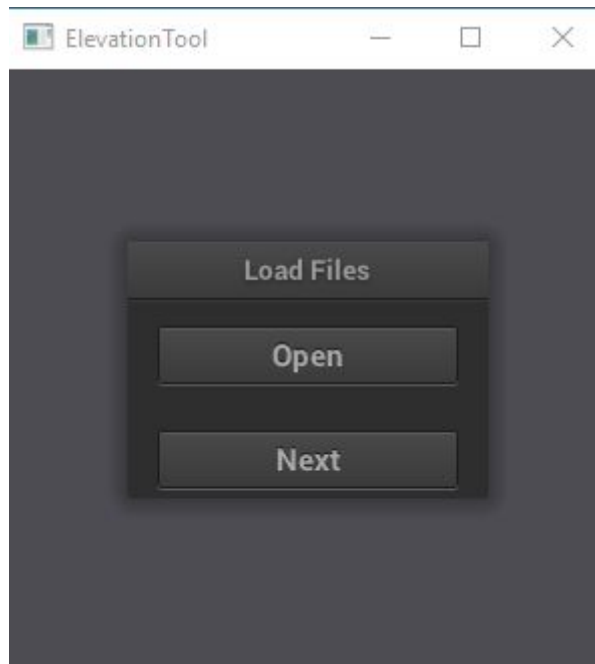


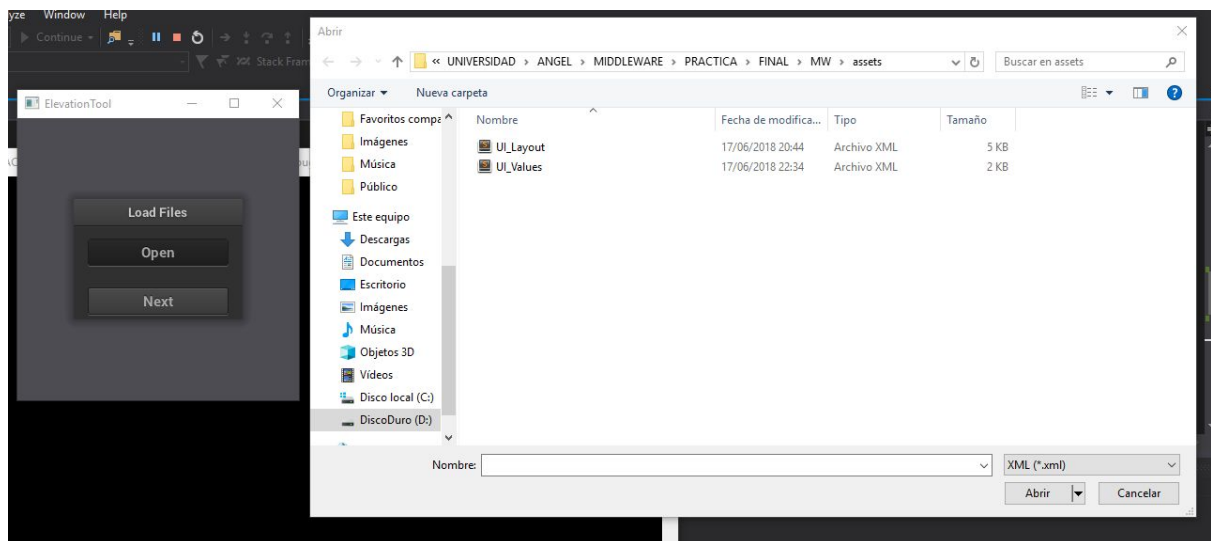
Manual de uso herramienta: ElevationTool

En este documento voy a explicar brevemente cómo se usa la herramienta, apoyándome en diversas imágenes. De todas formas, si tras leer este archivo quedan algunas dudas, podéis recurrir a la documentación y el código, donde se explica todo paso a paso.

Al ejecutar el programa, veremos una pequeña ventana con dos opciones:

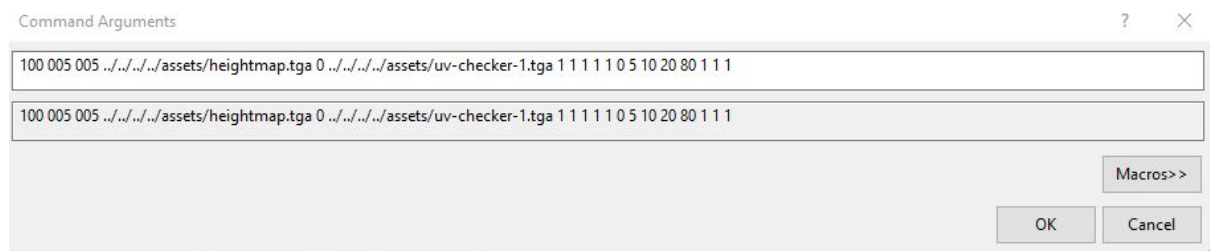


Open → Con este botón, podemos cargar todos los valores de nuestra futura malla desde un xml. Para ello se abrirá una ventana como esta, la cual solo nos dejará elegir archivos xml.

