

---

# CISTRI02

Cho xâu  $S$  chỉ gồm các kí tự 0-9, A-Z, a-z.  
Tìm độ dài của  $S$ . Với mỗi kí tự 0-9, A-Z, a-z, đếm số lần xuất hiện của chúng.

## Dữ liệu

Dữ liệu gồm duy nhất một dòng chứa xâu  $S$ . Độ dài của xâu không quá 1000000.

## Kết quả

- Đầu tiên, in ra độ dài của  $S$ .
- Tiếp theo, với mỗi kí tự  $C$  xuất hiện ít nhất một lần trong  $S$ , in ra  $C$  và số lần xuất hiện của  $C$  trong  $S$ . Các dòng này được sắp xếp theo mã ASCII của  $C$ .

## Ví dụ

Sample Input	Sample Output
FreeContest2018	15 0 1 1 1 2 1 8 1 C 1 F 1 e 3 n 1 o 1 r 1 s 1 t 2