## **Programmazione 1**

## CdS Informatica - Triennale

30 Giugno 2015

Matricola:	
Nome e Cognome:	

## Esercizio 1 (punti 15) (scrivere la soluzione di seguito)

Scrivere un metodo che prenda in input un vettore A di n numeri interi positivi e due indici i e j (con  $0 \le i, j < n$  e  $i \ne j$ ) e restituisca una permutazione di A in cui l'ordine di tutti gli elementi è preservato, ad eccezione dell'elemento di indice j che viene inserito all'indice i.

Es:  $A = \{0,1,2,3,4,5,6,7,8,9\}$ , i = 2, j = 7 ---->  $A' = \{0,1,7,2,3,4,5,6,8,9\}$ Es:  $A = \{0,1,2,3,4,5,6,7,8,9\}$ , i = 6, j = 3 ---->  $A' = \{0,1,2,4,5,6,3,7,8,9\}$ 

## Esercizio 2 (punti 15) (scrivere la soluzione sul retro del foglio)

Scrivere un metodo che prenda in input una matrice quadrata A di interi e restituisca true se esiste una diagonale nella matrice triangolare inferiore A, parallela a quella principale, contenente due numeri opposti, false altrimenti.