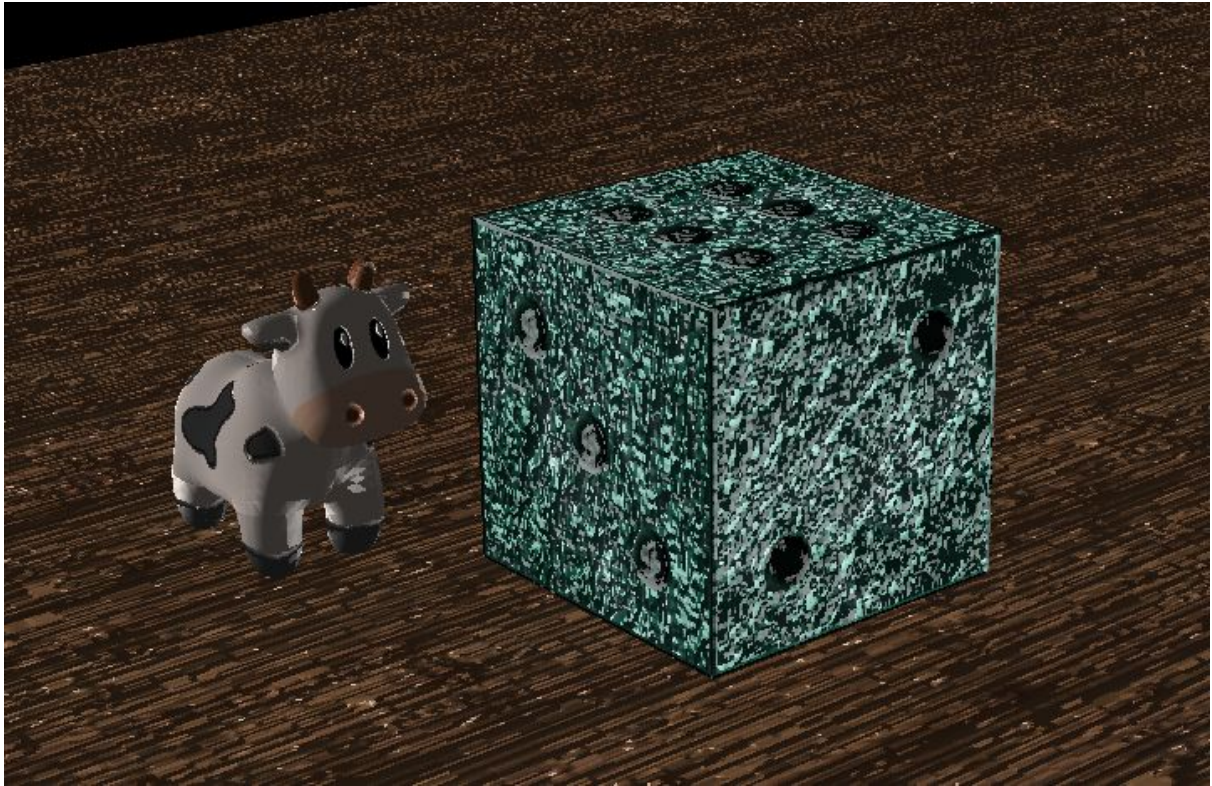


# Explicación PAG 9

## Carga de modelos OBJ && BoomMapping



Pablo Luna Zaragoza

## Clases Añadidas

### -OBJLoader

Esta clase es la encargada de cargar los archivos Obj y devolver las estructuras correspondientes de vértices, normales, coordenadas de texturas , tangentes ...

Esta clase dispone de métodos , uno para cargar objs sin necesidad de ninguna biblioteca externa , y otra para cargar obj usando Assimp.

## Modificaciones en otras clases

### -PAGVAO

En el vao tenemos que añadir un nuevo vbo con las tangentes, por lo que creamos un nuevo vector , el cual será el que almacene las tangentes calculadas por el modelo o por el Obj loader.

He creado los setters de índices , vértices y todos los vectores necesarios ya que con assimp consigo todos estos valores y los asigno directamente.

Y en el genera array simplemente creamos otro vbopara las tangentes y lo pasamos(será el layout 3 de nuestros shaders)

### -PAGModelo

En PAGmodelo añadimos otra textura más la del boomaping por lo que necesitaremos otro puntero a otra textura , y su correspondiente inicialización en el constructor.

### -PAGRenderer

En el método refreshcallback añadimos la activación de la segunda textura (boomaping )

### -Main

Añadimos un nuevo modelo mediante el constructor que usa el OBJloader

### -Shaders

En los shaders tendremos que pasar ahora las tangentes , y añadir todas las modificaciones necesarias para que ahora las normales sean las normales del boomaping