

Bubble

Time Limit: 1 วินาที

จงแสดงลำดับการทำงานของ Bubble Sort Algorithm ในขณะที่ Array ของตัวเลขที่กำหนดมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น

Input

บรรทัดแรก รับจำนวนเต็ม n เป็นจำนวนตัวเลขใน Array ($1 \leq n \leq ?$)

บรรทัดที่ 2 ถึง $n+1$ รับจำนวนเต็มในช่วง 0 ถึง 2,147,483,647 เป็นตัวเลขที่อยู่ใน Array โดยที่ตัวเลขแต่ละตัวจะไม่ซ้ำกัน

Output

แสดงลำดับการทำงานของ Bubble Sort Algorithm เมื่อ Array มีการเปลี่ยนแปลง บรรทัดละลำดับ คั่นตัวเลขแต่ละตัวด้วย comma + space ดังตัวอย่าง

Sample Input/Output

Input	Output
3 99 2 8	99, 2, 8 2, 99, 8 2, 8, 99
5 5 1 4 2 8	5, 1, 4, 2, 8 1, 5, 4, 2, 8 1, 4, 5, 2, 8 1, 4, 2, 5, 8 1, 2, 4, 5, 8