



FACULTAD DE INGENIERIA

LAB.COMPUTACION GRAFICA

MI. ELIZABETH FONSECA CHAVEZ

GRUPO: 04

PRACTICA: 2

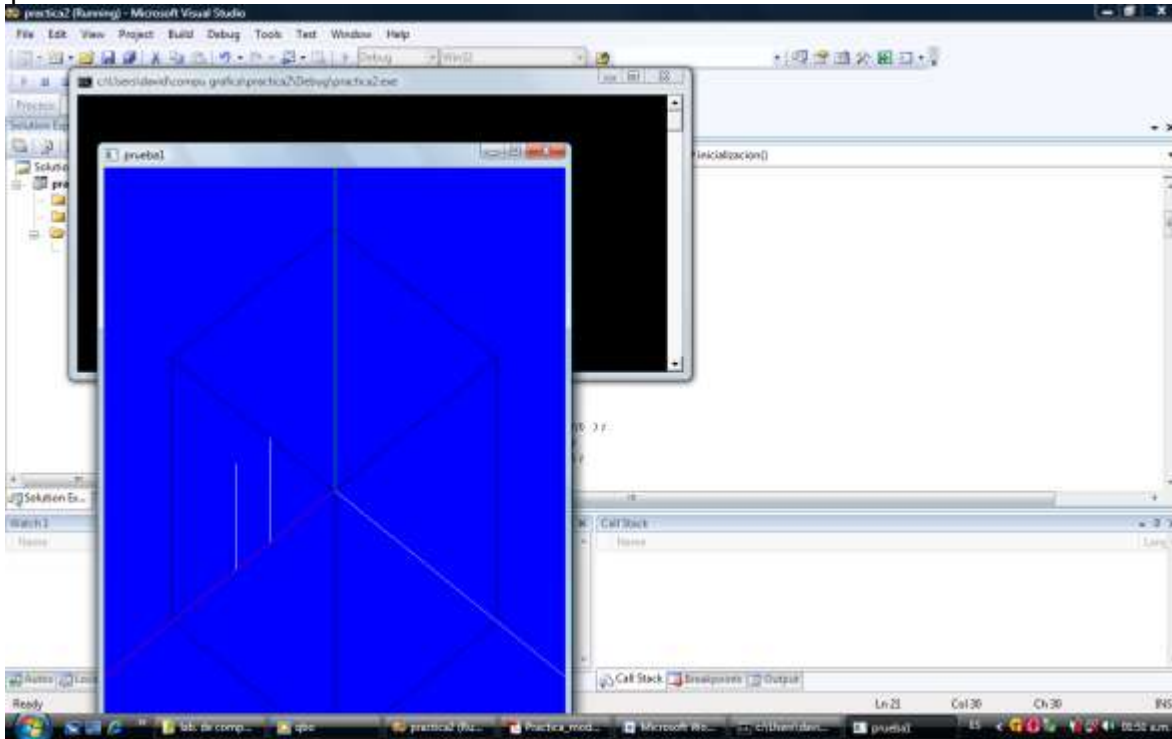
(modelado)

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

NIETO ARIAS JOSE DAVID

MEXICO

a) Cambie la VENTANA a una posición de 100,150, el tamaño de la ventana de 500, 700 y escribe el nombre "prueba1".



b) De base.cpp, que tipo de despliegue tiene y que significa: tiene un despliegue mas hacia el costado derecho de la pantalla y hacia abajo, la ventana es mas angosta y mas larga.

c) De glColorClear(); lo que contiene adentro son valores de tipo float(f), que representa un color entre 0 y 1; y que junto con el valor de todos los colores forman un color final.

glClearColor (rojo, verde, azul, alfa). Sus posibles combinaciones son entre 0 y 255.

