

Esame di **Fondamenti di Informatica**
(Ing. Gestionale, Logistica e Produzione, Organizzazione)

Prova scritta di programmazione (11 settembre 2007)

Si desidera sviluppare un programma in linguaggio C per il calcolo di statistiche sui caratteri presenti in un file di testo il cui nome è specificato come primo parametro sulla riga di comando.

Il programma deve considerare tutti i caratteri tranne quelli di spaziatura e fornire in output:

- il numero di righe di cui è composto il testo
- il numero totale di caratteri (esclusi quelli di spaziatura) presenti nel testo
- il numero massimo e medio di caratteri di una riga
- la riga più lunga incontrata nel file

Ad esempio, se al programma fosse fornito un file col seguente testo:

```
La Vispa Teresa  
tra l'erbetta  
rincorrea  
la farfalletta.
```

allora dovrebbe produrre il seguente output:

```
numero di righe: 4  
numero di caratteri: 48  
numero di caratteri per riga:  
- medio 12.0  
- massimo 14  
riga più lunga: la farfalletta.
```

Nota: è lecito assumere che le righe in input abbiano una lunghezza massima prefissata.