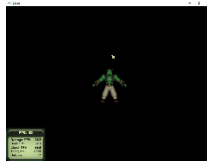


**INFORMÁTICA GRÁFICA 2**  
**Grado en desarrollo de videojuegos**  
**Curso 2020-21**  
**Práctica 0**

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 sus subcarpetas `materials`, `models` y `packs`. Examina las tres subcarpetas de `materials`. 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 aparecerá la siguiente ventana:

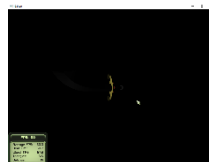


4. Comprueba que funcionan los dos botones del ratón y la rueda con funciones similares a las que tenían el curso pasado. Es decir, la rueda hace de zoom, el botón derecho desplaza la cámara y el izquierdo la hace rotar.
5. Haz que se muestre la caja de diálogo para configurar los parámetros de renderización del proyecto, eliminando el archivo `ogre.cfg`.
6. Haz esto mismo, pero con la instrucción:

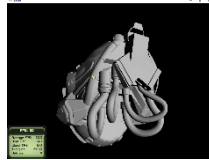
```
mRoot->showConfigDialog(OgreBites::getNativeConfigDialog());
```

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. Puede aparecer pues después de crearse `mRoot`, en el método de `IG2ApplicationContext` que inicializa la aplicación.

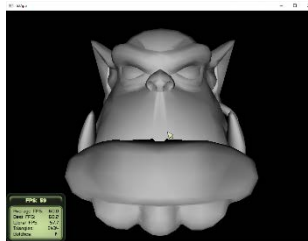
7. Identifica el lugar del proyecto donde se muestra Sinbad. Observa que Sinbad forma parte de la escena por lo que ha de aparecer en el `setup` de la escena que es donde la escena se puebla de elementos. Localiza, examinando `resources.cfg`, el lugar donde se encuentra la malla de Sinbad y sus materiales.
8. Haz que se muestre la espada de Sinbad en lugar de mostrar el propio Sinbad. Muéstrala como en la captura de abajo. La malla de la espada se llama `Sword.mesh`.



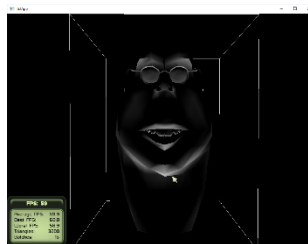
9. Haz que se muestre `DamagedHelmet.mesh` que es una especie de casco, que aparece en `Damagedhelmet.zip`, y que se muestra como en la captura de abajo. Recuerda que lo primero que tienes que hacer es averiguar si el comprimido aparece en el proyecto. Si no apareciera, la dirección donde se buscan elementos gratuitos de `ogre3d` es la siguiente <https://github.com/OGRECave/ogre/Samples/Media>.



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



11. 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.



12. Modifica la dirección de la luz para que la espada se vea como en la captura de abajo.