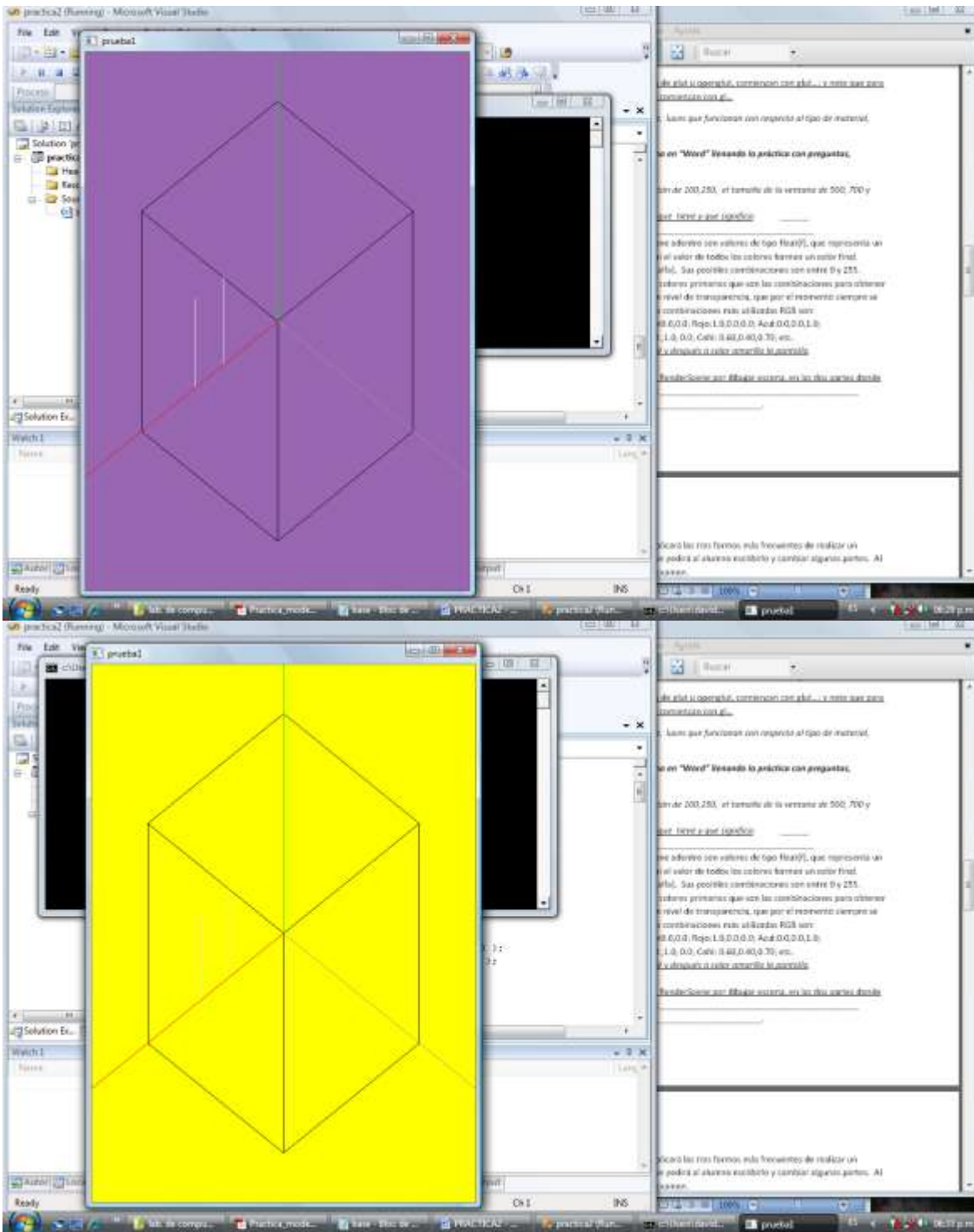
RGB, significa rojo, verde y azul, colores primarios que son las combinaciones para obtener un color secundario, el alfa es un nivel de transparencia, que por el momento siempre se mantendrá con valor de "1".

Las combinaciones más utilizadas RGB son:

Blanco: 1.0,1.0,1.0; Negro: 0.0,0.0,0.0; Rojo:1.0,0.0,0.0; Azul:0.0,0.0,1.0;

