Algoritmi e Strutture Dati

Sottosequenza comune massimale (lcs)

Testo del problema

Definiamo come sottosequenza di una stringa una qualunque sequenza di caratteri ottenibile partendo dalla stringa di partenza, ed eliminando 0 o più caratteri e senza cambiarne l'ordine. Il nostro obiettivo è quello di trovare, date due stringhe, la più lunga sottosequenza in comune e stamparne la lunghezza

Formato dell'input

L'input consiste di due righe, ogni riga contiene una delle due stringhe

Formato dell'output

Un intero, la lunghezza della sottosequenza comune massimale.

Assunzioni

• Le due stringhe sono al massimo lunghe 1000 caratteri ognuna.

Nota

Nel primo esempio le sottosequenze massimali sono "tcb" e "acb", nel secondo esempio "bfde" e "bfbe".

Esempi di input/output

File input.txt	File output.txt
taccbt atbcbd	3
File input.txt	File output.txt