

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE VALLE DE BRAVO

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

Graficación

PRACTICA DE FIGURAS EN 3D

DOCENTE:

I.S.C. Ámbar González Guadarrama

ALUMNO

Rodrigo Isaac Victoria Reyes

Diego Carbajal Venteño

Valeria Sánchez Rodríguez

SEMESTRE: OCTAVO

GRUPO: 801



Índice general

Índice de figuras.....	3
Introducción	4
Objetivo.....	4
Desarrollo.....	5
Conclusión.....	7

Índice de figuras

Figura 1 código translación	5
Figura 2 Ejecución translación	5
Figura 3 Código rotación	6
Figura 4 Ejecución rotación	6

Introducción

En el presente trabajo se muestra el desarrollo de la estructura para aplicar una figura geométrica (circulo, cuadro) a través de las funciones **en 3D**

Objetivo

Mediante la implementación y utilización del programa Processing crear una figura geométrica aplicando las funciones mostrando la figura en 3D.

Desarrollo

Ejecutar el programa de processing para la creación del código para realizar una figura geométrica aplicando la función en 3D de un cuadrado.

A screenshot of the Processing IDE window titled 'sketch_190516a | Processing 3.5.3'. The code editor shows the following code:

```
1 void setup() {  
2   size(640, 360, P3D);  
3 }  
4  
5 void draw() {  
6   background(0);  
7   camera(mouseX, height/2, (height/2) / tan(PI/6), width/2, height/2, 8, 8, 1, 8);  
8   translate(width/2, height/2, -100);  
9   stroke(255);  
10  noFill();  
11  box(200);  
12  
13  
14  
15 }  
16
```

Figura 1 código translación

Ejecución del programa

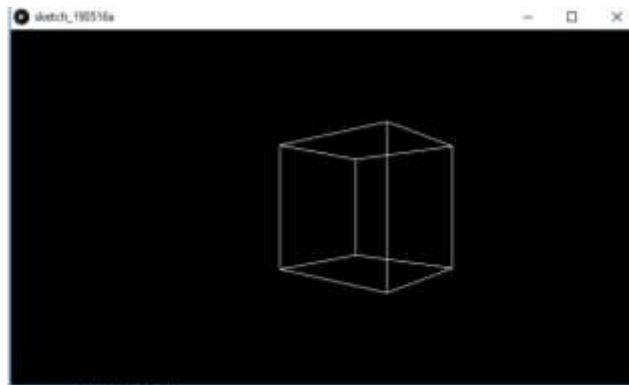


Figura 2 Ejecución translación

Creación del código para realizar una figura geométrica aplicando la función del cuadrado en 3D.

```
void setup() {  
  size(640, 360, P3D);  
}  
  
void draw() {  
  background(0);  
  camera(mouseX, height/2, (height/2) / tan(PI/6), width/2, height/2, 0, 0, 1, 0);  
  translate(width/2, height/2, -100);  
  stroke(255);  
  noFill();  
  box(200);  
}
```

Figura 3 Código rotación

Ejecución del programa.

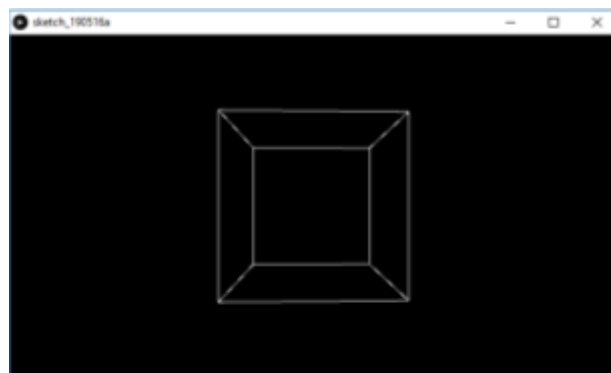


Figura 4 Ejecución rotación

Conclusión

Con la realización de la practica se realizó la creación de una figura geométrica de una cuadrado aplicando la figura geométrica en 3D.