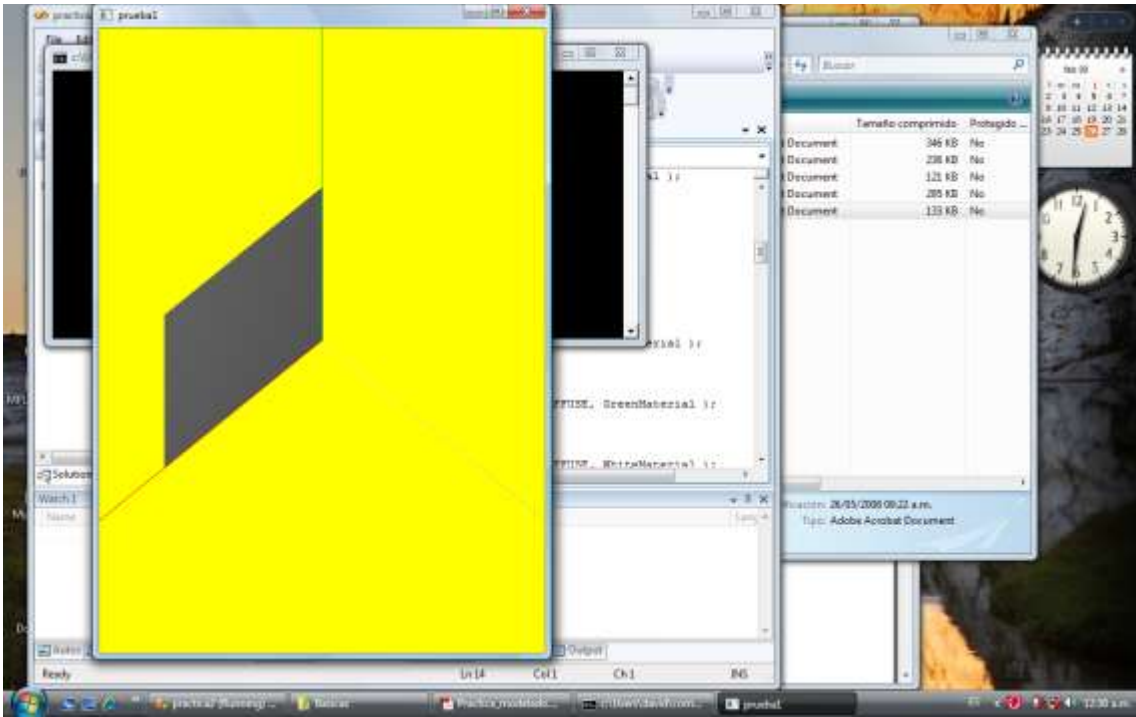
Verde: 0.0,1.0,0.0; Amarillo: 1.0 ,1.0, 0.0; Café: 0.60,0.40,0.70; etc.

Cambie de color azul a color Café y después a color amarillo la pantalla.

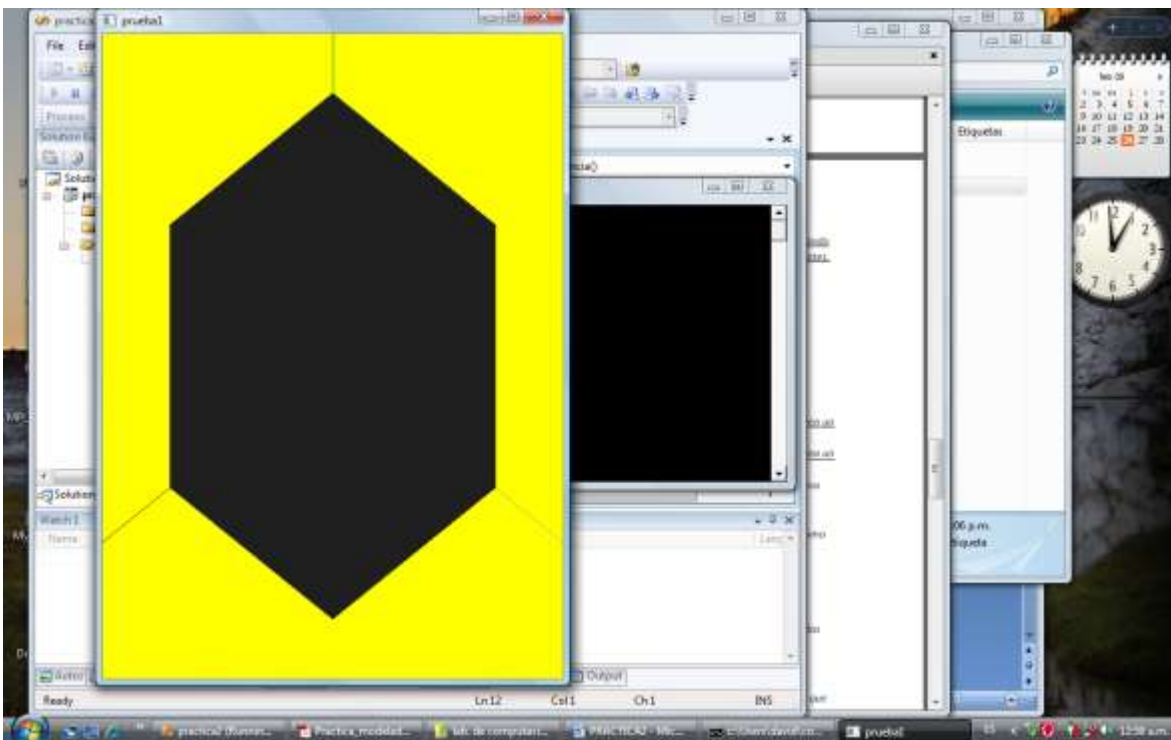


d) Cambie el nombre de la función RenderScene por dibujar escena, en las dos partes donde aparece, y mencione cuales son: en el void donde son declaradas las funciones y dentro del main donde se llaman a las funciones ya antes dichas en el renderscene

