**Name: Prathamesh Gadekar**

**Roll No: 15**

**Class: SE(IT)**

#include <iostream>

#include <math.h>

#include <time.h>

#include <GL/glut.h>

using namespace std;

int x=0;

int flag=0;

void init(){

    glClearColor(1.0,1.0,1.0,0.0);

    glMatrixMode(GL\_PROJECTION);

    gluOrtho2D(0,640,0,480);

}

void object1(){

    glClear(GL\_COLOR\_BUFFER\_BIT);

    glColor3f(1,0,0);

    glBegin(GL\_POLYGON);

    glVertex2i(x,220);

    glVertex2i(x+40,220);

    glVertex2i(x+40,260);

    glVertex2i(x,260);

    glEnd();

    glutSwapBuffers();

}

void timer(int){

    glutPostRedisplay();

    glutTimerFunc(1000/60,timer,0);

    if(flag == 0){

        x = x+3;

    }

    if(flag == 1){

        x = x-3;

    }

    if(x==600){

        flag = 1;

    }

    if(x == 0){

        flag = 0;

    }

}

int main(int argc, char\*\* argv){

    glutInit(&argc, argv);

    glutInitDisplayMode(GLUT\_DOUBLE | GLUT\_RGB);

    glutInitWindowSize(640,480);

    glutInitWindowPosition(200,200);

    glutCreateWindow("Animation");

    init();

    glutDisplayFunc(object1);

    glutTimerFunc(1000,timer,0);

    glutMainLoop();

    return 0;

}