

Sistemas Gráficos – 66.71

Trabajo Práctico Final

Descripción

Basado en el desarrollo del TP3, se deberá incorporar a la aplicación:

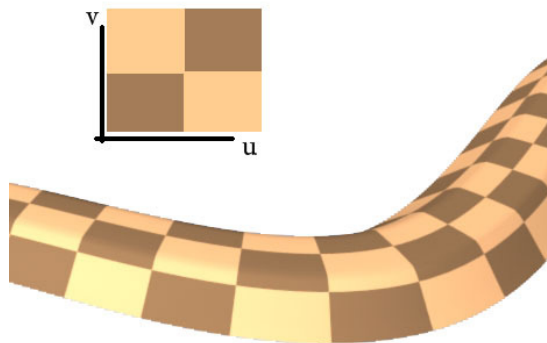
1. Iluminación:

Incorporar luces y materiales a los elementos de la escena para recrear un modo de iluminación diurno (luz principal direccional simulando el sol) y un modo nocturno (se recomienda una fuente direccional principal + luces omnidireccionales de relleno de baja intensidad con tonalidades azules). Con la tecla “m” se deberá poder alternar en los 2 modos. Además en el caso del modo nocturno habrá una fuente de luz direccional al frente de la locomotora (ver punto 3)

2. Texturas

Se deberá agregar texturas a los materiales de aplicados a:

- Copas de arboles (sup. de revolución, se recomienda mapeo cilíndrico donde “u” va en el sentido de la revolución y “v” en el sentido vertical o eje Z
- Terreno (se recomienda un mapeo de u v según coordenadas XY de los vértices, o sea un mapeo de textura plano donde u varía con X y v según Y.
- Terraplen (sup de barrido, en este caso el mapeo deberá seguir la línea de barrido, donde “u” sea proporcional a la posición sobre el eje de barrido y “v” a la posición sobre la curva que representa el corte del terraplen). Ej:



3. Modelos y Animación

Crear un modelo que represente una locomotora, la misma deberá tener un farol al frente que ilumine la vía a medida que se desplaza (solo en modo nocturno). La locomotora deberá recorrer la vía a velocidad constante (unidades de mundo/unidad de tiempo).

4. Vistas

Además de las 2 vistas definidas en el TP3 se deberá agregar una tercera vista desde el frente de la locomotora mirando hacia delante.

Fecha de entrega: coordinar vía email a info@sg6671.com.ar

Informe

Explicar la arquitectura de la aplicación, detallando las estructuras de datos, funciones y decisiones de diseño, que se hayan tomado.

No se requiere incluir el código fuente. Se deberán Incluir en el pie de **cada** página los siguientes datos:

- Trabajo práctico: Final
- Cuatrimestre: 1er. 2010
- Integrantes del grupo: padrón, nombre y apellido
- Nro. de página X

El informe deberá contener una carátula en donde se repitan los datos anteriores.