

Problema CntSubsirMax

Fisier intrare: standard input
Fisier iesire: standard output

Felicia este interesată de subșirul maxim lexicografic al unui șir de caractere. Rețineți că un șir a este considerat mai mic în ordine lexicografică decât un șir b dacă a este prefix al lui b , sau dacă există o poziție i pentru care avem $a[1] = b[1], \dots, a[i-1] = b[i-1]$, și $a[i] < b[i]$. Astfel, subșirul maxim lexicografic al unui șir de caractere este cel mai mare subșir, în ordinea lexicografică, al unui șir de caractere (de exemplu $zzxx$ pentru $azbxazbxaax$). Pentru un șir s de caractere vom nota cu $m(s)$ subșirul maxim lexicografic al lui s , și cu $v(s) = |m(s)|$ lungimea acestui subșir.

Felicia vă dă un șir s format din caractere mici ale alfabetului englez. Considerați toate subsecvențele continue s' ale lui s . Felicia vrea să calculați suma valorilor $v(s')$ pentru toate subsecvențele posibile s' amintite anterior.

Date de intrare

Pe singura linie citită de la tastatură se va găsi șirul s .

Date de ieșire

Să se afișeze suma cerută, modulo $10^9 + 7$.

Restricții

- $1 \leq N \leq 10^6$

Subtask (20 puncte)

- $N \leq 15$

Subtask (10 puncte)

- $N \leq 200$

Subtask (20 puncte)

- $N \leq 2\,000$

Subtask (20 puncte)

- $N \leq 5 \cdot 10^4$

Subtask (30 puncte)

- Fără restricții suplimentare.

Exemple

stdin	stdout
cab	8
felicia	59

Explicația exemplului

Pentru primul exemplu, observăm că $m(c) = c$, $m(a) = a$, $m(b) = b$, $m(ca) = ca$, $m(ab) = b$, $m(cab) = cb$.
Astfel, răspunsul este $1 + 1 + 1 + 2 + 1 + 2 = 8$.