



## **Realidad Virtual**

### **Examen de junio**

---

#### **EJERCICIO 1 (1.5 puntos)**

Describe la etapa de “Rasterización e interpolación” que forma parte del proceso de renderizado. ¿Qué funciones se realizan en esta etapa? Describe brevemente como se desarrollan estas funciones.

#### **EJERCICIO 2 (1.5 puntos)**

Describe cuales son los tipos de datos utilizados en el lenguaje GLSL.

#### **EJERCICIO 3 (1.5 puntos)**

Desarrolle el código del VertexShader y del FragmentShader que implementan el modelo de iluminación de Phong.

#### **EJERCICIO 4 (1 puntos)**

¿Qué es una textura Cubemap? Describe como se crea y como se asigna su contenido. Explique como se aplican estas texturas dentro de los shader (tipo de variable, forma de acceder a su contenido, ...).

#### **EJERCICIO 5 (1.5 puntos)**

¿Cual es la función del Shader de Geometría? ¿Cuales son sus entradas y salidas predefinidas? ¿Cuales son sus funciones predefinidas?

#### **EJERCICIO 6 (1.5 puntos)**

Describe el proceso de generación automática de primitivas por medio de las etapas de tesselado. ¿Qué funciones realiza cada etapa del proceso de tesselado? ¿Qué entradas y salidas utiliza cada etapa? ¿Cómo se configura el nivel de tesselado?

#### **EJERCICIO 7 (1.5 puntos)**

¿Qué es un Frame Buffer Object? Describe la forma de crearlo, darle contenido y utilizarlo.