// 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;

}