

16.

```
/* Calcolo media voti per studente e per prova
   Nell'esemplificazione utilizziamo 3 studenti e 4 prove */
#include <stdio.h>

#define n 4
#define m 5
float voti[n][m];

main()
{
    int i, j;

    printf("\n \n CARICAMENTO DEI VOTI \n \n");
    for(i=0; i<n-1; i++)
        for(j=0; j<m-1; j++) {
            printf("Ins. studente %d prova %d: ", i+1, j+1);
            scanf("%f", &voti[i][j]);
        };

    /* Calcolo medie per studente */
    for(i=0; i<n-1; i++) {
        voti[i][m-1] = 0;
        for(j = 0; j < m-1; j++)
            voti[i][m-1] = voti[i][m-1] + voti[i][j];
        voti[i][m-1] = voti[i][m-1] / (m-1);
    }

    /* Calcolo medie per prova */
    for(j=0; j<m; j++) {
        voti[n-1][j] = 0;
        for(i=0; i<n-1; i++)
            voti[n-1][j] = voti[n-1][j] + voti[i][j];
        voti[n-1][j] = voti[n-1][j]/(n-1);
    }

    printf("\n \n VISUALIZZAZIONE DELLA MATRICE \n ");
    for(i=0; i<n; i++) {
        printf("\n");
        for(j=0; j<m; j++)
            printf("%8.3f", voti[i][j]);
    }
    putchar('\n'); putchar('\n');
}
```

Esempio di esecuzione

```
Ins. studente 1 prova 1: 4
    Ins. studente 1 prova 2: 5
    Ins. studente 1 prova 3: 4
    Ins. studente 1 prova 4: 7
    Ins. studente 2 prova 1: 8
    Ins. studente 2 prova 2: 10
    Ins. studente 2 prova 3: 8
    Ins. studente 2 prova 4: 10
```

Ins. studente 3 prova 1: 6
Ins. studente 3 prova 2: 7
Ins. studente 3 prova 3: 8
Ins. studente 3 prova 4: 6

VISUALIZZAZIONE DELLA MATRICE

4.000	5.000	4.000	7.000	5.000
8.000	10.000	8.000	10.000	9.000
6.000	7.000	8.000	6.000	6.750
6.000	7.333	6.667	7.667	6.917