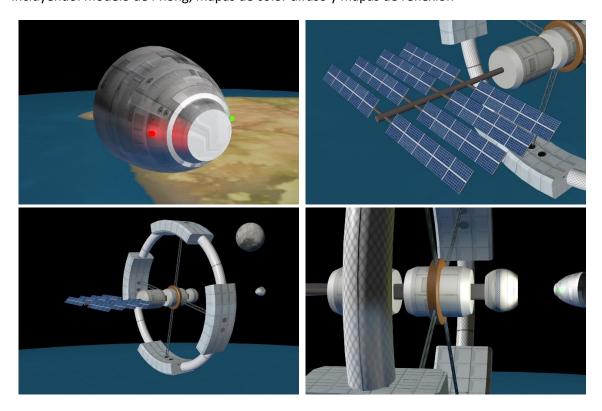
Trabajo Práctico 2 – Sistemas Gráficos – 2do cuatrimestre 2021

Objetivo

Implementar los algoritmos de iluminación vistos en la materia, sobre la escena del TP1 incluyendo: modelo de Phong, mapas de color difuso y mapas de reflexión



Se deberán asignar los materiales basándose en las imágenes de referencia, adjuntas a este documento

Texturas

Se podrán utilizar las texturas que se adjuntan a este enunciado o cualquier otra que puedan descargar de internet o diseñar a medida.

Algunos sitios web en donde se pueden conseguir son

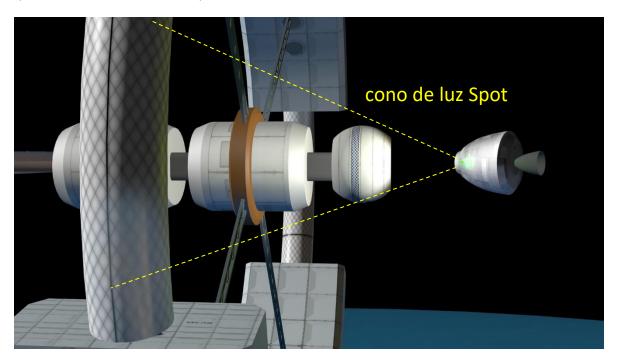
https://www.textures.com/ https://texturehaven.com/

Fuentes de luz

Se deberán implementar los siguientes tipos de luz: omnidireccional, direccional y spot.

En el caso de la cápsula espacial cuenta con dos fuentes omnidireccionales de color rojo y verde a los lados y una fuente tipo spot que apunta hacia el frente.

Las fuentes omnidireccionales y la fuente spot deben tener un decaimiento al menos lineal para que no iluminen la escena completa sino solo en las cercanías de la fuente de luz



Modelos adicionales

Se deberá agregar un modelo que represente la esfera de la luna (con textura) y un plano para ubicar la textura del Sol.

Mapas de reflexión

Se incluye entre los archivos un mapa de reflexión diseñado específicamente para la escena. Todas las superficies metálicas o brillantes incorporan el modelo de Phong este mapa de reflexión para simular el reflejo de la superficie de la tierra

Opcionales

De manera opcional se puede agregar al TP la implementación de mapas de normales para agregar relieve a los módulos de la Estación Espacial. Este agregado será tenido en cuenta en la calificación Final.

Fecha de entrega: 20 de diciembre de 2021