

## Geometria e Informatica – Modulo di Fondamenti di Informatica

(11 gennaio 2017)

*prova al calcolatore n.1*

*durata della prova: 60 minuti*

Un oggetto della classe **StringSet** rappresenta un insieme di stringhe, memorizzato tramite un array di oggetti **String**. La classe ha il seguente scheletro:

```
public class StringSet{
    private String[] elementi; // memorizza le stringhe dell'insieme

    /* Costruttore: permette di creare un oggetto StringSet, i cui
       elementi sono le stringhe contenute nell'array elementi */
    public StringSet (String[] elementi)

    /* Restituisce, sotto forma di array, le sole stringhe dell'insieme
       che hanno una lunghezza maggiore di k */
    public String[] stringheLunghe (int k)
}
```

Si chiede di:

- 1) Implementare la classe **StringSet**;
- 2) Implementare una opportuna classe di test, di nome **TestStringSet**, che permetta di verificare il corretto funzionamento della classe **StringSet**. Precisamente, la classe **TestStringSet** contiene il solo metodo speciale **main**, che svolge nell'ordine queste azioni:
  - a. Fa inserire all'utente un insieme di stringhe a suo piacimento.
  - b. Fa inserire all'utente un intero positivo **k**.
  - c. Stampa all'utente le sole stringhe precedentemente inserite che hanno lunghezza maggiore di **k**.

### **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.