

Modding con Blender - Evil Genius

Programas necesarios:

Extractor de archivos .erb:

<http://www.strategyplanet.com/evilgenius/images/modding/ErbReader.zip>

Convertidor texturas .bin a .tga:

http://www.n1nj4.com/stuff/TextureDecompressor_EU.exe

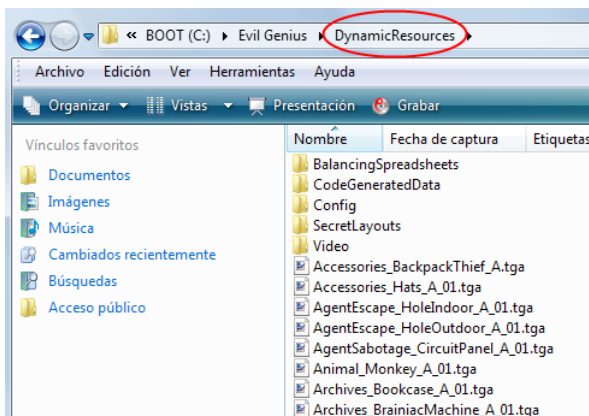
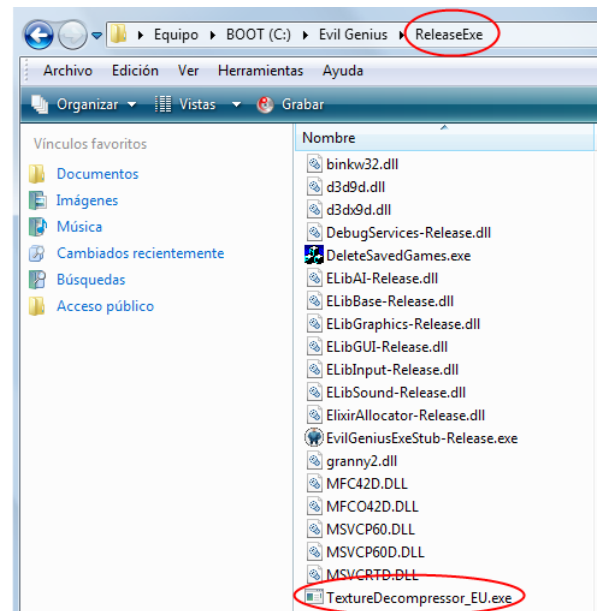
OpenGLExtractor:

<http://members.chello.at/alexan/ogle/GLXtractor.zip>

Visualizador del Granny3D

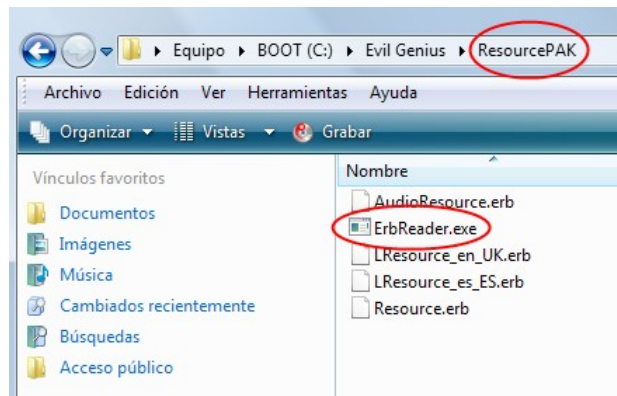
http://gr2decode.altervista.org/files/gr2_viewer.zip

Una vez instalado el juego (si utilizas la plataforma Vista, NO instalar en la carpeta c:\Archivos de Programa, utiliza otra ruta de destino como C:\), copiamos el programa convertidor de texturas en la carpeta del juego 'ReleaseExe', llamado 'TextureDecompressor_EU.exe'.

