

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3
4 int main(void){
5
6     int tbla[4][5] = {{11, 12, 13, 14, 15},
7                       {21, 22, 23, 24, 25},
8                       {31, 32, 33, 34, 35},
9                       {41, 42, 43, 44, 45}};
10
11     int fil = 4,
12         col = 5;
13
14     puts("=====");
15     puts("          TRAPONER MATRIZ          ");
16     puts("=====");
17
18     printf("Matriz inicial: \n");
19     for(int f = 0; f < fil; f++){
20         for(int c = 0; c < col; c++){
21             printf("%5d", tbla[f][c]);
22         }
23         printf("\n");
24     }
25
26     printf("\n\nDescendente por filas, ascendente por columnas:\n");
27     for(int f = fil-1; f ≥ 0; f--){
28         for(int c = 0; c < col; c++){
29             printf("%5d", tbla[f][c]);
30         }
31         printf("\n");
32     }
33
34     printf("\n\nDescendente por columnas, descendente por filas:\n");
35     for(int c = col-1; c ≥ 0; c--){
36         for(int f = fil-1; f ≥ 0; f--){
37             printf("%5d", tbla[f][c]);
38         }
39         printf("\n");
40     }
41
42     printf("\n\nAscendente por columnas, ascendente por filas:\n");
43     for(int c = 0; c < col; c++){
44         for(int f = 0; f < fil; f++){
45             printf("%5d", tbla[f][c]);
46         }
47         printf("\n");
48     }
49
50     printf("\n");
51     system("pause");
52     return 0;
53 }
```