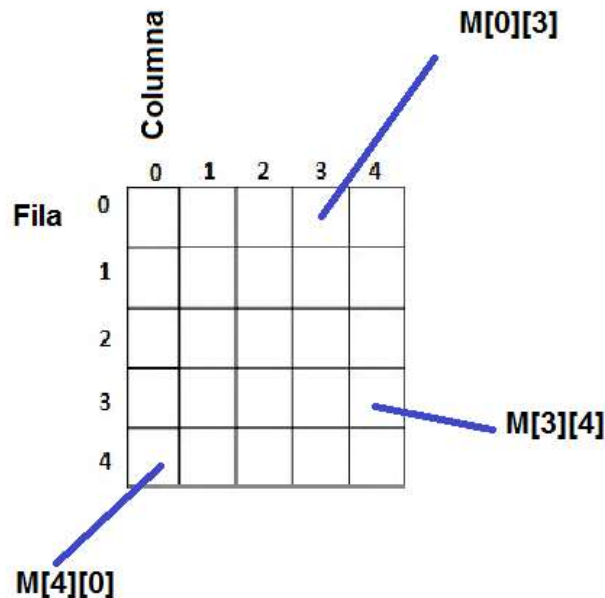


Estimados Aprendizices

En el caso de las matrices, los compiladores libres que estamos usando, asumen las posiciones de las matrices desde la posición 0 (*cero*). De modo tal que si por ejemplo se tuviera una matriz para guardar numero de tipo entero, llamada M conformada de 5 filas y 5 columnas. Esta se declararía como : **int M[5][5];**

Observen con detenimiento la siguiente imagen que ejemplifica las 5 filas y columnas, y su respectiva ubicación lógica.



De tal modo que para cargar la matriz, se puede usar una estructura de tipo cíclico, como por ejemplo el ciclo para. Denotando el inicio de su variable control de subíndice desde cero, y como condición la expresión menor que "<". La siguiente imagen es un ejemplo de un uso para una matriz de tamaño 2x2 ( 2 filas, 2 columnas)

Observe el cambio realizado en la inicialización del ciclo y la condición del mismo.

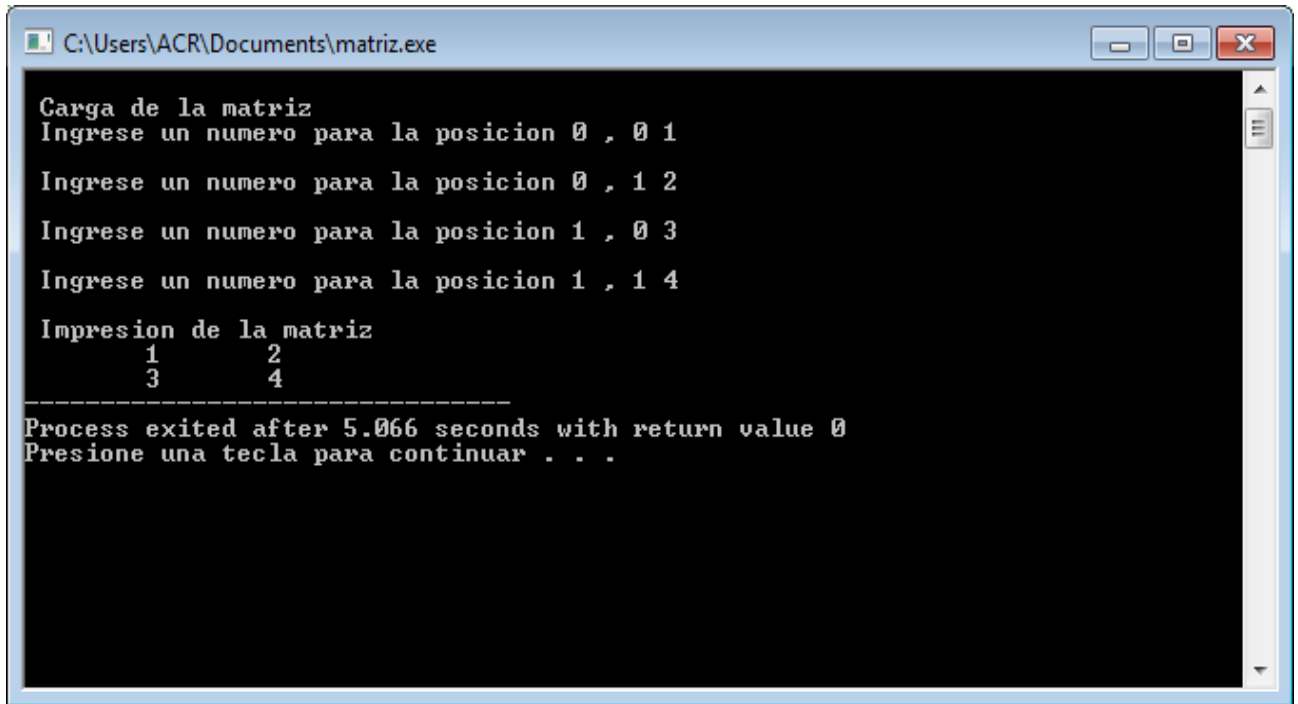
```
cout<<"\n Carga de la matriz";
for(i=0;i<2;i++)
{
    //cout<<"\n fila llenando "<<i;
    for(j=0;j<2;j++)
    {
        cout<<"\n Ingrese un numero para la posicion "<<i<<" , "<<j<<" ";
        cin>>matriz[i][j];
    }
}
```

Código completo.

[\*] matriz.cpp

```
1  /*
2  EJEMPLO GESTION DE MATRIZ
3  09 MAYO 2016
4  ALVARO CÉSPEDES ROMERO
5  */
6  #include<iostream>
7  #include<conio.h>
8  using namespace std;
9
10 int main()
11 {
12     int matriz[2][2],i=0,j=0;
13
14     // cout<<"\n Inicializando matriz";
15     for(i=0;i<2;i++)
16     {for(j=0;j<2;j++)
17     {
18         matriz[i][j]=0;
19     }
20     }
21     cout<<"\n Carga de la matriz";
22     for(i=0;i<2;i++)
23     {cout<<"\n fila llenando "<<i;
24         for(j=0;j<2;j++)
25         {
26             cout<<"\n Ingrese un numero para la posicion "<<i<<" , "<<j<<" ";
27             cin>>matriz[i][j];
28         }
29     }
30     cout<<"\n Impresion de la matriz";
31     for(i=0;i<2;i++)
32     { cout<<"\n";
33         for(j=0;j<2;j++)
34         { cout<<"\t";
35             cout<<matriz[i][j];
36         }
37     }
38     // getch();
39     // return 0;
40 }
41
42
```

Pantalla de Ejecución:



```
C:\Users\ACR\Documents\matriz.exe

Carga de la matriz
Ingrese un numero para la posicion 0 , 0 1
Ingrese un numero para la posicion 0 , 1 2
Ingrese un numero para la posicion 1 , 0 3
Ingrese un numero para la posicion 1 , 1 4

Impresion de la matriz
    1    2
    3    4
-----
Process exited after 5.066 seconds with return value 0
Presione una tecla para continuar . . .
```

Este manejo desde la posición cero, también puede ser implementado en vectores.