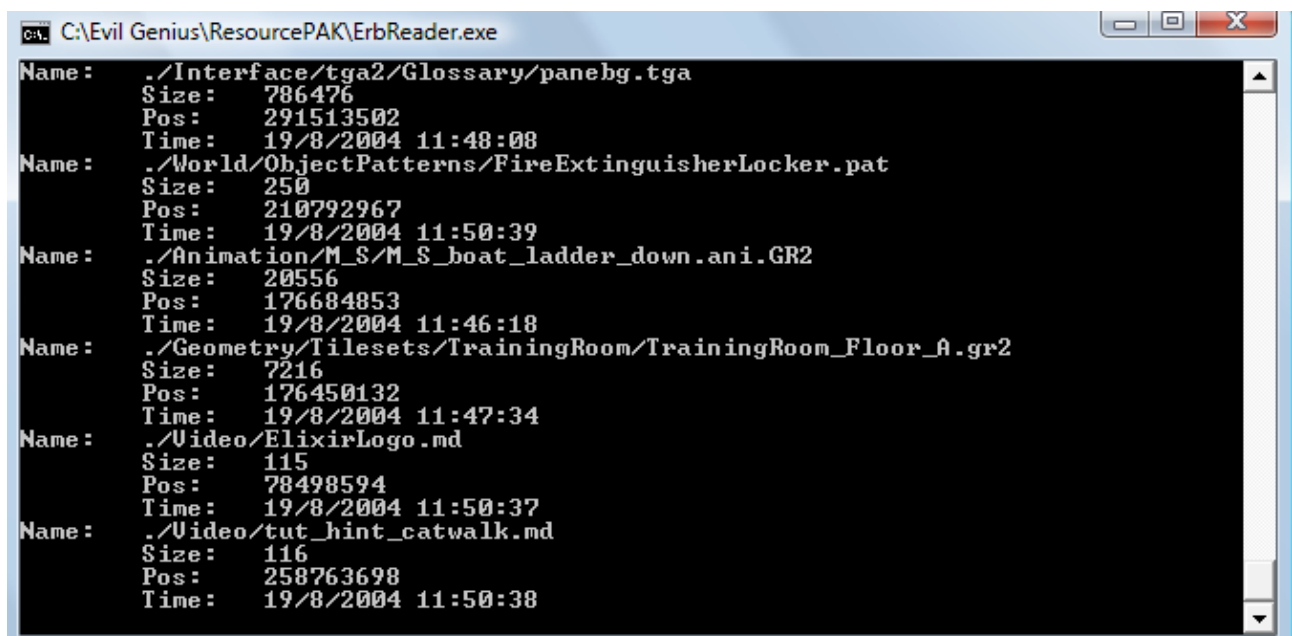
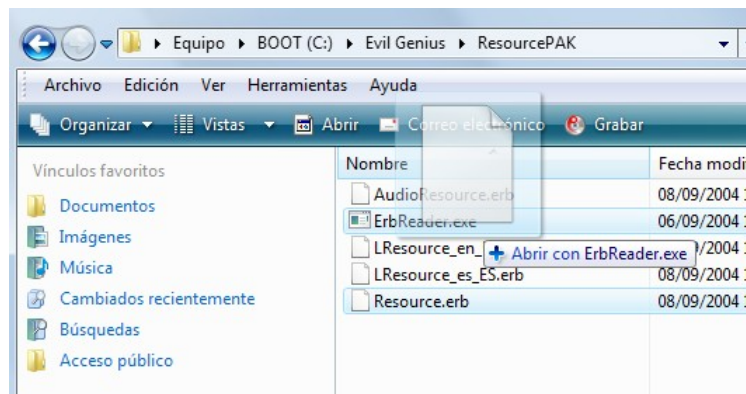


Lanzamos el convertidor de texturas con un doble clic. El proceso de conversión de texturas dura varios minutos y al finalizar encontraremos las texturas en formato .tga en la carpeta del juego 'DynamicResources'.

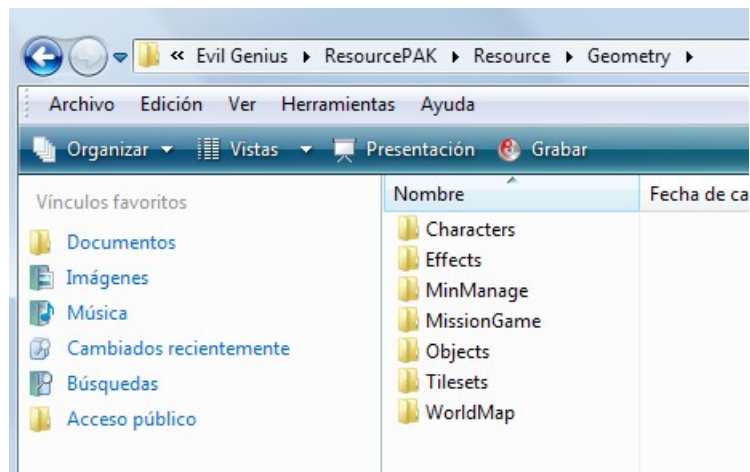
Ahora debemos extraer las mallas que se encuentran en los archivos de recursos del juego con la extensión .erb. Primero copiamos el extractor de archivos .erb, llamado 'ErbReader.exe', en la carpeta del juego 'ResourcePAK'.



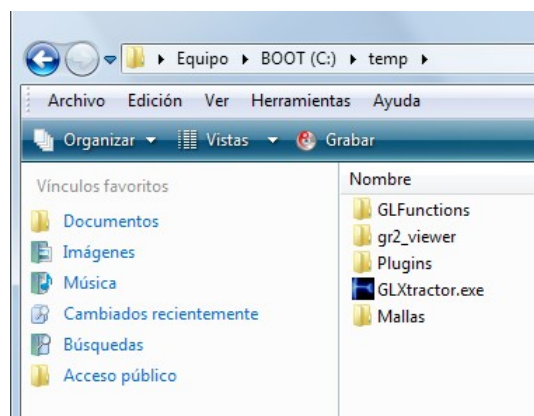
A continuación, seleccionamos el archivo de recursos 'Resource.erb' con el BIR (Botón Izquierdo del ratón) sin soltar dicho botón, para arrastrar sobre el programa extractor 'ErbReader.exe' soltando el botón del ratón.



