



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

DIVISIÓN DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN

LABORATORIO DE COMPUTACIÓN GRÁFICA e
INTERACCIÓN HUMANO COMPUTADORA



REPORTE DE PRÁCTICA N° 01

NOMBRE COMPLETO: EMILIANO GARCIA OLVERA

Nº de Cuenta: 314256009

GRUPO DE LABORATORIO: 13

GRUPO DE TEORÍA: 06

SEMESTRE 2026-2

FECHA DE ENTREGA LÍMITE: 19/FEBRERO/2026

CALIFICACIÓN: _____

Ejercicios:

1.- Ventana cambia el color de fondo de forma random tomando rango de colores RGB y con una periodicidad de 2 segundos. (Verificar que al ejecutar el programa varias veces el orden de los colores si lo vean aleatorio y no siempre los mismos)

2.- 3 letras iniciales de sus nombres creadas a partir de triángulos, acomodadas en forma diagonal de abajo hacia arriba, todas las letras son del mismo color.
Los dos ejercicios se muestran de forma simultanea y están en el mismo main

Evidencias:





Para la primera parte del ejercicio solo se utilizo `glfwGetTime()` para obtener el tiempo y de ahí derivar el `dt`. Enseguida se agrego un timer al que le ibas agregando `dt` y cuando llegaba a 2 segundo volvia a 0 y cambiaba el color.

Para la segunda parte solo se pintaron varios triangulos mediante sus 3 vectores de manera que formaran las letras de mis iniciales.

Conclusión

Si ignoramos todo el setup del programa y funciones que espera OpenGL el programa central es en realidad muy simple por lo que no fue complejo de resolver. Lo que llevo tiempo fue dibujar utilizando solo triangulos en un canvas 2D.

En general me parece un excelente ejercicio para introducir OpenGL y comenzar a adentrarnos en sus formas de trabajo y realizar nuestros propios programas.

Referencias:

- GLFW. glfwGetTime. De GLFW Docs (Noviembre 4 del 2018). Sitio web:
https://www.glfw.org/docs/3.0/group_time.html