

Ejercicio 7 – Iluminación con WebGL

Este ejercicio tiene como objetivo implementar una aplicación WebGL poniendo en práctica todos los conceptos estudiados en el tema 7 de la asignatura “Iluminación con WebGL”.

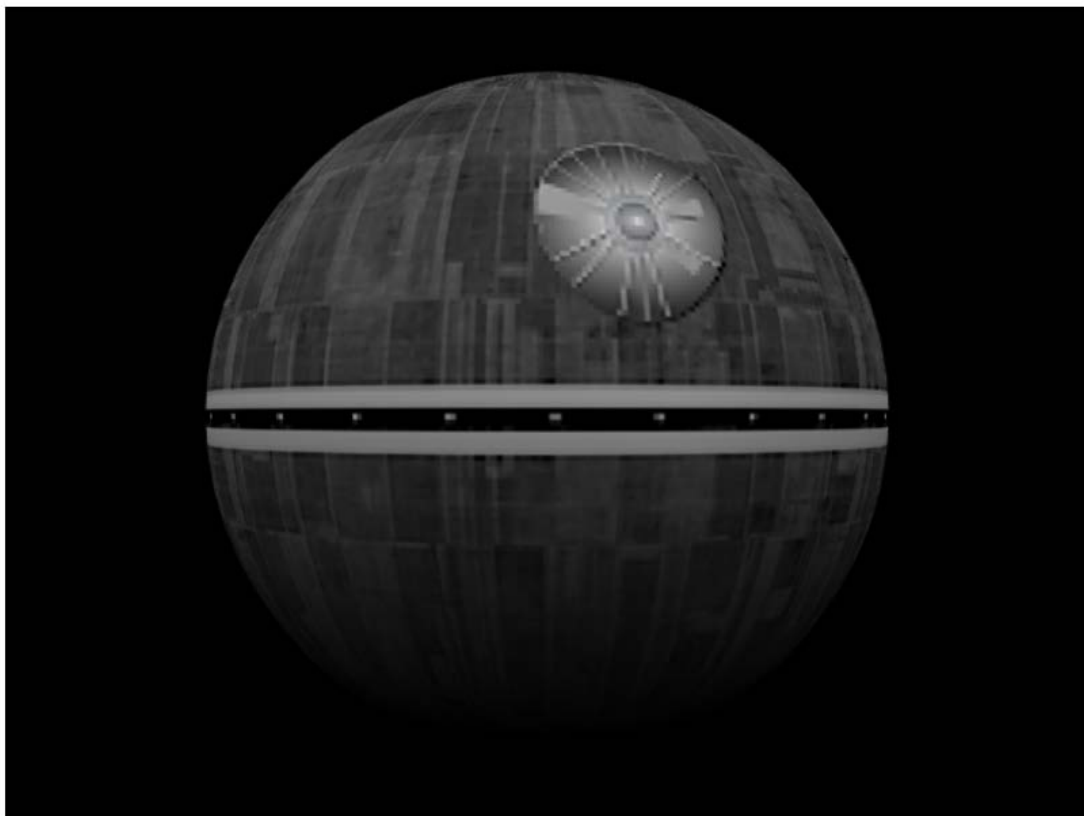
Como resultado de tu práctica deberás generar un **único fichero comprimido .zip** que deberás subir al Aula Virtual, que contendrá **un fichero HTML** y la **imagen** de textura.

Puntos totales posibles del ejercicio: 10

Instrucciones

Partiendo del ejemplo visto en clase “esfera con textura” del tema 6 (texturas), se pide:

1. **Cambiar la textura** por una nueva (“deathstar.png”).
2. Añadir iluminación por **luz direccional** (reflexión difusa) y **ambiente** calculada **por fragmento** (degradado realista). La luz tendrá un **color blanco**, siendo la luz ambiente 0.8 veces menor que la direccional en cada una de sus componentes, es decir, la luz **direccional** debe tener un **color (1.0, 1.0, 1.0)** y la **ambiente (0.2, 0.2, 0.2)**.
3. Las coordenadas de la dirección de la luz (X, Y, Z) se podrán cambiar mediante botones de rango en la interfaz de usuario de la página web.



Light direction