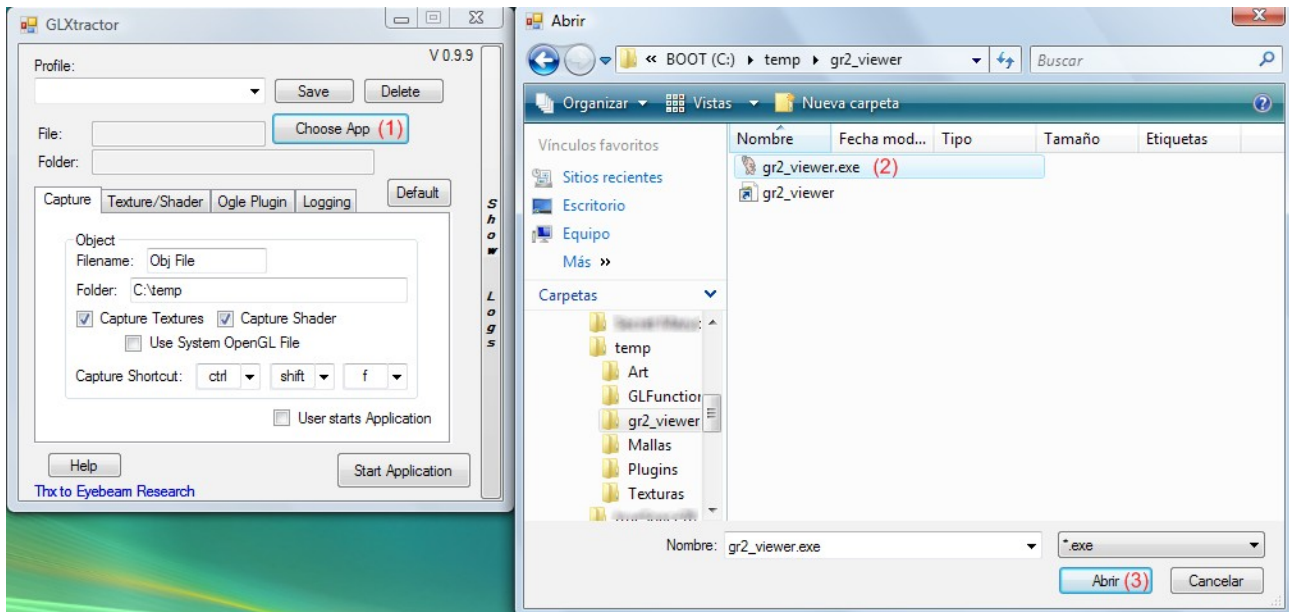
Durante este proceso se habrá generado la carpeta con el mismo nombre que el archivo 'Resource'. Las mallas se encuentran en la subcarpeta 'Geometry'.



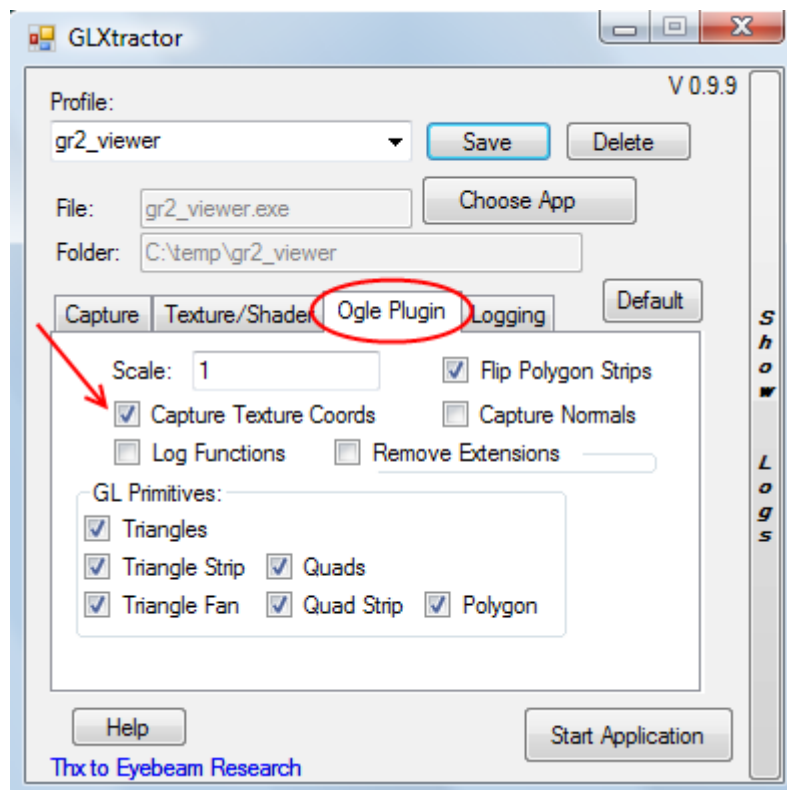
Crearé una carpeta en el directorio raíz llamada 'temp' para alojar los diferentes programas utilizados en el siguiente proceso (OpenGLXtractor y GR2_Viewer) y otra subcarpeta para las capturas en formato wavefront (.obj) llamada 'Mallas'.



