MANUAL PHOTOPLACE

March 22, 2011

¿Qué es Photoplace?

Photoplace es un programa desarrollado para permitir la georeferenciación de fotografías a partir de archivos gpx. Además este programa permite generar productos de GoogleEarth (rutas con fotos, añadir información complementaria, etc), constituyendo una herramienta sencilla que permite la publicación de información gráfica georeferenciada. Está desarrollado para plataformas linux y windows y los productos que genera requieren de la versión Google Earth 6 para su correcta visualización.

¿Qué se puede hacer con Photoplace?

1. Georeferenciación de fotografías.

Si se cuenta con un archivo de ruta de GPS (.gpx) tomado simultaneamente a las fotografías, photoplace permite georeferenciar las fotografías añadiendo en su Exif la información relativa a las coordenadas en las que fue tomada. El programa utiliza los datos de fecha y hora de ambos archivos (.gpx y .jpg) para la sincronización por lo que es fundamental que ambos dispositivos (GPS y cámara) tengan la fecha y hora correctas (aunque el huso no tiene por que ser necesariamente el mismo).

Para realizar la georeferenciación, deben seguirse los siguientes pasos (Fig. 1):

- Selección de la carpeta donde se guardan las fotografías (botón "Select input photo directory").
- Selección del archivo .gpx correspondiente (botón "Input GPX file").
- En al pestaña principal en "Time zone of photos" debe definirse la diferencia en horas (husos) entre los datos tomados con el GPS y los datos tomados con la cámara de fotos.
- Let's go!!

Una vez georeferenciadas las fotografías estas pueden volver a georeferenciarse (si se ha cometido algún error o se obtine un GPX de mejor calidad) marcando overwrite en la pestaña principal.

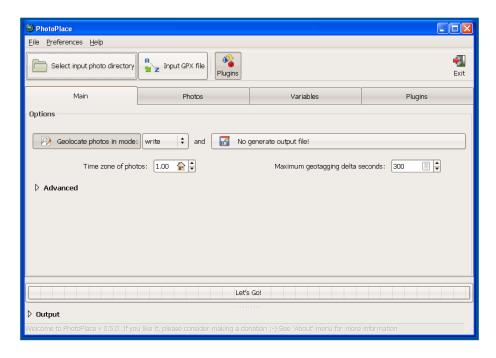


Figure 1: Programa Photoplace. Pestaña principal.

2. Generar una capa .kmz para GoogleEarth

Photoplace permite, además de georeferenciar las fotografías, generar capas .kmz para GoogleEarth donde aparezcan las fotografías correctamente geolocalizadas con información que el usuario quiera añadirle (Descripción, título, etc).

Para generar este tipo de archivos, una vez cargados el directorio de fotografías y el archivo GPX, en la pestaña principal debe activarse la opción "Generate a file" (Fig.2) definiendo el nombre del archivo que será creado. Además, en la pestaña principal, en Advanced pueden definirse el grado de compresión y el tamaño que las imágenes tendrán en el .kmz resultante (que a su vez definen el tamaño del archivo) (Fig.3).

En este punto "Let's go" genera el archivo con todas las fotografías que hubiese en el diretorio seleccionado y sin información añadida. Si queremos hacer una selección de las imágenes que queremos mostrar en el archivo .kmz y/o añadir información para cada una de las imágenes podemos hacerlo en la pestaña Fotos (Fig. 4). Esta pestaña muestra un listado de cada una de las fotografías y permite activarlas o desactivarlas (botón a la izquierda de cada foto) así como añadir información en cada una de ellas. Por defecto los campos que aparecen para cumplimentar son Título y Descripción, pero en la pestaña Variables podremos añadir nuevos campos si se considera necesario.

El botón "simulate geotagging" permite asignar a cada una de las fotos las coordenadas que le corresponderían según el archivo GPX añadido. Esta herramienta muestra las coordenadas junto a cada imagen (Fig. 4) pero no escribe el archivo Exif, para hacer esto es necesario hacer "Let's go".

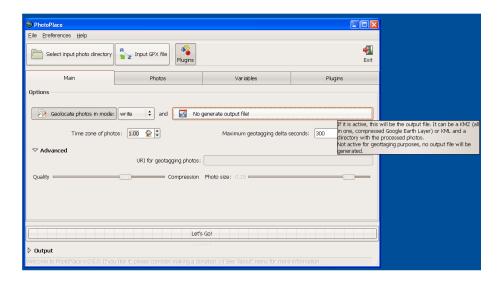


Figure 2: Generar un archivo .kmz

3. Personalizar .kmz: y plugings

Personalizar archivos .kmz

Photplace permite a los usuarios personalizar los archivos .kmz generados editando tanto los parámetros principales del archivo como los campos que se añaden en cada imagen. La pestaña "variables" presenta las variables que se añaden al archivo .kmz como metadatos. En esta pestaña pueden añadirse nuevas variables si el usuario quiero presentar más información a cerca del archivo (Fig.5).

