

Đếm Từ Phân Biệt

Giới hạn thời gian: 1.0s Giới hạn bộ nhớ: 256M

Cho một đoạn văn bản gồm nhiều từ. Hãy đếm số lượng từ phân biệt (không phân biệt hoa thường) xuất hiện trong đoạn văn, và liệt kê chúng theo thứ tự từ điển tăng dần.

Dữ liệu vào

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên N — số dòng văn bản $(1 \leq N \leq 1000)$.
- N dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa một số từ, các từ cách nhau bởi dấu cách. Mỗi từ chỉ gồm các chữ cái Latin và có độ dài từ 1 đến 20.

Dữ liệu ra

- Dòng đầu tiên in ra số lượng từ phân biệt.
- Các dòng tiếp theo, mỗi dòng in một từ (viết thường) theo thứ tự từ điển tăng dần.

Ví dụ

Input:

```
3
Hello World hello
world HELLO
Tin hoc tin HOC
```

Output:

```
4
hello
hoc
tin
world
```

Giới hạn

Tổng số từ không vượt quá 10^5 .

Gợi ý: Dùng `set<string>` để lưu các từ đã gặp. `set` tự động sắp xếp và loại trùng lặp.