

## Trys draugai

Trys draugai žaidžia tokį žaidimą: Pirmasis draugas sugalvoja tam tikrą simbolių eilutę  $S$ . Tada antrasis draugas sukonstruoja naują simbolių eilutę  $T$ , kuri susideda iš dviejų simbolių eilutės  $S$  kopijų. Galų gale trečiasis draugas įterpia vieną raidę bet kurioje simbolių eilutės  $T$  pozicijoje ir taip gauna naują simbolių eilutę  $U$ .



## Užduotis

Duotai simbolių eilutei  $U$  rekonstruokite pradinę simbolių eilutę  $S$ .

## Pradiniai duomenys

Pirmoje eilutėje įrašytas vienas sveikasis skaičius  $N$  — galutinės simbolių eilutės  $U$  ilgis. Pati simbolių eilutė pateikta antroje įvesties eilutėje. Ji sudaryta iš  $N$  didžiųjų lotyniškų raidžių A, B, C, ..., Z.

## Rezultatai

Jūsų sprendimas turėtų išspausdinti pradinę simbolių eilutę  $S$ . Tačiau gali būti keletas išimčių:

1. Jeigu eilutės  $U$  neįmanoma suformuoti anksčiau aprašytu būdu, jūsų sprendimas turėtų išspausdinti tekstą NOT POSSIBLE.
2. Jeigu yra daugiau nei viena eilutė  $S$ , iš kurios galima suformuoti eilutę  $U$ , jūsų sprendimas turėtų išspausdinti tekstą NOT UNIQUE.

## Pavyzdžiai

Pradiniai duomenys	Rezultatai
7 ABXCABC	ABC

Pradiniai duomenys	Rezultatai
6 ABCDEF	NOT POSSIBLE

Pradiniai duomenys	Rezultatai
9 ABABABABA	NOT UNIQUE



## Vertinimas

Dalinė užduotis nr. 1 (35 taškai):  $1 \leq N \leq 2001$ .

Dalinė užduotis nr. 2 (65 taškai):  $1 \leq N \leq 2000001$ .

## Ribojimai

Laiko limitas: 0.5 s.

Atminties limitas: 256 MB.