Además el usuario puede añadir nuevos campos a cada una de las fotos (junto con Título y Descripción) editando la plantilla "PhotoDescription.xhtml" (Fig. 6). La opción *Recover* permite volver a la plantilla original del programa.

Plugings

Photoplace lleva incorporados dos *plugins*: Paths y Tour. El primero de ellos añade a los archivos .kmz generados una línea que marca el recorrido definido en el archivo (el usuario puede definir el color y el grosor de la línea, Fig. 7) .GPX. El segundo permite generar una ruta que va recorriendo cada una de las "paradas" (fotos) y en la que se pueden añadir archivos de audio, así como textos de inicio y fin de la ruta (Fig. 8).

El boton plugins activa y desactiva todos los plugins que el programa tenga añadidos, para desactivar o activar solo alguno de ellos se utiliza el menú preferencias/plugins.

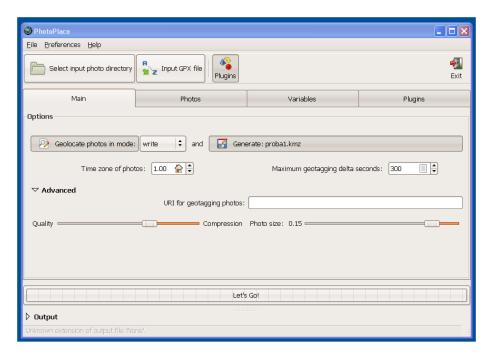


Figure 3: Menú Advanced



Figure 4: Pestaña Fotos

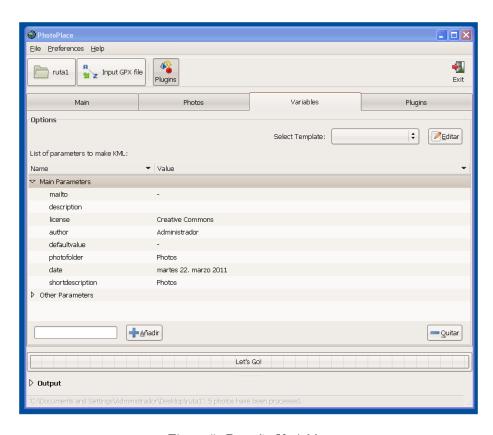


Figure 5: Pestaña Variables

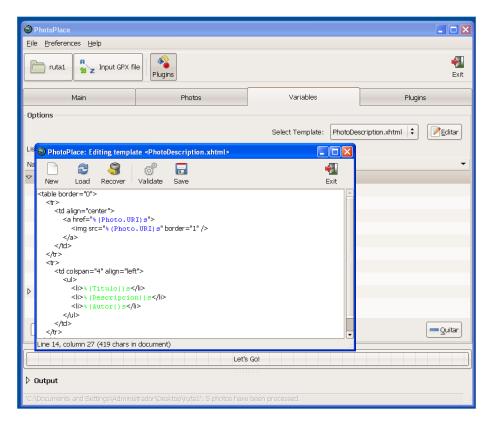


Figure 6: Editar Plantilla

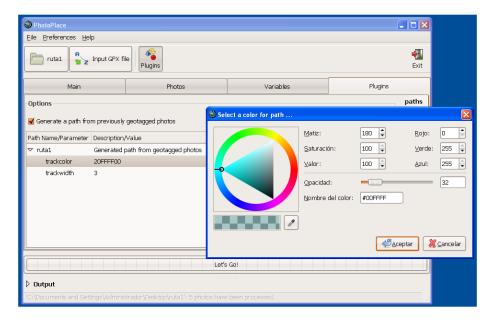


Figure 7: Pluging Camino

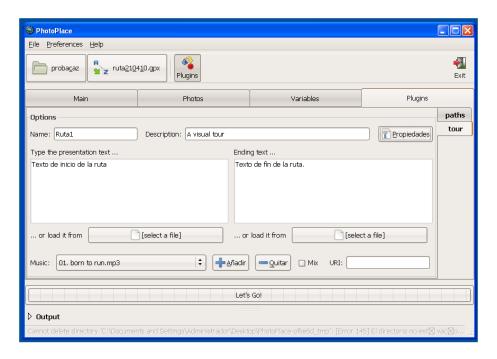


Figure 8: Pluging Ruta