู้ออกแบบคำถาม: อ.ดร.ภิญโญ แท้ประสาทสิทธิ์]

ลานจอดรถแห่งหนึ่งมีขนาด  $M$  แถว  $N$  คอลัมน์ ลานจอดรถนี้ใช้ระบบอัตโนมัติในการตรวจหาว่าตำแหน่งใดที่มีรถจอดอยู่ อย่างไรก็ตามสิ่งที่ระบบระบุออกมาจะเป็นตำแหน่งพิกัดแถวและคอลัมน์ที่เครื่องตรวจพบว่ามีรถจอด ซึ่งทำให้เข้าใจได้ยากว่าตำแหน่งใดบ้างที่เป็นที่ว่างหรือมีรถจอด

เจ้าของที่จอดรถจึงได้ขอให้โปรแกรมเมอร์ทำการวาดแผนที่ลานจอดรถจากข้อมูลพิกัดที่เครื่องตรวจที่จอดรถส่งมาให้ โดยแผนที่นี้จะแสดงเครื่องหมายขีดเส้นใต้  $_$  เพื่อระบุว่าตำแหน่งดังกล่าวไม่มีรถจอด และแสดงเครื่องหมายกากบาท  $x$  (ใช้ตัวเอ็กซ์เล็ก) เพื่อแสดงว่ามีรถจอดอยู่ เช่น หากแผนที่คือ

```
x_xx
_x_
_xx_
```

แสดงว่าลานจอดรถมีขนาด 3 แถว 4 คอลัมน์ โดยแถวแรกมีรถจอดที่คอลัมน์ที่หนึ่ง ที่สาม และ ที่สี่ ส่วนแถวที่สองมีรถจอดที่คอลัมน์ที่สามเพียงคันเดียว และแถวสุดท้ายมีรถจอดอยู่สองคันที่คอลัมน์ที่สามและสี่ จงเขียนโปรแกรมที่รับขนาดลานจอดรถและตำแหน่งที่มีรถจอด เพื่อทำการแปลงให้เป็นแผนที่ในลักษณะเดียวกับที่แสดงไว้ข้างบน

### ข้อมูลเข้า

- บรรทัดแรกเป็นจำนวนเต็มบวก  $M$  และ  $N$  ตามลำดับ คั่นด้วยช่องว่าง โดยที่  $1 \leq M, N \leq 100$
- บรรทัดที่สองคือจำนวนเต็มบวก  $K$  ระบุจำนวนตำแหน่งพิกัดที่มีรถจอดอยู่ โดยที่  $K \leq M \cdot N$
- บรรทัดที่สามถึง  $K + 2$  เป็นคู่ลำดับ  $R\ C$  แสดงตำแหน่งแถวและคอลัมน์ที่มีรถจอดอยู่ หนึ่งแถวต่อหนึ่งคู่ลำดับ โดยที่  $1 \leq R \leq M$  และ  $1 \leq C \leq N$

**หมายเหตุ** ตำแหน่งที่มีรถจอดอยู่อาจจะซ้ำกันได้ ไม่ว่าจะเป็นซ้ำกี่ครั้งก็ถือว่ามีรถจอดอยู่ตำแหน่งนั้น

### ผลลัพธ์

เป็นแผนที่แสดงการจอดรถ โดย  $x$  แทนตำแหน่งที่มีรถจอด และ  $_$  แสดงตำแหน่งที่ว่าง ในลักษณะเดียวกับที่กล่าวไว้ข้างต้น

ตัวอย่าง

ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์	ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์
3 4	x _xx	5 7	_____x
6	____x____	7	_____x____
1 1	____xx____	4 3	xx_____
1 3		3 2	____x_____
1 4		4 3	____x_____
2 3		1 7	
3 2		3 1	
3 3		5 2	
		2 6	

**คำแนะนำ** ข้อนี้ควรใช้อาเรย์สองมิติขนาด M แถว N คอลัมน์ โดยเริ่มแรกให้ช่องข้อมูลในอาเรย์ทั้งหมดมีค่าเป็นศูนย์ จากนั้นเมื่อได้พิกัดตำแหน่งรถมา ก็ให้เปลี่ยนช่องข้อมูลในอาเรย์ให้กลายเป็นหนึ่ง ทั้งนี้ควรใส่ใจด้วยว่าตำแหน่งพิกัดที่เครื่องตรวจแจ้งมาเริ่มจากหนึ่งในขณะที่หมายเลขช่องอาเรย์เริ่มจากศูนย์