Cesena, 22 e 27 ottobre 2014

helloworld • IT

Hello World! (helloworld)

Limite di tempo: 1.0 secondi Limite di memoria: 256 MiB

Franco vuole imparare a programmare, e per questo ha scritto il suo primo programma che stampa helloworld. Dopo averlo scritto, in preda all'entusiasmo, ha mandato in esecuzione molte volte il suo programma (mandando ogni volta il risultato su un file); sfortunatamente però, suo padre passa lì vicino e inciampa con il filo dell'alimentazione, spegnendo il PC.

Dopo aver riacceso il PC, Franco nota che il file di testo si è danneggiato e adesso contiene una lunga stringa di caratteri mischiati. Invece di farsi prendere dal panico, Franco pensa ad un nuovo problema da risolvere: calcolare il numero di sottostringhe che cominciano per hello e finiscono per world.

Franco, essendo ancora alle prime armi, non riesce a risolvere il problema. Aiutalo nel suo intento!

Nota: Si ricorda che una sottostringa è una sequenza continua di caratteri che fanno parte della stringa originaria, e che due sottostringhe sono considerate distinte se iniziano o finiscono in punti diversi della stringa originaria.

Nota bene: Un intero a 32 bit potrebbe non bastare per contenere la risposta. In C/C++ esiste il tipo di dato long long int che dispone di 64 bit. Per leggerlo/scriverlo con printf/scanf si deve usare il parametro %11d.

Assegnazione del punteggio

Il tuo programma verrà testato su diversi test case raggruppati in subtask. Per ottenere il punteggio relativo ad un subtask, è necessario risolvere correttamente tutti i test relativi ad esso.

- Subtask 1 [0 punti]: i casi di esempio mostrati sotto.
- Subtask 2 [50 punti]: la stringa è lunga al massimo 1000 caratteri.
- Subtask 3 [50 punti]: nessuna limitazione.

Formato di input/output

Il tuo programma dovrà leggere da tastiera i seguenti dati:

• Riga 1: una singola stringa senza spazi composta da lettere dell'alfabeto minuscole.

Il tuo programma dovrà stampare a video i seguenti dati:

• un singolo numero: il numero di sottostringhe che iniziano per hello e terminano con world.

Assunzioni

 $\bullet\,$ La stringa di input è lunga al massimo $1\,000\,000$ di caratteri.

helloworld Pagina 1 di 2

Cesena, 22 e 27 ottobre 2014

helloworld • IT

Esempi di input/output

stdin	stdout
helloworldishelloworld	3
jhelloworldandworld	2
worldhello	0

helloworld Pagina 2 di 2