

Compito di Elementi di Programmazione

26 Aprile 2017

Nome _____ Cognome _____ Matricola _____

Esercizio 1:

Sviluppare un programma che, data una matrice di numeri reali, di dimensioni massime **R_MAX**, **C_MAX**:

1. legge le dimensioni **r,c** e gli elementi della matrice da tastiera.
2. per ogni riga **i**, trovare il valore float $M[i][j]$ (la mediana) tale che la metà degli elementi della riga (se dispari la metà di **c-1**) sono maggiori o uguali di tale valore;
3. ordina le righe della matrice in modo che abbiano il valore $M[i][j]$ (prima calcolato) decrescente
4. (anno 2016-2017)– stampa gli elementi della matrice ordinati per riga e separati da uno spazio senza andare a capo in un file di testo “matrice.txt”
5. (anni precedenti) – stampa gli elementi della matrice ordinati per riga e separati da uno spazio senza andare a capo

Sviluppare ognuno dei punti precedenti in un sottoprogramma. Non stampare niente a video ad eccezione di ciò che viene chiesto al punto 5.

Esempio:

4.3	2	8	3.2	1
1.2	0	0	0	0
1.3	1	2	3	4
0	2	1	2	3

→ → → →
Valori Mi: 4.3, 0,3,2

4.3	2	8	3.2	1
1.3	1	2	3	4
0	2	1	2	3
1.2	0	0	0	0

Output : 4.3 2 8 3.2 1 1.3 1 2 3 4 0 2 1 2 3 1.2 0 0 0 0

Esercizio 2:

Definire la struttura Contatto che possiede I seguenti campi: - nome; - età - numero di telefono.

Sviluppare un sottoprogramma che legge la struttura da tastiera e un sottoprogramma che ne stampa a video i campi.