

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3 #define MAX 15
4
5 int main(void){
6
7     /* VARIABLES */
8     int fil,
9         col,
10        tbla[MAX][MAX],
11        vx[MAX],
12        vy[MAX];
13
14    puts("=====");
15    puts("          MATRICES Y VECTORES          ");
16    puts("=====");
17
18    /* DIMENSION MATRIZ */
19    do{
20        printf("Introduce el numero de filas (max. 15): ");
21        scanf("%d", &fil);
22    }while(fil < 0 || fil > MAX);
23
24    do{
25        printf("Introduce el numero de columnas (max. 15): ");
26        scanf("%d", &col);
27    }while(col < 0 || col > MAX);
28
29    /* MATRIZ */
30    for(int i = 0; i < fil; i++){
31        for(int j = 0; j < col; j++){
32            printf("tbla[%d][%d]: ", i+1, j+1);
33            scanf("%d", &tbla[i][j]);
34        }
35        printf("\n");
36    }
37
38    printf("Matriz introducida: \n");
39    for(int i = 0; i < fil; i++){
40        for(int j = 0; j < col; j++){
41            printf("%5d", tbla[i][j]);
42        }
43        printf("\n");
44    }
45
46    printf("\n\n\n");
47
48    /* VECTOR */
49    for(int i = 0; i < col; i++){
50        printf("vx[%d]: ", i+1);
51        scanf("%d", &vx[i]);
52    }
53
54    printf("Vector introducido: \n");
55    for(int i = 0; i < col; i++){
56        printf("%5d", vx[i]);
57    }
58
59    printf("\n\n");
60}
```

```
61  /* RESULTADOS */
62  for(int i = 0; i < fil; i++){
63      for(int j = 0; j < col; j++){
64          vy[i] += tbla[i][j] * vx[j];
65      }
66  }
67
68  printf("Vector resultante: \n");
69  for(int i = 0; i < fil; i++){
70      printf("%5d", vy[i]);
71  }
72
73
74  puts("");
75  system("pause");
76  return 0;
77 }
78
```