**Esercizio 1:**

dato un array di interi, popolato casualmente, ordinarlo in ordine crescente e stampare a video il risultato di tale ordinamento.

**Esercizio 2:**

Scrivere un metodo che verifichi se una data stringa inserita in input è palindroma, tale metodo dovrà restituire un booleano.

**Esercizio 3:**

Scrivere un metodo che mostri i primi 50 numeri della serie di fibonacci (i primi due numeri di fibonacci sono 0 e 1 i successivi si calcolano come somma dei 2 precedenti).

**Esercizio 4:**

Data una matrice effettuare la trasposta della stessa.

*Definizione trasposta* : data una matrice A si dice trasposta una matrice At che abbia le colonne al posto delle righe e viceversa. Esempio :


  A =
    \begin{pmatrix}
        2  &  4  &  8\\
        3  &  2  &  0\\
        5  &  3  &  1\\
        0  &  1  &  0
    \end{pmatrix} \quad
  A^T =
    \begin{pmatrix}
        2  &  3  &  5  &  0\\
        4  &  2  &  3  &  1\\
        8  &  0  &  1  &  0
    \end{pmatrix}


**Nota** :

Una matrice, o Array bidimensionale, in Java si istanzia come segue :

*int[][] matrix = new int[3][4];*

per accedere ad un elemento si utilizza la seguente sintassi :

*matrix[0][1]*

che nella matrice A dell'esempio individua il numero 4.