

Geometria e Informatica – Modulo di Fondamenti di Informatica

(13 settembre 2017)

prova al calcolatore n.1

durata della prova: 60 minuti

Un oggetto della classe **MatStringhe** rappresenta una tabella (matrice) di stringhe di dimensione qualsiasi. La classe ha il seguente scheletro.

```
public class MatStringhe{
    private String[][] mat; // memorizza le stringhe della tabella

    /* Costruttore: permette di creare un oggetto MatStringhe, la cui
       tabella è rappresentata dall'array di array m */
    public MatStringhe (String[][] m)

    /* Restituisce la stringa più corta della tabella, nella colonna k
       specificata */
    public String stringaCorta (int k)
}
```

Si chiede di:

- 1) Implementare la classe **MatStringhe**;
- 2) Implementare una opportuna classe di test, di nome **TestMatStringhe**, che permetta di verificare il corretto funzionamento della classe **MatStringhe**. Precisamente, la classe **MatStringhe** contiene il solo metodo speciale **main**, che svolge nell'ordine queste azioni:
 - a. Fa inserire all'utente una tabella di stringhe a suo piacimento.
 - b. Per ogni colonna k della matrice, stampa la stringa più corta su tale colonna.

Note Importanti sulla consegna:

- 1) Sul computer trovi già il package `fond.io`, contenente le classi `InputWindow` e `OutputWindow`
- 2) Salvare entrambe le classi da implementare in una cartella del desktop, così denominata: `CognomeNome-matricola`, dove `Cognome`, `Nome` e `matricola` rappresentano rispettivamente il proprio cognome, nome e numero di matricola.
- 3) Meglio indicare il proprio nome e cognome anche come commento in testa alla definizione delle classi che si scrivono su file.