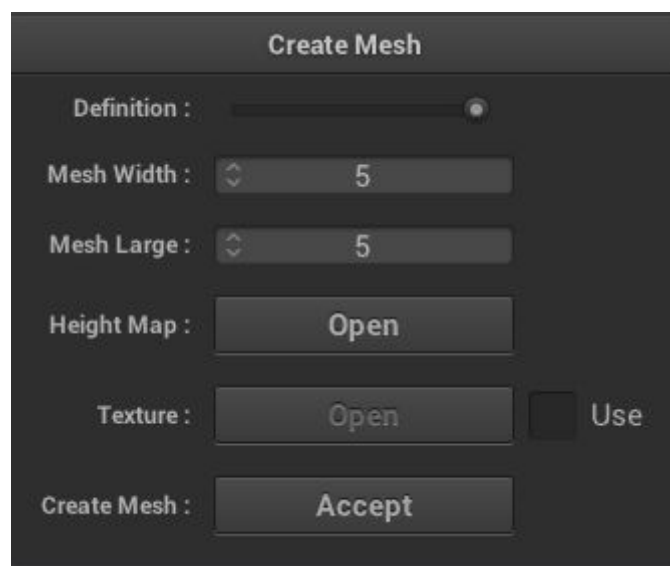


La herramienta actualmente tiene 2 xmls de prueba en su directorio, un primero para crear la User Interface (**UI_Layout**) y un segundo, el cual debemos abrir en este caso (**UI_Values**), para poder cargar estos valores de muestra.

Next → Con este otro botón, decidimos no cargar valores desde xml y se le darán a la malla valores predefinidos por comando.



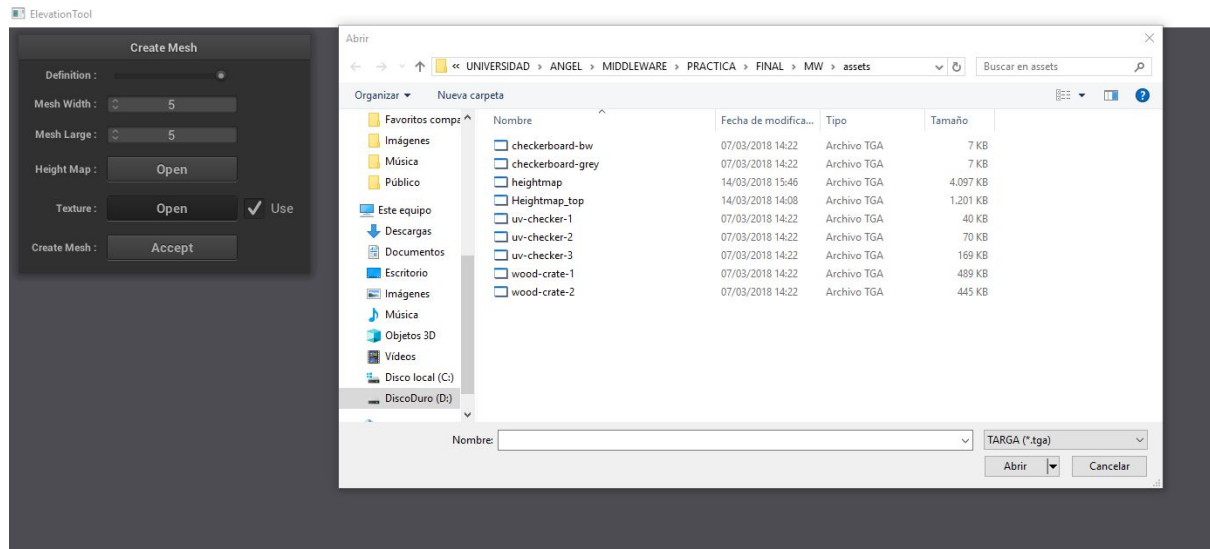
Pulsando cualquiera de los dos botones anteriores, el siguiente paso es acceder a la pantalla core de la aplicación, donde por el momento vemos solo una ventana de widgets.