a) Dentro del RenderScene o directamente en el main, escribe lo necesario para que se vea un rectángulo, de cualquier tamaño.

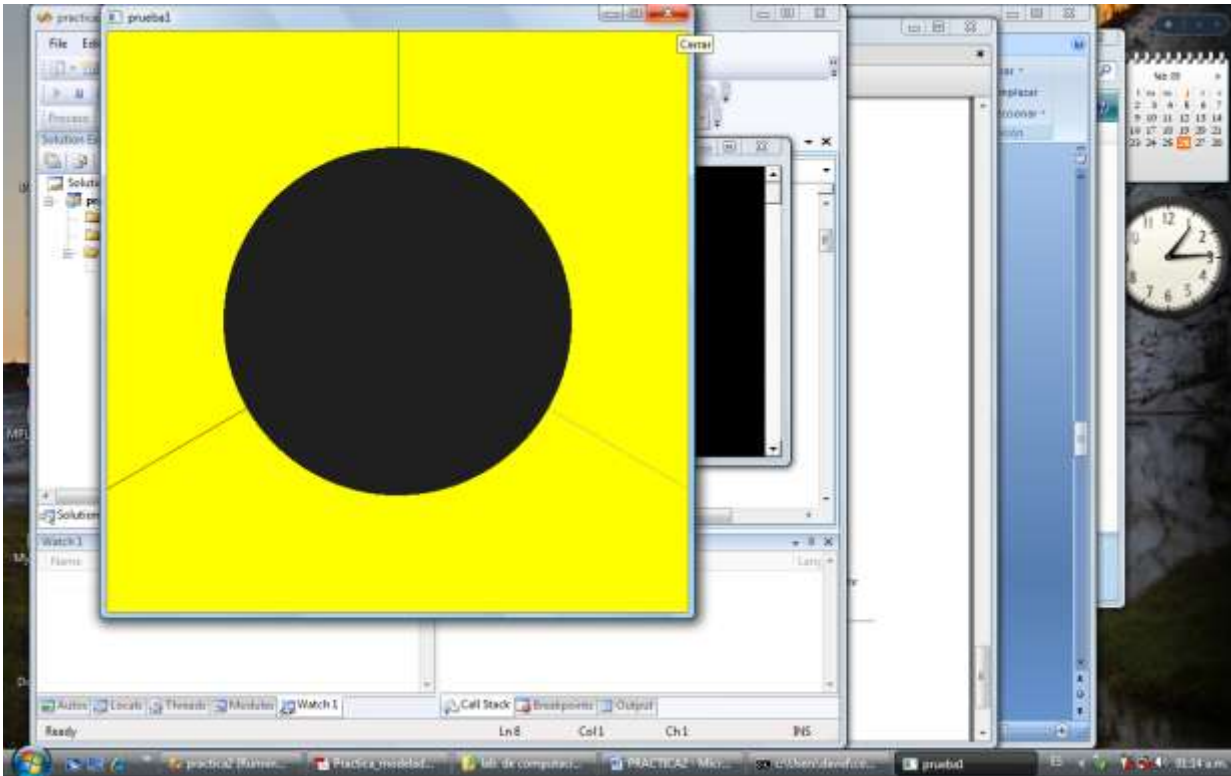


b) Dentro del RenderScene o directamente en el main, escribe lo necesario para que se vea un cubo, de tamaño: 10



