

Incroci obbligati

Gli **incroci obbligati** sono un gioco enigmistico che consiste di un cruciverba di dimensione 13x9 in cui i gruppi di due lettere non sono considerati vocaboli.

Il punto di partenza è uno schema con qualche casella nera, alcune lettere, e due serie di definizioni, una per i vocaboli orizzontali, l'altra per quelli verticali, ed il numero di caselle nere complessive. Il punto di arrivo è uno schema completato in cui sono stati inseriti i vocaboli corrispondenti alle definizioni (che il solutore deve dedurre ...), nelle direzioni indicate, e sono state inserite le caselle nere nel numero indicato.

Si realizzi un **programma** che acquisito lo schema del cruciverba **completato**, l'elenco dei vocaboli da posizionare orizzontalmente e quello da posizionare verticalmente verifica se la soluzione è corretta, ossia:

- ◇ ogni vocabolo compare nello schema una sola volta, nella direzione corretta
- ◇ non compaiono vocaboli non elencati

Specifiche

Il programma acquisisce da tastiera in ingresso il nome di un file (al più 25 caratteri, inclusi percorso ed estensione) che contiene:

- ◇ lo schema del cruciverba completato (le caselle nere sono indicate con il carattere *), tutto su un'unica riga;
- ◇ l'elenco di vocaboli da posizionare orizzontalmente;
- ◇ l'elenco di vocaboli da posizionare verticalmente (separato dal precedente dalla stringa ---).

Il programma al termine dell'elaborazione visualizza 1 se la soluzione è valida, 0 altrimenti, seguito da UN carattere a capo ('\n').

Ipotesi di lavoro

- ◇ lo schema fornito contiene tutti e solo caratteri dell'alfabeto (26 lettere) ed il carattere * ad indicare le caselle nere
- ◇ i caratteri possono essere scritti sia minuscoli che maiuscoli.

Vincoli

- ◇ non è possibile utilizzare variabili globali
- ◇ è possibile utilizzare i sottoprogrammi delle librerie standard (stdio, string, ...)
- ◇ ogni membro del gruppo deve scrivere **autonomamente** almeno un sottoprogramma

Aspetti di rilievo nella valutazione della qualità della soluzione proposta

- ◇ utilizzo appropriato della memoria
- ◇ prestazioni

409128. INCROCI OBBLIGATI

(Gaspard de la nuit)

T	A	L	I	S	M	A	N	O
E	✿	✿	S	P	I	D	E	R
X	✿	B	■	I	S	E	R	E
■	P	A	N	N	E	✿	V	G
A	A	R	O	N	✿	P	I	O
B	E	C	C	A	T	I	✿	N
B	L	A	C	K	O	U	T	■
A	L	C	H	E	R	M	E	S
S	A	C	E	R	D	O	T	I
S	✿	I	■	✿	O	N	T	E
A	V	A	T	I	✿	E	O	S
T	I	✿	R	A	I	✿	I	T
A	S	S	E	M	B	L	E	A

Complete, in base alle definizioni date senza ordine, questo schema di parole crociate comprendente 15 caselle nere. I gruppi di due lettere non sono definiti.

ORIZZONTALI: Il Padre di Pietrelcina - Sono votati al celibato - Il Pupi re-

Compilazione ed esecuzione del codice

Sottomettere il sorgente (un unico file), che viene compilato con le seguenti opzioni:

```
-Wall -O2 -std=c89 -pedantic
```

Fate quindi attenzione a non utilizzare commenti alla C++ (//) ma solo alla ANSI C (/**/).

Il risultato dell'esecuzione è confrontato automaticamente con il risultato atteso, confrontando carattere a carattere. Ogni differenza verrà individuata come un errore. È quindi fondamentale NON aggiungere stampe a video di servizio, che costituirebbero delle differenze rispetto a quanto strettamente atteso.

Esempio di contenuto del file di partenza

```
TALISMANOE**SPIDERX*B*ISERE*PANNE*VGAARON*PIOBECCATI*NBBLACKOUT*ALCHERMESSACERDOTIS*I**ONTEAVATI*EOSTI*RAI*ITASSEMBLEA
isere
avati
blackout
alchermes
pio
talismano
sacerdoti
spider
onte
panne
beccati
eos
rai
aaron
assemblea
---
tex
abbassata
nervi
tettoie
oregon
siesta
paella
iam
mise
tordo
ade
piumone
vis
barcaccia
nocche
tre
spinnaker
```

Sistema di verifica:

Il sistema di verifica è raggiungibile all'indirizzo:

<http://poseidon.ws.dei.polimi.it/contests/>