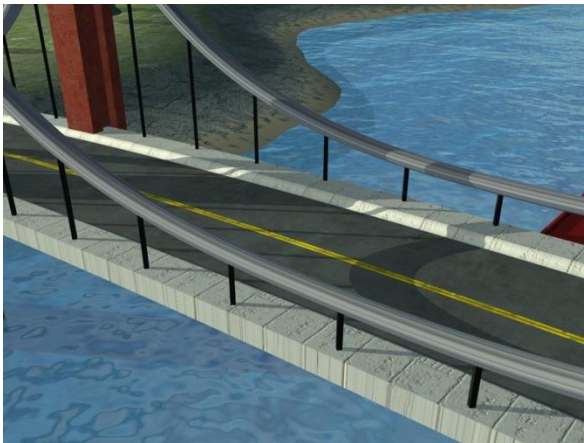


## Trabajo Práctico 2 – Sistemas Gráficos – 2do cuatrimestre 2023

### 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.



Ver el resto de las imágenes adjuntas a este documento.

### Luces

Debe haber una fuente de luz direccional que simule el Sol y luz ambiente para reducir el contraste

### 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	X			
terreno	X	X		
Agua		X	X	X
Puente				
vereda	X	X		
ruta	X	X		
columnas				
cables				
Barco (opcional)				
Cubierta	X			
Cabina	X			
Piso Cubierta		X		
Containers	X			
Árbol (opcional)				
Tronco				
copa	X			

Los ítems opcionales, si se implementan serán tenidos en cuenta para una mejor calificación del TP

**Fecha de entrega:** viernes 26 de junio