

КУРС „ДИЗАЙН И АНАЛИЗ НА АЛГОРИТМИ“

ЗАДАЧА - Палиндром

Палиндром е дума, която се чете по един и същ начин от ляво на дясно, както и от дясно на ляво.

Дадена ви е дума S . Върнете палиндром, образуван от всички букви на S . Ако е възможно да се образува повече от един палиндром, намерете лексикографски най-малкия. В случай, че не съществува палиндром с буквите на S , изведете на екрана "IMPOSSIBLE" (без кавичките, разбира се).

Вход

На първия и единствен ред стои думата S , която се състои от малки латински букви.

Изход

На първия и единствен ред изведете намерения палиндром или "IMPOSSIBLE", ако такъв не съществува.

Ограничения

TL: 0.5s

ML: 32MB

$1 \leq |S| \leq 10^6$

ПРИМЕРЕН ВХОД	ПРИМЕРЕН ИЗХОД
abaaba	aabbaa
ab	IMPOSSIBLE