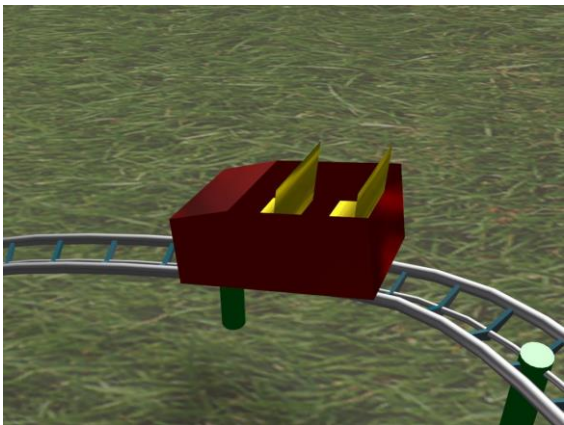
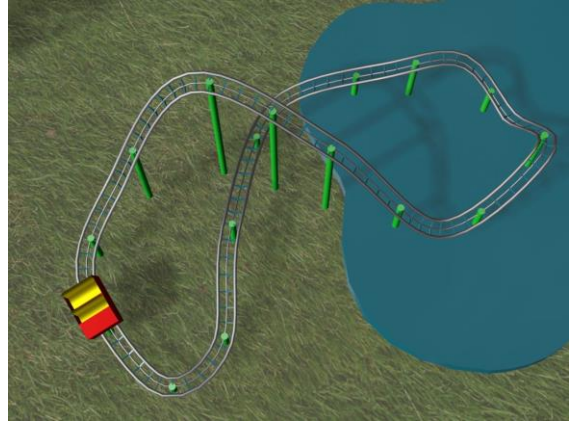
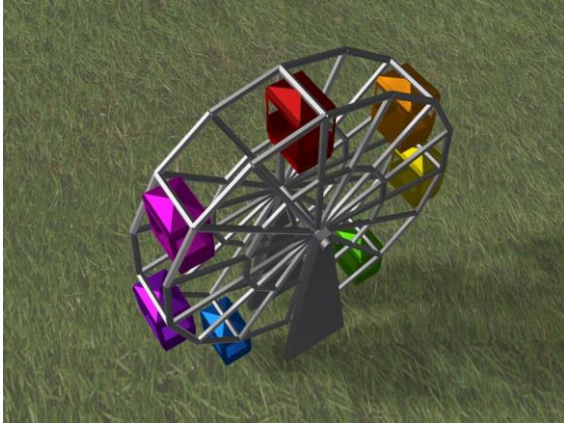
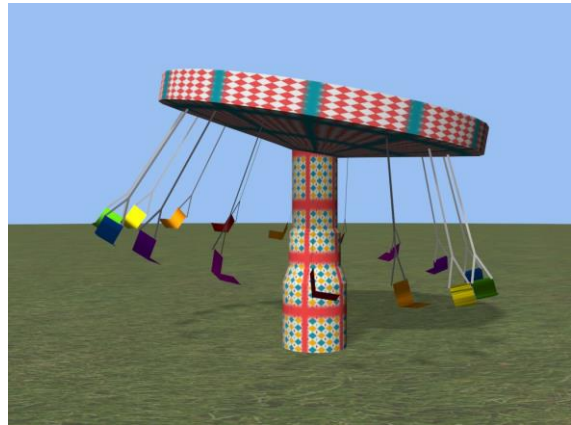


Sistemas Gráficos –Trabajo Práctico Nº2 – 2do. Cuat. 2015

Objetivo

Desarrollar una aplicación WebGL que implemente algoritmos para generar superficies de barrido y de revolución, que implemente objetos jerárquicos, transformaciones y animación mediante vertex shaders.

Se deberá implementar la escena descrita en las siguientes imágenes, dejando para el TP2 la implementación de algoritmos de iluminación y texturado.



Los siguientes juegos del parque deberán estar animados:

- Carro de la montaña rusa (recorriendo las vías en forma continua)
- Vuelta al mundo (rotación de la rueda y cabinas en posición vertical)
- Sillas voladoras (rotación el eje inclinado)

Cámaras

La tecla C deberá permitir ciclar entre las siguientes cámaras:

- Primera persona sobre el suelo (cambio del punto de vista con mouse y avance con 4 teclas (ASDW))
- Vista Orbital, permite ver todo el parque y rotar alrededor de un punto central que esta sobre el suelo en el centro de la escena
- Carro montaña rusa en primera persona (mouse permite cambiar el punto de vista)

Modelos

Deberá implementarse funciones para construir superficies de barrido y revolución mediante curvas de Bezier y/o Bspline.

También se podrán componer objetos mediante primitivas como cubos, cilindros o planos.

No se permiten resolver los modelos mediante la carga de archivo externos editados en programas de diseño 3D, ni utilizar librerías como ThreeJS

Fecha de entrega: 30 de Octubre de 2015

Material entregable: ZIP con la aplicación terminada