Con ella podemos retocar los valores previos a la creación de la malla:

- Definition → filas y columnas. De esta forma conseguimos algo más o menos lowpoly.
- Width → Ancho de la malla
- Large → Largo de la malla
- Height Map → Permite cargar un .TGA para usarlo como mapa de elevación de la malla.

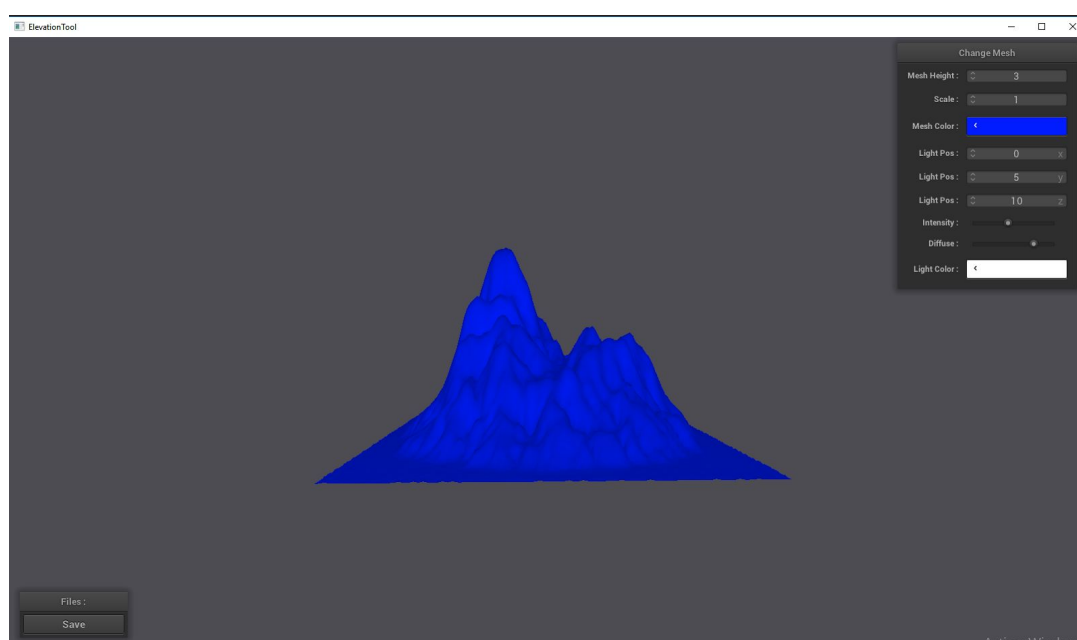
- Texture → Permite cargar un .TGA para usarlo como textura de la malla. Esta opción solo está disponible si marcamos la casilla de al lado con un tick. Si la dejamos desmarcada, la malla entera se pintara de un color plano sin textura.



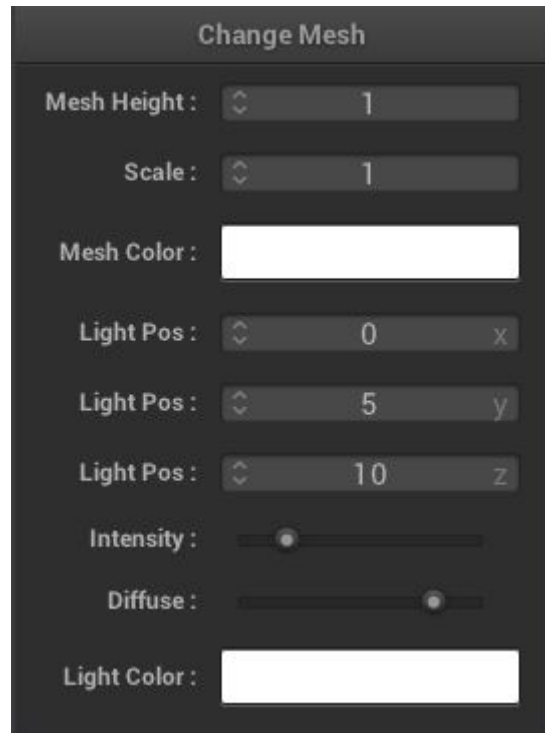
- Create Mesh → Crea la malla de elevación con los parámetros escogidos.

Como he mencionado previamente, no tenemos porqué rellenar y seleccionar en cada botón, ya que si dejamos algo sin cambiar, funcionará igualmente con los valores pasados por comando.

Al darle a este último botón, desaparecerá la ventana de widgets anterior y a su vez aparecerán otras dos, además de la malla ya creada en el centro de la pantalla.



