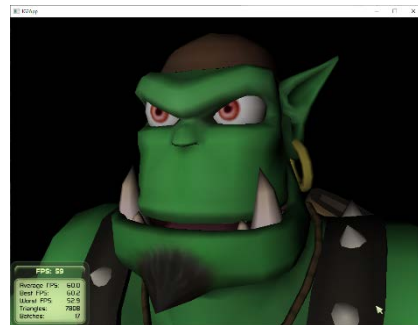


INFORMÁTICA GRÁFICA 2
Grado en desarrollo de videojuegos
Curso 2022-2023
Práctica 0

1. Descarga **ProyectoOGRE3D** del Campus Virtual. Descomprímelo. Localiza los tres archivos de configuración **ogre.cfg**, **resources.cfg** y **plugins.cfg**, así como el de logging **ogre.log**.

2. Examina la carpeta **media** del proyecto, en concreto las subcarpetas **materials**, **models** y **packs**. Examina las tres subcarpetas de **materials**, a saber, **programs**, **scripts** y **textures**. Averigua qué contienen cada una de ellas. Localiza la carpeta comprimida **Sinbad.zip**. Comprueba también que la carpeta **IG2App** está vacía.

3. Compila el proyecto descomprimido **ProyectosOgrevc15x86** y ejecútalo. Recuerda hacerlo en modo **Release** y **x86**. Si todo va bien y utilizas los eventos de ratón, la rueda para hacer zoom, el botón derecho para desplazar la cámara y el izquierdo para hacerla rotar, obtendrás una ventana parecida a la captura de la derecha.



4. Haz que se muestre la caja de diálogo para configurar los parámetros de renderización del proyecto, eliminando el archivo **ogre.cfg**.
5. Haz esto mismo, pero con la instrucción:

```
mRoot->showConfigDialog(OgreBites::getNativeConfigDialog());
```

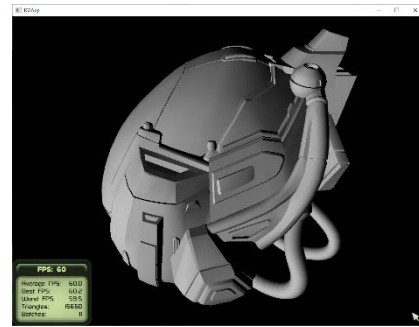
Comprueba entonces que la caja de diálogo aparece con cada ejecución del proyecto. Para saber dónde añadir la instrucción, observa que usa funcionalidad de **OgreBites** invocada por la raíz **mRoot**. Una vez que hayas hecho este apartado, ponla en comentario para que no vuelva a aparecer la caja de diálogo.

6. Identifica el lugar del proyecto donde se muestra **Sinbad**. Observa que **Sinbad** forma parte de la escena por lo que ha de aparecer en el setup de la escena que es donde esta se puebla de elementos. Localiza, examinando **resources.cfg**, el lugar donde se encuentra la malla de **Sinbad** y sus materiales.



7. Haz que se muestre la espada de **Sinbad** en lugar de mostrar el propio **Sinbad**. Muéstrala como en la captura de la izquierda. La malla de la espada se llama **Sword.mesh**.

8. Haz que se muestre **DamagedHelmet.mesh** que es una especie de casco, que aparece en **Damagedhelmet.zip**, y que se muestra como en la captura adjunta. Recuerda que lo primero que tienes que hacer es averiguar si el comprimido aparece en el proyecto. Si no apareciera, la dirección donde se buscan elementos gratuitos de ogre3d es la siguiente:

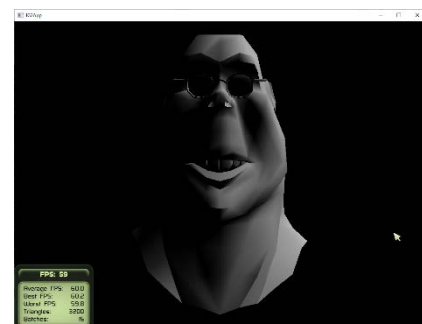
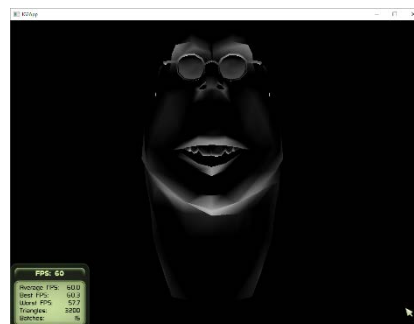


<https://github.com/OGRECave/ogre/Samples/Media>



9. Haz que se muestre la cabeza de **ogre**, que es una malla llamada **ogrehead.mesh** como la que se muestra en la captura adjunta, **pero hazlo sin modificar el archivo resources.cfg**. Examina otras mallas (**facial**, **fish**, **knot**, ...) que contiene el proyecto en **media/models**.

10. Localiza la luz direccional de la escena que contiene el proyecto. Modifica sucesivamente la dirección de la luz para que **facial.mesh** se vea como en cada una de las capturas que se muestran abajo.



11. Modifica la dirección de la luz para que la espada se vea como en la captura del apartado 7 de más arriba.
12. Localiza dónde se define el color de fondo de la escena y cámbialo por **(0.7, 0.8, 0.9)**.
13. Crea cualquiera de las escenas adjuntas de abajo.

