

# Kameleony (kameleony)

Memory limit: 128 MB

Time limit: 1.00 s

“Egipcjanie dawno już wybudowali swoje piramidy, wprawiając cały świat w podziw, dziś ich dzieło przyćmiewane jest przez nasze, nasze babilońskie wiszące ogrody, spójrz tylko. Widzisz tę idealną kompozycję. Czy dostrzegasz to niesamowite arcydzieło? Tutaj u nas każde drzewko współgra z każdym innym, tworząc idealne układy, sekwencje i schematy...” ~ tak rozwodziła się nad pięknem swych ogrodów legendarna władczyni Semiramida. Ty jako wierny swej królowej oczywiście musiałeś wysłuchiwać jej żmudnej przemowy. Udało Ci się już uciec daleko myślami, gdy nagle usłyszałeś swoje imię. Władczyni nagle stwierdziła, że jej ogrodom czegoś brakuje, że brakuje im ciągu  $N$  zieloniutkich kameleonów.

Oczywiście to Tobie Semiramida powierzyła misję sprowadzenia  $N$  kameleonów. Jako że nie jesteś w ciemę bity, szybko zapłaciłeś komu trzeba i w ogrodzie pojawiło się  $N$  leżących w rzędzie, dwukolorowych kameleonów. No właśnie dwukolorowych, a nie zieloniutkich. Kameleony były nieodpowiednio przechowywane w transporcie i część z nich zmieniła swój kolor.

Masz więc przed sobą ciąg  $N$  kameleonów (numerowanych kolejnymi liczbami naturalnymi od 1 do  $N$ ), część z nich ma kolor zielony, dokładnie taki jaki powinny mieć, a część z nich ma kolor czerwony, dokładnie taki jakiego nie powinny mieć. Zrezygnowany podchodzisz do jednego z kameleonów i głaszciesz go po grzbiecie. Ku Twojemu zdziwieniu kameleon i dwa kameleony obok (ten po prawej od głaskanego i ten po lewej od głaskanego) zmieniły swój kolor na przeciwny. Eksperyment powtórzyłeś wielokrotnie i ku Twojemu zdziwieniu efekt był dokładnie taki sam. Kameleony zielone zmieniały swój kolor na czerwony, a kameleony czerwone na zielony. Zastanawiasz się teraz, które spośród kameleonów należy pogłaskać, by osiągnąć ciąg  $N$  zielonych kameleonów. Postanowiłeś więc napisać program, który wczyta opis kolorów poszczególnych kameleonów i wyznaczy, które spośród kameleonów należy pogłaskać. Biorąc pod uwagę, że kameleony to groźne bestie, obawiasz się głaskać jakiegokolwiek z nich więcej niż jeden raz, ponadto spośród wszystkich możliwych rozwiązań postanowiłeś wybrać to najmniejsze leksykograficznie, bowiem właśnie takie wydaje Ci się najbezpieczniejsze.

## Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajduje się jedna liczba naturalna  $N$ , oznaczająca liczbę kameleonów na wejściu. W drugim wierszu wejścia znajduje się ciąg  $N$  znaków złożony z liter C i Z,  $i$ -ta z nich odpowiada kolorowi kameleona  $i$ -tego. Litera C odpowiada kolorowi czerwonemu, a litera Z odpowiada kolorowi zielonemu.

## Wyjście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia należy wypisać jedno słowo – TAK lub NIE, w zależności od tego, czy istnieje sekwencja ruchów, sprowadzająca kolor wszystkich kameleonów do koloru zielonego. Jeśli odpowiedź jest twierdząca, to w drugim wierszu wyjścia należy wypisać najmniejszy leksykograficznie ciąg numerów głaskanych kameleonów sprowadzający wszystkie kameleony do koloru zielonego.

## Ograniczenia

$1 \leq N \leq 100\,000$ .

## Przykład

Input	Output
5 CZCCC	NIE

Input	Output
6 CZCCZC	TAK 2 3 4 5

**Input**

3

ZZZ

**Output**

TAK