PROGRAMA MATRIZ

#include <iostream.h>

#include <string>

#include <string.h>

#include <ctype.h>

void main ()

{

//leer matriz

char m[5][5]={{'e','m','e','b','a',},{'s','o','m','o','a'},{'t','r','e','l','l'},{'e','q','r','a','m'},{'a','u','o','c','a'}};

//muestra la matriz original:

cout<<m[0][0];

cout<<'\t';

cout<<m[0][1];

cout<<'\t';

cout<<m[0][2];

cout<<'\t';

cout<<m[0][3];

cout<<'\t';

cout<<m[0][4];

cout<<'\n';

cout<<m[1][0];

cout<<'\t';

cout<<m[1][1];

cout<<'\t';

cout<<m[1][2];

cout<<'\t';

cout<<m[1][3];

cout<<'\t';

cout<<m[1][4];

cout<<'\n';

cout<<m[2][0];

cout<<'\t';

cout<<m[2][1];

cout<<'\t';

cout<<m[2][2];

cout<<'\t';

cout<<m[2][3];

cout<<'\t';

cout<<m[2][4];

cout<<'\n';

cout<<m[3][0];

cout<<'\t';

cout<<m[3][1];

cout<<'\t';

cout<<m[3][2];

cout<<'\t';

cout<<m[3][3];

cout<<'\t';

cout<<m[3][4];

cout<<'\n';

cout<<m[4][0];

cout<<'\t';

cout<<m[4][1];

cout<<'\t';

cout<<m[4][2];

cout<<'\t';

cout<<m[4][3];

cout<<'\t';

cout<<m[4][4];

cout<<'\n';

//PRIMERA ITERACION: SE MOVIO TODA LA MATRIZ UNA POSICION(A)

char Atmp4\_0='a';

char Atmp4\_1='u';

char Atmp4\_2='o';

char Atmp4\_3='c';

char Atmp4\_4='a';

//columna 0

m[4][0]=m[3][0];

m[3][0]=m[2][0];

m[2][0]=m[1][0];

m[1][0]=m[0][0];

m[0][0]=m[4][4];

//columna 1

m[4][1]=m[3][1];

m[3][1]=m[2][1];

m[2][1]=m[1][1];

m[1][1]=m[0][1];

m[0][1]=Atmp4\_0;

//columna 2

m[4][2]=m[3][2];

m[3][2]=m[2][2];

m[2][2]=m[1][2];

m[1][2]=m[0][2];

m[0][2]=Atmp4\_1;

//columna 3

m[4][3]=m[3][3];

m[3][3]=m[2][3];

m[2][3]=m[1][3];

m[1][3]=m[0][3];

m[0][3]=Atmp4\_2;

//columna 4

m[4][4]=m[3][4];

m[3][4]=m[2][4];

m[2][4]=m[1][4];

m[1][4]=m[0][4];

m[0][4]=Atmp4\_3;

//SEGUNDA ITERACION: SE MOVIO TODA LA MATRIZ UNA POSICION(B)

char Btmp4\_0='e';

char Btmp4\_1='q';

char Btmp4\_2='r';

char Btmp4\_3='a';

char Btmp4\_4='m';

//columna 0

m[4][0]=m[3][0];

m[3][0]=m[2][0];

m[2][0]=m[1][0];

m[1][0]=m[0][0];

m[0][0]=m[4][4];

//columna 1

m[4][1]=m[3][1];

m[3][1]=m[2][1];

m[2][1]=m[1][1];

m[1][1]=m[0][1];

m[0][1]=Btmp4\_0;

//columna 2

m[4][2]=m[3][2];

m[3][2]=m[2][2];

m[2][2]=m[1][2];

m[1][2]=m[0][2];

m[0][2]=Btmp4\_1;

//columna 3

m[4][3]=m[3][3];

m[3][3]=m[2][3];

m[2][3]=m[1][3];

m[1][3]=m[0][3];

m[0][3]=Btmp4\_2;

//columna 4

m[4][4]=m[3][4];

m[3][4]=m[2][4];

m[2][4]=m[1][4];

m[1][4]=m[0][4];

m[0][4]=Btmp4\_3;

//TERCERA ITERACION:SE MOVIO TODA LA MATRIZ UNA POSICION(C)

char Ctmp4\_0='t';

char Ctmp4\_1='r';

char Ctmp4\_2='e';

char Ctmp4\_3='l';

char Ctmp4\_4='l';

//columna 0

m[4][0]=m[3][0];

m[3][0]=m[2][0];

m[2][0]=m[1][0];

m[1][0]=m[0][0];

m[0][0]=m[4][4];

//columna 1

m[4][1]=m[3][1];

m[3][1]=m[2][1];

m[2][1]=m[1][1];

m[1][1]=m[0][1];

m[0][1]=Ctmp4\_0;

//columna 2

m[4][2]=m[3][2];

m[3][2]=m[2][2];

m[2][2]=m[1][2];

m[1][2]=m[0][2];

m[0][2]=Ctmp4\_1;

//columna 3

m[4][3]=m[3][3];

m[3][3]=m[2][3];

m[2][3]=m[1][3];

m[1][3]=m[0][3];

m[0][3]=Ctmp4\_2;

//columna 4

m[4][4]=m[3][4];

m[3][4]=m[2][4];

m[2][4]=m[1][4];

m[1][4]=m[0][4];

m[0][4]=Ctmp4\_3;

//muestra la matriz resultante:

cout<<'\n';

cout<<'\n';

cout<<m[0][0];

cout<<'\t';

cout<<m[0][1];

cout<<'\t';

cout<<m[0][2];

cout<<'\t';

cout<<m[0][3];

cout<<'\t';

cout<<m[0][4];

cout<<'\n';

cout<<m[1][0];

cout<<'\t';

cout<<m[1][1];

cout<<'\t';

cout<<m[1][2];

cout<<'\t';

cout<<m[1][3];

cout<<'\t';

cout<<m[1][4];

cout<<'\n';

cout<<m[2][0];

cout<<'\t';

cout<<m[2][1];

cout<<'\t';

cout<<m[2][2];

cout<<'\t';

cout<<m[2][3];

cout<<'\t';

cout<<m[2][4];

cout<<'\n';

cout<<m[3][0];

cout<<'\t';

cout<<m[3][1];

cout<<'\t';

cout<<m[3][2];

cout<<'\t';

cout<<m[3][3];

cout<<'\t';

cout<<m[3][4];

cout<<'\n';

cout<<m[4][0];

cout<<'\t';

cout<<m[4][1];

cout<<'\t';

cout<<m[4][2];

cout<<'\t';

cout<<m[4][3];

cout<<'\t';

cout<<m[4][4];

cout<<'\n';

}