

```

1  class Ricorsione {
2      public void contatore(int n) {
3          System.out.println(n);
4
5          if(n>0)
6              contatore(n-1);
7
8          System.out.println(n);
9      }
10
11     static int fatt(int n) {
12         int f;
13         if (n==0)
14             f=1;                /* condizione di chiusura */
15         else
16             f=n*fatt(n-1);      /* passo induttivo */
17
18         return(f);
19     }
20
21     static int minimo(int a[],int i,int min,int n){
22         if(i == n)
23             return min;
24         if(a[i] < min)
25             return minimo(a, i+1, a[i], n);
26
27         return minimo(a, i+1, min, n);
28     }
29 }
30
31
32 public class Main{
33     // ESERCIZIO CHE ISTANZIA LA CLASSE Ricorsione
34
35     // Metodo main con il parametro formale (String[] args)
36     public static void main(String[] args) {
37         // Istanza della classe Ricorsione
38         Ricorsione Conta = new Ricorsione();
39
40         int n = 15;
41         System.out.println("Contatore");
42         Conta.contatore(n);
43         System.out.println();
44
45
46         //Dichiaro le variabili necessarie iniziali
47         final int NMAX = 5;
48         int[] a = new int[NMAX];
49
50         //POPOLOAMENTO
51         System.out.println("Popolamento array");
52         a[0] = 10;
53         a[1] = 3;
54         a[2] = 1;
55         a[3] = 9;
56         a[4] = 2;
57
58         n = NMAX;
59         int i =0;
60         int min=a[0];
61         min = Conta.minimo(a, i, min, n);
62         System.out.println("Il minimo trovato è " + min);
63         System.out.println();
64
65         n = NMAX;
66         int ris = Conta.fatt(n);
67         System.out.println("Il fattoriale di " + n + " risulta " + ris);
68
69     }
70 }

```