

SORTING

Cho dãy a gồm n phần tử, các phần tử được đánh số từ 1 đến n . Hãy sắp xếp các phần tử ở vị trí lẻ theo thứ tự tăng dần và các phần tử ở vị trí chẵn theo thứ tự giảm dần.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên gồm một số nguyên dương n ($1 \leq n \leq 10^5$) là số lượng phần tử của dãy a .
- Dòng thứ hai gồm n số nguyên dương $a_1; a_2; \dots; a_n$ là các phần tử của dãy a ($1 \leq a_i \leq 10^9$).

Kết quả

- Gồm một dòng duy nhất chứa n số nguyên dương là dãy a đã được sắp xếp theo yêu cầu đề bài.

Ví dụ

| Sample Input | Sample Output |
|--------------|---------------|
| 4 1 2 3 4 | 1 4 3 2 |