

SORTSTRING

Dế Mèn có một xâu s gồm các ký tự latin in thường và in hoa.

Hãy giúp Dế Mèn sắp xếp xâu theo thứ tự : Các ký tự in hoa giảm dần rồi đến các ký tự in thường giảm dần.

Dữ liệu

Gồm một dòng duy nhất chứa xâu s . ($|s| \leq 10^5$)

Kết quả

In ra xâu s sau khi sắp xếp theo yêu cầu đề bài.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
DeMenselfdestruct	MDuttssrnlfeeeeedc

Chấm điểm

Subtask 1 (50% số test): $|S| \leq 1000$

Subtask 2 (50% số test): Không có ràng buộc gì thêm