

```

#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
#include<math.h>
#define t 100

int i,j,k,n=0,col,fila,op,op1,op2;
float a[t][t+1]={0};
void pidedatos()
{
    printf("Programa para resolver sistemas de ecuaciones de hasta 100
incognitas");
    printf("\nCuantas incognitas son?: "); scanf("%d",&n);
    printf("\n");
    for(i=0;i<=n-1;i++)
    {
        for(j=0;j<=n;j++)
        {
            printf("A[%d][%d] = ",i,j);
            scanf("%f",&a[i][j]);
        }
        printf("\n");
    }
}

void gaussjordan()
{
    for(i=0;i<=n-1;i++)
    {
        for(j=n;j>=0;j--)
        {
            a[i][j]=a[i][j]/a[i][i];
        }
        for(k=i+1;k<=n-1;k++)
        {
            for(j=n;j>=0;j--)
            {
                a[k][j]=a[k][j]-a[k][i]*a[i][j];
            }
        }
        for(k=0;k<=i-1;k++)
        {
            for(j=n;j>=0;j--)
            {
                a[k][j]=a[k][j]-a[k][i]*a[i][j];
            }
        }
    }
}

void mat_imp() {
    printf("\nSu matriz es: \n\n");

    for(i=0;i<=n-1;i++)
    {
        for(j=0;j<=n;j++)
        {
            printf("  %f ",a[i][j]);

        }
        printf("\n");
    }
    printf("\n\n");
}

```

```

}

void corregir() {

    do{
        printf("\nHay algun error? Si.1\tNo.0   ");
        scanf("%d",&op2);
        if(op2==1)
        {
            do{
                printf("\nSeleccione la posicion ---->   ");
                printf("   [i] = ");
                scanf("%d",&fila);
                printf("\t\t\t\t\t[j] = ");
                scanf("%d",&col);
                printf("Que valor es?   ");
                scanf("%f",&a[fila][col]);
                printf("Tiene otro error? Si.1\tNo.0   ");
                scanf("%d",&op);
            }while(op>=1);
            mat_imp();
            op1=0;

        }
        else
            printf("\nOK!");
            op1=0;
    }while(op1>=1);

    printf("\n\n");

}

void imprime()
{
    printf("Sus resultados son:");
    for(i=0;i<=n-1;i++)
    {
        printf("\nX[%d] = %f",i,a[i][n]);
    }
    printf("\n\n");
}

int main()
{
    int op;
    do
    {
        system("cls");
        pidedatos();
        mat_imp();
        corregir();
        gaussjordan();
        imprime();
        //system("PAUSE"); //system("CLS");
        printf("Quieres otro calculo?\n1.Si\n0.No\nR= ");
        scanf("%f",&op);
    }
    while(op>=1);
    printf("\n\n");
    system("pause");
    return 0;
}

```