

# Zadanie: LI2

## Literki 2



Warsztaty ILO, grupa olimpijska. Dostępna pamięć: 128 MB.

Masz dane słowo. Możesz wybrać sobie dwie różne literki z alfabetu, które występują w danym słowie, a następnie podmienić wszystkie wystąpienia pierwszej literki, którą wybrałeś, na drugą literkę, a wszystkie wystąpienia drugiej literki na pierwszą. Możesz to zrobić **co najwyżej** raz.

Twoim zadaniem jest uzyskać jak najmniejsze leksykograficznie słowo, czyli takie, które w słowniku wystąpiłoby najwcześniej.

### Wejście

W pierwszym i jedynym wierszu wejścia znajduje się słowo  $s$  ( $1 \leq |s| \leq 5 \cdot 10^6$ ), złożone z małych liter alfabetu angielskiego.

### Wyjście

Na wyjściu należy wypisać minimalne leksykograficznie słowo, które można otrzymać przy użyciu (co najwyżej raz) powyżej opisanej operacji.

### Przykład

Dla danych wejściowych:

racecar

poprawnym wynikiem jest:

arceera

### Ocenianie

Podzadanie	Ograniczenia	Punkty
1	$ s  \leq 1000$	20
2	brak dodatkowych założeń	80