

Xây dựng đế chế

Một đế chế đang xây dựng mạng lưới cho các hành tinh trong nó. Đế chế gồm có N hành tinh được biểu diễn như các điểm trong không gian 3 chiều. Chi phí phải chi cho việc nối giữa hành tinh A và hành tinh B là $\min\{|x_A - x_B|, |y_A - y_B|, |z_A - z_B|\}$ với $(x_A, y_A, z_A), (x_B, y_B, z_B)$ là tọa độ của hành tinh A, B trong không gian 3 chiều. Đế chế dự tính sẽ xây dựng $N - 1$ cầu nối như vậy để các hành tinh liên thông với nhau và chi phí phải chi phải nhỏ nhất có thể.

Dữ liệu vào:

- Dòng đầu là số hành tinh N ($N < 100001$).
- N dòng sau mỗi dòng chứa ba số nguyên x, y, z ($|x|, |y|, |z| \leq 10^9$) là tọa độ của một hành tinh.

Dữ liệu ra:

Ghi trên một dòng duy nhất chi phí nhỏ nhất có thể.

Ví dụ:

Dữ liệu vào:

```
5
11 -15 -15
14 -5 -15
-1 -1 -5
10 -4 -1
19 -4 19
```

Dữ liệu ra:

```
4
```

Giải thích:

- Nối giữa hành tinh 1 và 2 chi phí bằng 0
- Nối giữa hành tinh 4 và 5 chi phí bằng 0
- Nối giữa hành tinh 4 và 1 chi phí bằng 1
- Nối giữa hành tinh 3 và 4 chi phí bằng 3

Tổng chi phí bằng 4