Universidad Central de Venezuela Facultad de Ciencias Escuela de Computación Centro de Computación Gráfica

Introducción a la Computación Gráfica Tarea# 2 . Curvas de Bezier

Se desea que usted elabore una aplicación usando OpenGL/GLUT/AntTweakBar que permita:

- Dibujar curvas de Bézier mediante el algoritmo de De Casteljau. El usuario debe poder especificar tantos puntos de control como desee e indicar cuando ha concluído.
- Debe ser posible modificar el color de las curvas de Bézier.
- Cada punto de control debe poder ser modificado y eliminado.
- Debe poderse elevar el grado de una curva de Bézier.
- Debe poder subdividirse una curva de Bézier, haciendo click en algún punto de la curva y subdividiendo en ese punto.
- Debe poder mostrarse el bounding box de la curva de Bézier seleccionada.
- Debe poder aplicarse las transformaciones vistas en clase (rotaciones, traslaciones y escalamientos) a la curva de Bézier seleccionada.

La tarea es estrictamente individual, puede ser entregada hasta las 11:59 pm del 26 de Septiembre del 2016 y su nota estará basada en los siguientes criterios:

- Solución del problema.
- Interfaz gráfica.
- Eficiencia del código.
- Creatividad.