

Esame di Fondamenti di Informatica Mod. B

(9 settembre 2013)

prova al calcolatore

durata della prova: 30 minuti

Considera la seguente funzione ricorsiva definita su coppie (s,t) di stringhe e che restituisce valori interi non negativi. Nella definizione, s' denota la stringa s senza il suo primo carattere, e t' denota la stringa t senza il suo primo carattere. Inoltre, |s| e |t| denotano rispettivamente la lunghezza di s e quella di t.

$$\begin{aligned} F(s,t) &= \min\{|s|, |t|\} && \text{se } \min\{|s|, |t|\} < 2 \\ F(s,t) &= F(s',t) + F(s,t') && \text{altrimenti} \end{aligned}$$

Scrivi una classe **Esercizio** contenente un metodo ricorsivo statico che implementa la funzione **F**. Scrivi anche un metodo **main** all'interno della classe **Esercizio** che verifica il corretto funzionamento del suddetto metodo.

Note:

- 1) Sul dischetto ci sono già le classi `InputWindow` ed `OutputWindow`
- 2) Sul dischetto deve essere scritta le classe `Esercizio`.
- 3) Meglio indicare il proprio nome e cognome, oltre che su questo foglio, anche come commento in testa alla definizione delle classi che si scrivono su file.
- 4) Il dischetto deve essere restituito ben incartato in questo foglio.
- 5) Una soluzione che presenta errori di sintassi (ossia che non compila) sarà fortemente penalizzata.