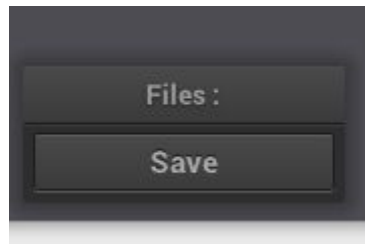
Vamos a fijarnos en el widget de la derecha, que nos permite alterar en runtime los valores de la malla y la iluminación ambiente:



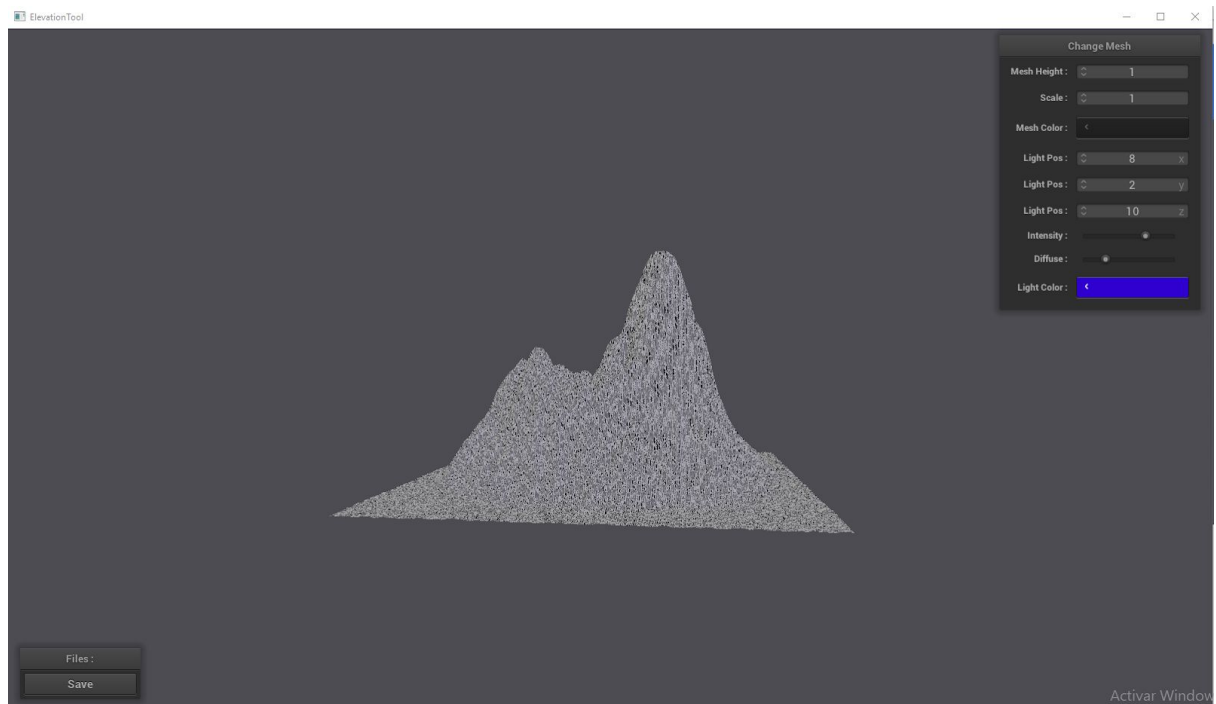
- Height → Cambia la altura de la malla
- Scale → Cambia la escala genérica (x, y, z)
- Mesh Color → Cambiar el color de la mesh entera. Esta opción estará activada si en el paso anterior no hemos puesto textura en nuestra malla, en caso contrario, estará bloqueada.
- Light pos → Cambiamos la posición de la luz con un vector 3 (x, y, z).
- Intensity → Cambiamos la intensidad de la luz ambiente
- Diffuse → Cambiamos el diffuse de la luz ambiente
- Light color → Cambiamos el color de la propia luz. Esto afecta al color de la malla de elevación, tanto si tiene textura como si no.

Estos valores, si no se cargan desde un xml, también se rellenarán con los valores por comando.

La funcionalidad base de la herramienta se ve en este paso que acabo de comentar, y podemos estar retocando sus valores todo el tiempo que queramos viendo cómo afectan los cambios. De igual forma, que podemos guardar en cualquier momento, un xml con los valores de la malla tal como la vemos en pantalla, usando un pequeño botón situado en la esquina inferior izquierda.



Y de esta manera, podemos guardar los datos de las mallas que más nos han gustado y cargarlos desde el paso 1, al ejecutar la aplicación.



Para más dudas:

adrianpb95@gmail.com

4.3 DDVJ

ESNE

MIDDLEWARE