Sólo falta convertir el formato de la malla .gr2 a un formato que reconozca Blender. Para esto, vamos a utilizar 'GLXtractor.exe'. Elegimos la aplicación desde la cual visualizaremos las mallas .gr2 para realizar la captura, en este caso Granny3D Viewer.



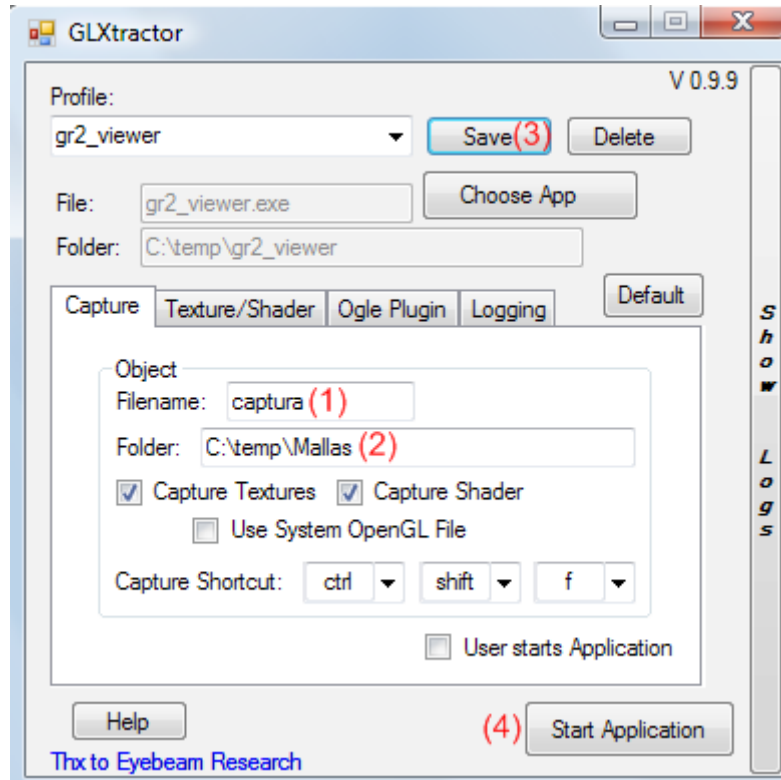
Marcamos la opción 'Capture Texture Coords'.



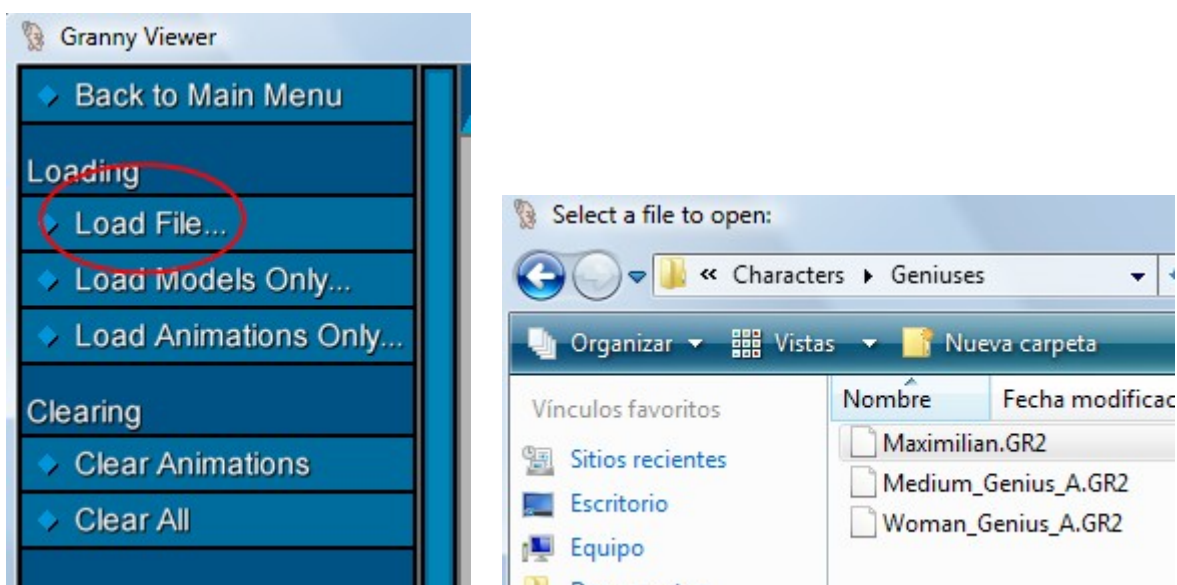
También establecemos a la carpeta 'Mallas', creada anteriormente, como destino de las capturas del proceso y, aunque es opcional, el nombre del archivo .obj por 'captura'. Guardamos los cambios realizados pulsando el botón 'Save'.

Vemos que la combinación de teclas utilizadas para realizar la captura es ctrl+mayúsculas+f.

Pulsamos el botón 'Start Application' para iniciar el proceso.

