



# Laboratorio de Computación Gráfica e Interacción Humano- Computadora



Grupo 9.

Luis Sergio Valencia Castro.

Grupo de teoría 3.

Reporte de la Practica 4

Arriaga Mejía José Carlos.

2023-1

27/10/22

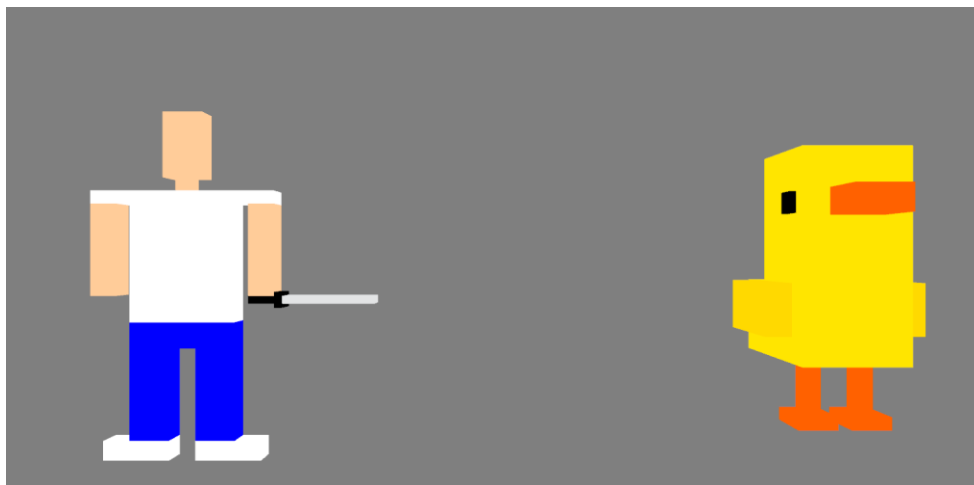
1. Colocar en Google Classroom el archivo de código con las figuras indicadas durante la práctica, con las siguientes modificaciones: (recuerde colocar su nombre en el archivo de código)

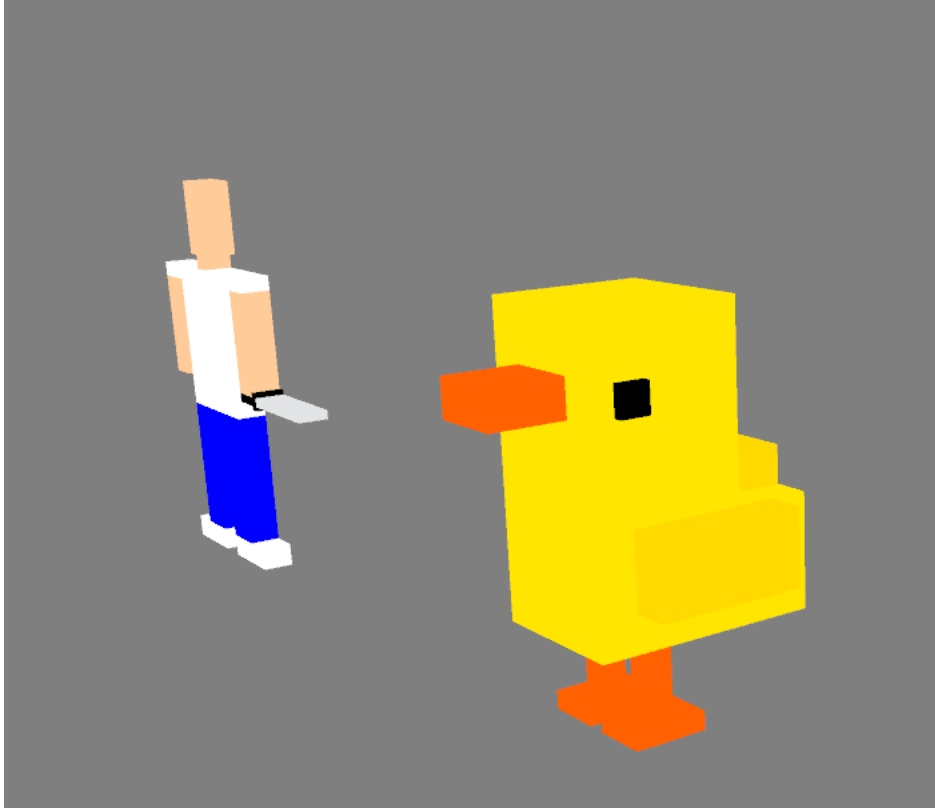
- Agregue una transformación rotación a la matriz de vista para que los elementos en pantalla puedan ser manipulados mediante una rotación sobre el eje Y, al presionar alguna tecla, el alumno decidirá la tecla a utilizar. (Si estas modificaciones se realizaron en clase verificar que funcionen para la entrega)

```
//Rotacion en X
if (glfwGetKey(window, GLFW_KEY_UP) == GLFW_PRESS)
    rotX -= 1.0f;
if (glfwGetKey(window, GLFW_KEY_DOWN) == GLFW_PRESS)
    rotX += 1.0f;
//Rotacion en Y
if (glfwGetKey(window, GLFW_KEY_LEFT) == GLFW_PRESS)
    rotY -= 1.0f;
if (glfwGetKey(window, GLFW_KEY_RIGHT) == GLFW_PRESS)
    rotY += 1.0f;
//Rotacion en Z
if (glfwGetKey(window, GLFW_KEY_HOME) == GLFW_PRESS)
    rotZ -= 1.0f;
if (glfwGetKey(window, GLFW_KEY_END) == GLFW_PRESS)
    rotZ += 1.0f;
```

2. Indique el elemento que fue más complicado de construir durante la práctica y justifique su respuesta.

Más que un elemento fueron las coordenadas, no quise quitar al humanoide que realizamos en clase, por lo que hice al pato en un punto distinto al origen, al principio estaba haciendo todos los desplazamientos a un punto y luego a donde tenia que estar la parte del pato, después se me ocurrió crear otra matriz que representara el origen del punto y así fue más fácil realizar los traslados de cada parte del cuerpo. Además en la construcción del pato preferí no usar matrices temporales para ver la dificultad de no usarlos, no se me hizo difícil, pero creo que para desplazarte más distancia no sería lo más optimo.





3. Coloque en la entrega de Classroom el archivo de código que permite la construcción de las figuras solicitadas.

### ***Conclusiones***

Creo que es muy importante conocer las distintas formas que hay para poder ir desplazando el modelo, aunque es aun mas el saber como es que se afecta cada transformación con las otras, para así evitar realizar cosas que no se desean realizar.