

# Informatica B - Esercitazione 7

Matlab

---

Stefano Cereda

stefano1.cereda@mail.polimi.it

21/11/2017

Politecnico di Milano



## Esercizio 1 - Ricerca per bisezione

Implementare, in C ed in Matlab, l'algoritmo di ricerca dicotomica.

## Esercizio 2 - Aggiunta colonna

Scrivere uno script Matlab che, data una matrice  $Q$  ed un valore  $v$ , stampi una matrice corrispondente a  $Q$ , alla quale è stata aggiunta una nuova prima colonna contenente  $v$ .

## Esercizio 3 - Ordinamento matrice

Porre in ordine crescente gli elementi di una matrice qualsiasi

## Esercizio 4 - Coppie per somme

Scrivere uno script MATLAB che riceve in ingresso un intero positivo  $n$  e stampa due vettori  $x$  e  $y$ , contenenti tutte le coppie di interi  $(x,y)$  la cui somma è pari ad  $n$ .

## Esercizio 5 - Soglia intorno

Si scriva in linguaggio MATLAB uno script che riceva in ingresso una matrice, un numero di riga, un numero di colonna e un valore di soglia. Lo script stampa true se tutti i valori delle celle della matrice nell'intorno della cella della riga e della colonna date sono minori del valore di soglia. Le celle nell'intorno della cella identificata dalla riga e dalla colonna date sono quelle immediatamente adiacenti a questa cella.