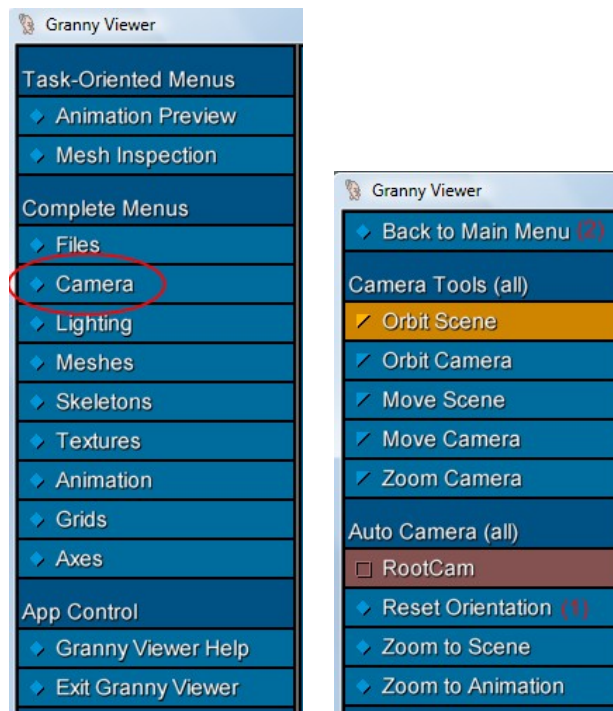


Ya desde el 'Granny Viewer' abrimos un archivo .gr2 seleccionando la opción 'Load File', desde una de las subcarpetas que encuentran dentro de 'Geometry'.



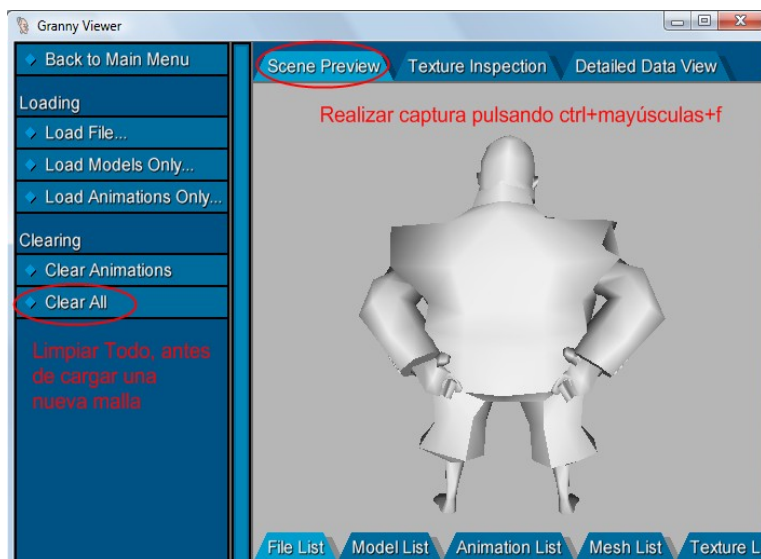
Antes de realizar la captura voy a eliminar los ejes, la rejilla y resetear la orientación de la malla. Aquí dejo unas imágenes del proceso.



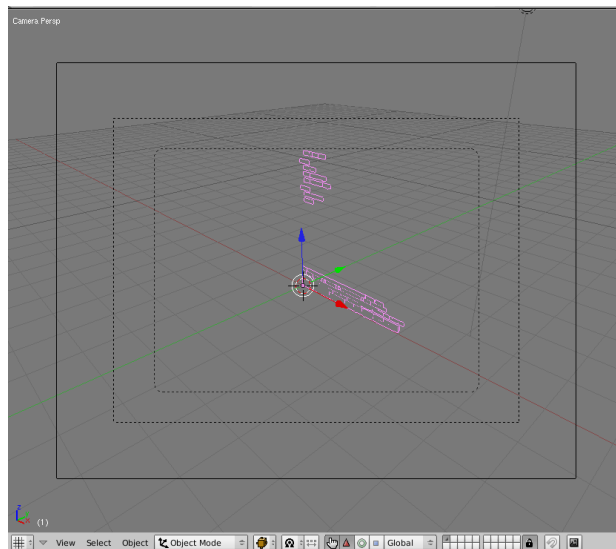


Finalmente, volvemos al menú inicial para realizar la captura de pantalla pulsando ctrl+mayúsculas+f.

