

## Geometria e Informatica – Modulo di Fondamenti di Informatica

(7 febbraio 2018)

*prova al calcolatore n.1*

*durata della prova: 60 minuti*

Un oggetto della classe **MatInt** rappresenta una matrice di interi, memorizzata internamente tramite un array bidimensionale. La classe ha il seguente scheletro.

```
public class MatInt{
    private int[][] mat; // memorizza gli elementi della matrice

    /* Costruttore: permette di creare un oggetto MatInt, i cui
       elementi sono quelli contenuti nell'array bidimensionale mat */
    public MatInt (int[][] mat)

    /* Restituisce il numero più grande della riga di indice r della
       matrice rappresentata dall'oggetto */
    public int maggioreInRiga (int r)
}
```

Si chiede di:

- 1) Implementare la classe **MatInt**;
- 2) Implementare una opportuna classe di test, di nome **TestMatInt**, che permetta di verificare il corretto funzionamento della classe **MatInt**. Precisamente, la classe **TestMatInt** contiene il solo metodo speciale **main**, che:
  - fa inserire all'utente una matrice di numeri interi a suo piacimento (l'utente sceglie sia le dimensioni che gli elementi della matrice);
  - per ogni riga **r** della matrice, stampa all'utente il numero più grande sulla riga **r**.

### 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.