

Minimum Num

[Time : 1s] [Memory : 32 MB]

มีตัวเลขมาให้ N หลัก จงหาวิธีการสลับหลักของตัวเลขนั้นให้ได้ตัวเลขใหม่ที่มีค่าน้อยที่สุด

Input :

บรรทัดแรก N ($1 \leq N \leq 100\,000$)

บรรทัดต่อมาเป็นเลขความยาว N รับประกันว่าไม่เป็นเลข 0 และไม่ขึ้นต้นด้วยเลข 0

Output :

เลขที่มีค่าน้อยที่สุดหลังจากสลับแล้ว โดยตัวเลขที่สลับแล้วนั้นห้ามขึ้นต้นด้วย 0

Input 1 :

4
4321

Input 2 :

8
11501112

Output 1 :

1234

Output 2 :

10111125