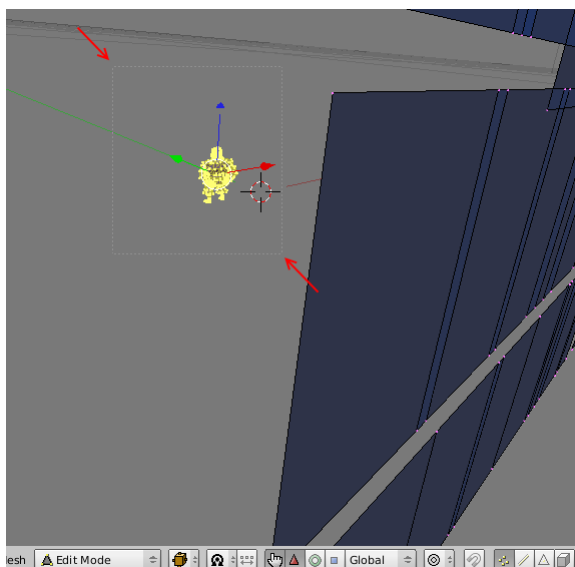
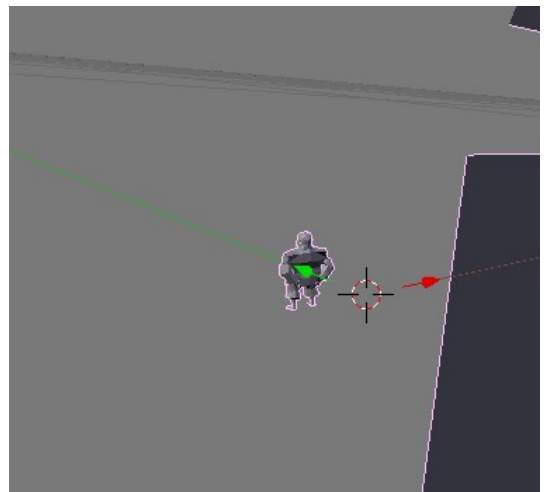
ANOTACIÓN: Para visualizar las mallas debemos estar situados en la pestaña 'Scene Preview'. Si queremos seguir realizando nuevas capturas de otras mallas debemos pulsar sobre 'Clear All', es decir 'Limpiar Todo', para limpiar el escenario. A continuación, pulsamos sobre 'Load File' para cargar la nueva malla.



Cerramos la aplicación 'Granny Viewer' y desde Blender abrimos el archivo .obj que se encuentra en la carpeta 'Mallas'.

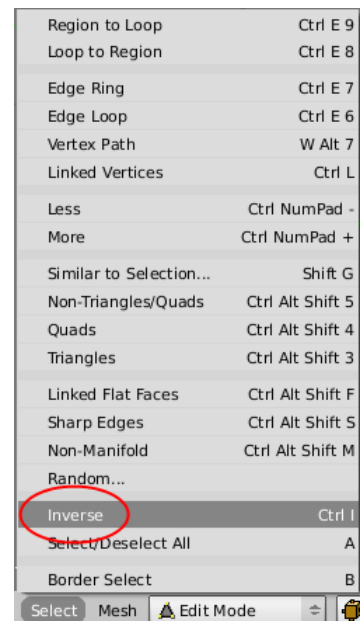
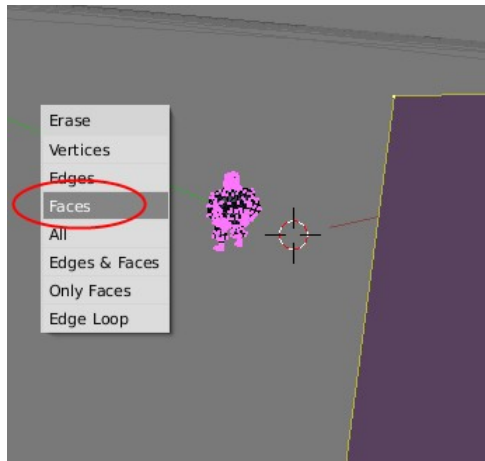


Durante la captura se han guardado formas que no forman parte del objeto 3D que estamos tratando. Si nos acercamos al centro del escenario haciendo un zoom con la rueda del ratón y rotamos la vista manteniendo pulsada la rueda del ratón mientras lo desplazamos, podremos localizar el objeto 3D.

