

Trova la parola (trovaparola)

DIFFICOLTÀ D=2

Descrizione del problema



Visto il successo del gioco Ruzzle, che riprende il noto paroliere, i giochi basati su trovare parole stanno vivendo un periodo molto popolare. Luciano, patito di giochi di tutti i tipi, ha ideato un nuovo gioco, che funziona nel modo seguente: avete una griglia di caratteri e una parola da trovare nella griglia, partendo dalla cella in alto a sinistra. Le uniche mosse consentite sono gli spostamenti a destra o in basso. Ad esempio, considerate la seguente griglia e la parola "olimpiadi":

O	L	I	V	E	N	T
G	Q	M	P	W	E	R
G	T	R	I	A	Y	E
I	U	I	C	D	P	E
A	F	C	O	I	G	H
J	K	X	C	V	R	S
R	O	M	I	T	A	A
S	T	A	N	L	E	E

In questo caso, la sequenza di spostamenti è DDBDBDBB, rappresentando gli spostamenti a destra con il carattere D e quelli in basso con il carattere B. Non esiste alcuna soluzione, invece, se la parola da cercare è "olimpionico". Il vostro compito consiste nello scrivere un programma che, ricevute in ingresso una parola (da cercare) e una griglia, restituisca la sequenza di spostamenti, qualora esista una soluzione, oppure stampi "ASSENTE". Se dovessero esistere molteplici sequenze di spostamenti corrette, è sufficiente stamparne una qualunque.

Dati di input

Il file `input.txt` è composto da $2 + R$ righe. La prima riga contiene due interi positivi R e C : le dimensioni della griglia, ovvero il numero di righe R e il numero di colonne C . La riga successiva contiene P , una parola da cercare, rappresentata da una stringa lunga almeno 2 caratteri (alfabetici maiuscoli) e al massimo $R + C - 1$ caratteri. Le rimanenti R righe del file contengono le righe della griglia, rappresentate da stringhe di C caratteri alfabetici maiuscoli.

Dati di output

Il file `output.txt` è composto da una sola riga contenente una stringa di testo: la sequenza di spostamenti necessari per trovare la parola nella griglia, se la parola è presente, oppure la stringa "ASSENTE" (senza le virgolette).

Assunzioni

- $2 \leq R, C \leq 100$

Esempio di input/output

File <code>input.txt</code>	File <code>output.txt</code>
8 7 OLIMPIADI OLIVENT GQMPWER GTRIAYE IUICDPE AFCOIGH JKXCVRS ROMITAA STANLEE	DDBDBDBB
File <code>input.txt</code>	File <code>output.txt</code>
8 7 OLIMPIONICO OLIVENT GQMPWER GTRIAYE IUICDPE AFCOIGH JKXCVRS ROMITAA STANLEE	ASSENTE

Nota

Un programma che restituisce sempre lo stesso valore, indipendentemente dai dati in `input.txt`, non totalizza alcun punteggio.