

## PRÀCTICA Avaluació Única

### Objectius:

- Introduir conceptes de il·luminació i rendering, Programar shaders
- Manipulació interactiva del materials i fonts de llum
- Incloure textures

### Descripció

- Dissenyar una aplicació interactiva per a visualitzar un escenari 3D que podria ser part d'un videojoc o d'una animació, il·luminat amb diverses fonts de llum (mínim 3) i textures
- L'aplicació permetrà configurar interactivament:
  - La intensitat i el color dels llums.
  - Encendre o apagar llums
  - Per a la interfície podeu fer servir qualsevol element interactiu (camps de text, sliders, checkbox...)
  - [+] Dibuixeu un objecte petit (cub o esfera) en la posició de la llum
- Per l'il·luminació implementeu als shaders algun model. Podeu fer servir mes d'un i que no siguin fotorealistes
- L'escenari ha d'incloure algun objecte 3D importat d'un format OBJ
- Per les textures:
  - Incloure alguns objectes amb textures a partir d'imatges
  - Es valora la inclusió de textures procedurals (veure exemples de classe)
- **Avaluació.** Es valora:
  - Una bona estructura de la escena i del disseny del codi
  - Programació correcta dels shaders
  - Inclusió d'objectes 3D importats
  - Us de textures d'imatge i procedurals
  - Elaboració de l'escena i bona visualització
- Material per lliurar: codi HTML (amb nom, codi UdG) + JS (amb comentaris)

# Exemples similars

