

# Laboratorio di Programmazione

## Lezione 17

### Esercizio 1

Fare pratica con i costrutti Java implementando una classe *Calculator* contenente le funzioni pubbliche *fact* e *rfact* per il calcolo del fattoriale rispettivamente secondo procedimento iterativo e ricorsivo.

### Esercizio 2

Si definisca in Java la classe *ArrayUtils* e si implementi al suo interno la funzione *merge* (Lezione 10) che riceve in input due vettori (di lunghezza arbitraria) di interi ordinati e restituisca un vettore, anch'esso ordinato, che contenga i numeri di entrambi.

Per immettere gli array direttamente da console, utilizzare la classe *InputWrapper* di seguito riportata:

```
import java.io.*;

public class InputWrapper
{
    public static String readln()
        throws IOException
    {
        InputStreamReader inReader=new InputStreamReader(System.in);
        BufferedReader reader=new BufferedReader(inReader);
        String inputString=reader.readLine();
        return inputString;
    }
}
```

Per il parsing si utilizzino le funzioni *String.split()* e *Integer.parseInt()*.