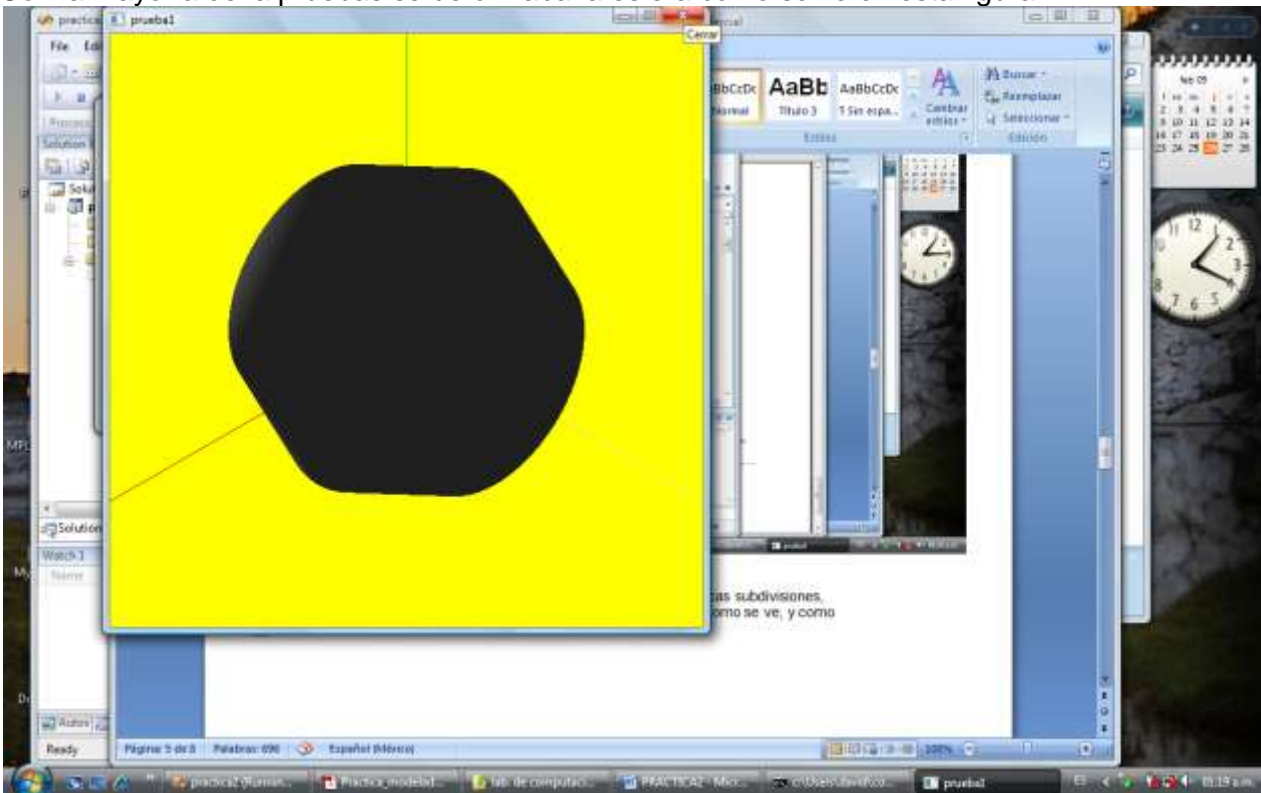
No quedaba el de 10 y lo hice con 5

c) Dentro del RenderScene o directamente en el main, escribe lo necesario para que se vea una esfera, de tamaño 15



d) Del inciso c, prueba varios valores de las subdivisiones, presenta pocas subdivisiones, donde el modelo no parezca lo pedido; presenta con 15 subdivisiones como se ve, y como se ve con muchas.

Con la mayoría de la pruebas se deformaba la esfera como se ve en esta figura.



- a) Realice una línea que atraviese el cubo alambrado de base.cpp a lo largo del eje x.
- b) b) Investigue que hace cada primitiva contenida en glBegin.

(GL_POINTS);

Se dibuja un punto en las coordenadas especificadas y con el color actual para cada llamado a glVertex.

(GL_LINES);

Se utiliza para dibujar líneas separadas para cada par de vértices especificados

(GL_LINE_STRIP);

Permite dibujar un conjunto de líneas conectadas donde los primeros vértices forman una línea y cada vértice adicional genera una nueva

(GL_LINE_LOOP);

Similar al anterior únicamente que este el último vértice se une con el primero

(GL_TRIANGLES);

Con cada tres vértices se genera un nuevo triángulo con la cara frontal determinada por el orden que este activo

(GL_TRIANGLE_STRIP);

Los primeros tres vértices genera un triángulo y luego cada vértice adicional genera otro

(GL_TRIANGLE_FAN);

Genera un conjunto de triángulos alrededor de un punto común

(GL_QUAD_STRIP);

Los primeros cuatro vértices generan un rectángulo y cada par de vértices genera uno nuevo

(GL_POLYGON);

Es una representación general de un polígono lo que incluye un triángulo o rectángulo etc.