



Glitch (glitch)

Autore: Dario Ostuni

Rodrea ha appena visto il film *er Matrice*, e ora sta cercando di applicarne gli insegnamenti nella realtà. Nello specifico ora sa che c'è un *glitch* nel mondo reale quando un certo evento avviene due volte. È quindi riuscito a convertire il *continuum* spazio-temporale di una sequenza di N caratteri, ora è alla ricerca di *glitch*.

Rodrea è in particolare interessato a trovare il più grande *glitch*, ovvero la lunghezza della più lunga sottostringa (chiamata anche sottosequenza contigua) che si ripete almeno due volte (possibilmente anche parzialmente sovrapposta).

Aiuta Rodrea a trovare la grandezza del più grande *glitch*!

Implementazione

Il tuo programma deve leggere da `stdin` l'input nel seguente formato:

- la prima riga contiene l'intero N ;
- la seconda riga contiene la stringa lunga N caratteri che rappresenta la realtà.

Il tuo programma deve scrivere in `stdout` l'output nel seguente formato:

- la prima riga deve contenere la lunghezza della più lunga sottostringa che si ripete almeno due volte.

Assunzioni

- $1 \leq N \leq 50000$
- Tutti i caratteri della stringa sono lettere minuscole dell'alfabeto inglese.

Esempi di input/output

stdin	stdout
18 aglitthisglitching	7
9 bananas	5