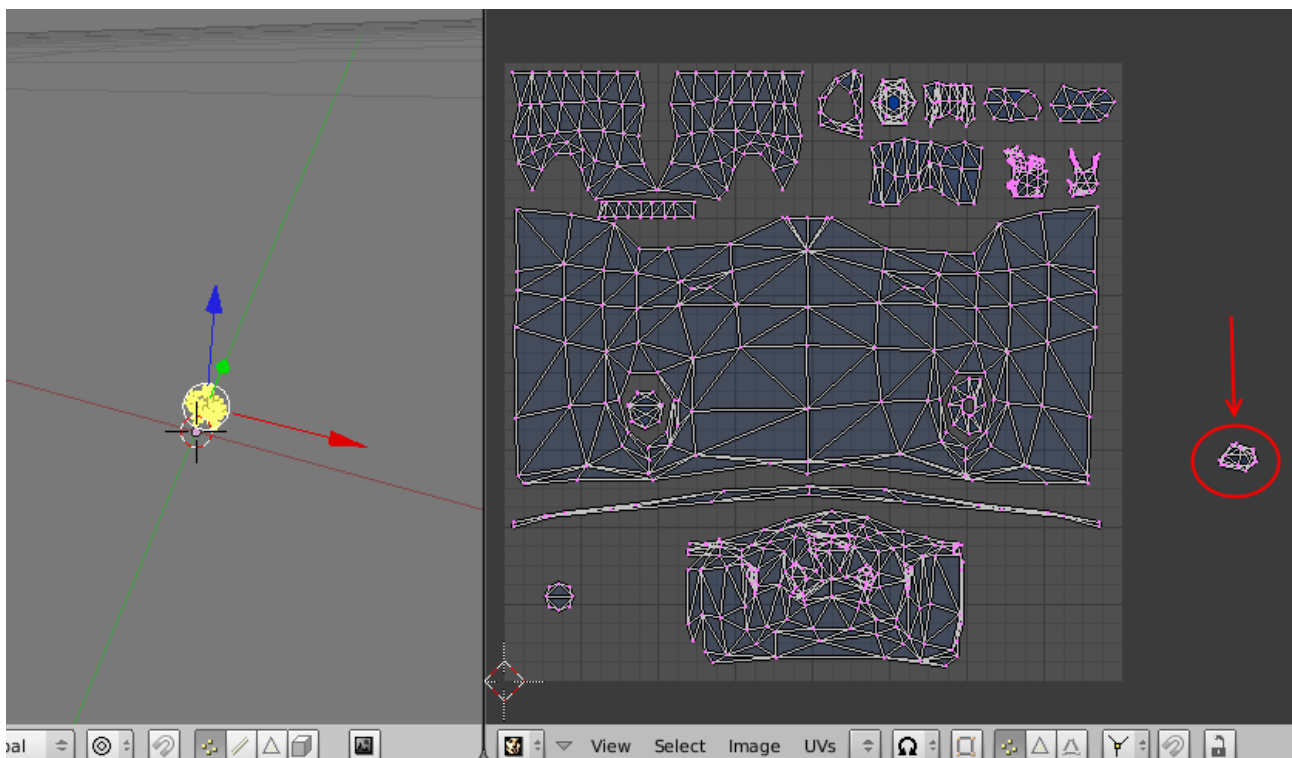


Desde modo objeto selecciona la malla con el BDR (Botón derecho del Ratón) para cambiar a modo edición, donde deseccionamos todo pulsando A, y a continuación seleccionamos las partes de la malla que representan el edificio utilizando la orden del menú Select-->Border Select o pulsa tecla de acceso rápido B.

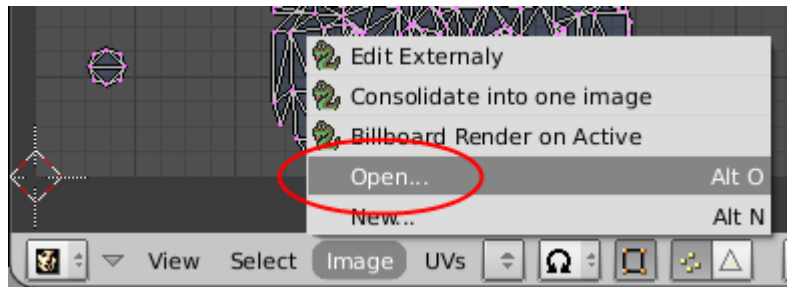
Invertimos la selección con la orden del menú 'Select-->Inverse' o pulsar Ctrl+I, para eliminar el resto de la malla pulsando la tecla Suprimir y seleccionando la opción 'Fases', es decir 'Caras'.



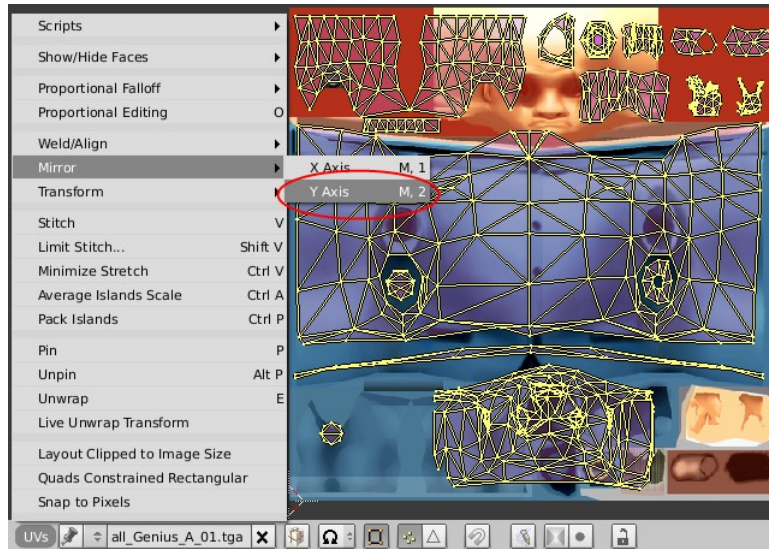
Esta serían las coordenadas del mapeado desde la ventana del UV/Image Editor.



