

```

// PRESENTADO POR JOAN SEBASTIAN TIBAQUIRA COD 1202060
#include <GL\glut.h>//INCLUYE LA LIBRERIA OPEN GRAPHICS LIBRARY
int X = 1000, Y = 1000; //ESTE ES EL TAMAÑO DE PANTALLA
void Display() {
    glFlush();//VACIA EL BUFFER
}
void Pixel(int x, int y) { //RECIBE LAS COORDENADAS DEL USUARIO
    glPointSize(25); //ADECUA EL TAMAÑO DEL PIXEL
    glColor3f(1, 0, 0); //COLOR RGB DEL PIXEL
    glBegin(GL_POINTS); // VERTICES COMO PUNTOS
    glVertex2f(x, y); //PERMITE VISUALIZAR EL PIXEL
    glEnd(); //FINALIZA EL PROGRAMA
    glutSwapBuffers(); //INTERCAMBIO DE BUFFERES
}
void Mouse(int B, int S, int x, int y) {
    glClear(GL_COLOR_BUFFER_BIT); //ALMACENA LA INFORMACION Y LIMPIA LA PANTALLA
    // PARA IDENTIFICAR EL BOTON IZQUIERDO DEL MOU//ESA ESTRUCTURA CONDICIONAL IF
    SIRVSE
    if (B == GLUT_LEFT_BUTTON && S == GLUT_UP) {
        Pixel(x, y); //LLAMADO A LA FUNCION PIXEL CON SUS RESPECTIVOS PARAMETROS
    }
    //IDENTIFICA EL BOTON DERECHO PARA CERRAR EL PROGRAMA
    if (B == GLUT_RIGHT_BUTTON && S == GLUT_UP) {
        exit(0);
    }
}
int main(int argc, char** argv)
{
    glutInit(&argc, argv); //INICIALIZACION DE PROGRAMAS GLUT
    glutInitDisplayMode(GLUT_DOUBLE | GLUT_RGBA); //INDICA LA UTILIZACION DE DOBLE
    BUFFER Y RGB
    glutInitWindowPosition(200, 100); //UBICACION DE LA VENTANA
    glutInitWindowSize(X, Y); //ASIGNA EL TAMAÑO DE LA VENTANA
    glutCreateWindow("PIXEL"); //CREACION DE VENTANA Y ASIGNACION DE NOMBRE
    glutMouseFunc(Mouse); //IDENTIFICA LA POSICION DEL MOUSE
    gluOrtho2D(0, X, Y, 0); //MARGENES
    glClearColor(0, 0, 0, 0); //COLOR DE LA PANTALLA
    glutDisplayFunc(Display); //REGISTRA LA FUNCION DEL REDIBUJADO
    glutMainLoop(); //REALIZA UN BUCLE INFINITO
    return 0;
}

```