

Selezioni Territoriali 2013

[Difficoltà D=2]

## Trova la parola (trovaparola)

### 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 nessuna 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

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

## Esempi di input/output

File input.txt	File output.txt
8 7 OLIMPIADI OLIVENT GQMPWER GTRIAYE IUICDPE AFCOIGH JKXCVRS ROMITAA STANLEE	DDBDBDBB

File input.txt	File output.txt
8 7 OLIMPIONICO OLIVENT GQMPWER GTRIAYE IUICDPE AFCOIGH JKXCVRS ROMITAA STANLEE	ASSENTE

## Nota/e

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