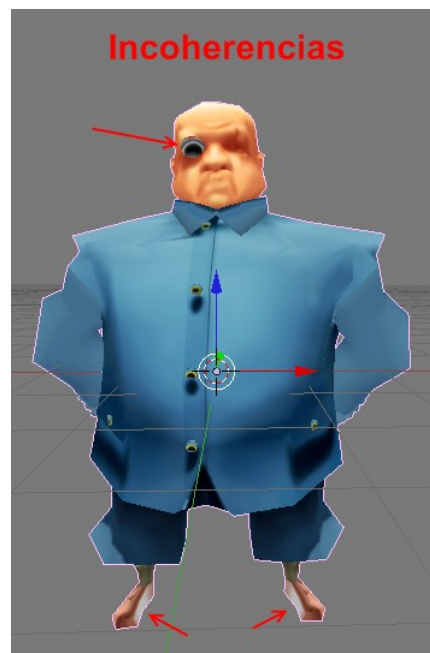
En el mapeado de la imagen superior apreciamos que existe una zona fuera del área de mapeado. De momento, vamos a incluir la textura principal que debería tener el mismo nombre que el de la malla, en este caso 'Maximiliam'. Pero no ocurre así. Finalmente he realizado una búsqueda con el nombre '*genius*.*' dentro de la carpeta donde se encuentran las texturas ('DynamicResources') y han aparecido varias, seleccionando 'Small_genius_A_01.tga'.



Deberemos invertir verticalmente el mapeado. Seleccionamos todo pulsando A desde la ventana del UV/Image Editor y ejecutamos la orden del menú UVs-->Mirror-->Y Axis.



Buscamos incoherencias desde la ventana 3D. Pero antes desde Modo Objeto escalamos la malla pulsando 'S' ya que normalmente las capturas obtenidas con el OpenGLXtractor son demasiado pequeñas como para apreciar la textura. También podemos centrar el eje de la malla o corregir su orientación si es necesario, como hemos visto en otros documentos.

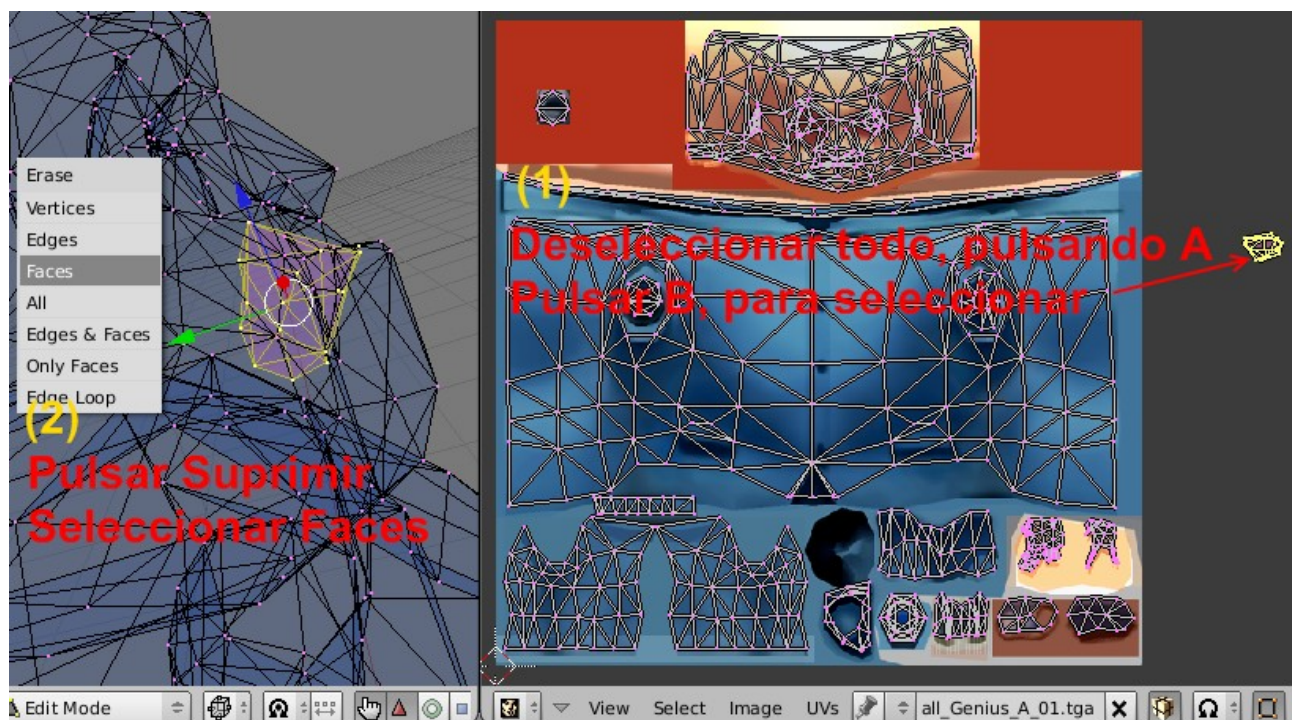


En este caso, las coordenadas del mapeado están ligeramente desplazadas hacia arriba.

Imágenes del proceso de corrección del mapeado.



La coordenadas del mapeado que se encuentran fuera de la zona principal, se tratan de una parte de la malla que no es visible. Procedemos a eliminarla de la malla.



Resultados.

