

Дэд палиндром

Зөвхөн англи цагаан толгойн жижиг үсгүүдээс ('a', 'b', ..., 'z') тогтсон тэмдэгт мөр өгөгджээ. Тэгвэл энэ мөрөнд байх хамгийн урт дэд палиндром мөрийг олох програм зохио. Ард болон урдаасаа адилхан уншигддаг мөрийг палиндром мөр гэнэ. Жишээлбэл aa, aba, c зэрэг болно.

Input

Оролтын файлд нэг тэмдэгт мөр байрлана. Урт нь 2000000 -с хэтрэхгүй.

Output

Гаралтын файлын эхний мөрөнд өгөгдсөн тэмдэгт мөрийн зүүн талаас хамгийн эхэнд байрлах хамгийн урт дэд палиндром мөрийг хэвлэх ба дараагийн мөрөнд тухайн мөрийн уртыг хэвлэнэ.

Example

Input:

bbccaa

Output:

bb

2

Input:

abcrcba

Output:

abcrcba

7