Trabajo Práctico 2 – Sistemas Gráficos – 2do cuatrimestre 2016

Objetivo

Implementar los algoritmos de iluminación vistos en la materia, sobre la escena del TP1 incluyendo: Modelo de Phong, mapas de color difuso, mapas de reflexión, mapas de normales, alpha blending.



Se aplican las mismas condiciones respecto del alcance de la escena y la cantidad de integrantes en el grupo, que se mencionaron en el TP1 (ej: el barco solo obligatorio p/grupos de 3)

Ver el resto de las imágenes adjuntas a este documento.

Shader del terreno

Para este objeto deberá implementarse un shader que combine al menos 3 texturas según criterios de altura relativa o "verticalidad" para simular las áreas de pasto, piedra o arena.

Deberán existir áreas de transición suave entre estas como se aprecia en la siguiente imagen.



A continuación se detallan las características a implementar en el pixel shader según el tipo de objeto 3D

Objeto	Mapa Difuso	Mapa de Normales	Mapa de Reflexión	Alpha Blending
SkyBox	Х			
terreno	Х	Х		
Agua		Х	Х	x
Puente				
vereda	х	Х		
ruta	х	Х		
columnas	х	Х		
cables		Х	Х	
Barco (solo grupos de 3 integrantes)				
Cubierta	х			
Cabina	Х			
Piso Cubierta		Х		
Containers	Х			
Arbol				
Tronco				
copa	Х			

Fecha de entrega: viernes 2 de diciembre