



HYPACK
a xylem brand

Sounding Better!

Actualización de la Exportación a Google Earth

Por Bill Bergman.

Ver un proyecto de HYPACK® en Google Earth™ es tanto una característica popular como útil. Hemos hecho recientemente cambios a esta parte del paquete a medida que hemos ganado experiencia y recibido retroalimentación de nuestros usuarios para hacerlo más útil.

MICROSOFT VS GOOGLE

Un archivo KML (Keyhole Markup Language, por su nombre en inglés), es usado para codificar la información que Google Earth™ mostrara en su modelo del mundo. Este formato de archivo es realmente un esquema encima del estándar más general XML. Por lo tanto, ciertos caracteres tienen significados especiales dentro del contexto del formato los cuales no son relevantes por fuera de él. En particular, referencias a imágenes externas pueden causar errores no esperados en el interpretador (parser) de Google Earth™ si no son manejados adecuadamente. Por ejemplo, una línea en un archivo KML que se parezca a la siguiente, a pesar de ser un nombre perfectamente válido en el sistema operativo de Microsoft, causará un error en Google Earth™.

```
<href>C:\HYPACK 2011\projects\8101 C&D Canal\ScreenImage.png</href>
```

El problema está en el carácter &. La solución es usar un truco XML para codificar la línea como sigue:

```
<href>C:\HYPACK 2011\projects\8101 C&D Canal\ScreenImage.png</href>
```

EMPACANDO CON KMZ

Un archivo KML, con referencias de archivos externos, trabaja muy bien en el computador donde el archivo fue generado, pero que pasa cuando usted desea enviarlo a otro computador? Lo más probable es que las referencias de archivos se dañaran y la persona que reciba el documento KML vera menos de lo que se quería.

Google Earth™ ha provisto una solución sencilla pen la forma del archivo KMZ. Este es realmente un archivo ZIP renombrado con la extensión KMZ. Todos los archivos referenciados por el documento KML son incluidos en el KMZ por lo que ellos siempre estarán disponibles. Google Earth™ puede aceptar este formato directamente haciéndolo una forma muy conveniente de compartir sus datos. En adición, los datos son comprimidos lo que reduce el ancho de banda y las preocupaciones de almacenamiento, por ejemplo cuando se está enviando archivos vía correo electrónico o almacenándolo en servidores.

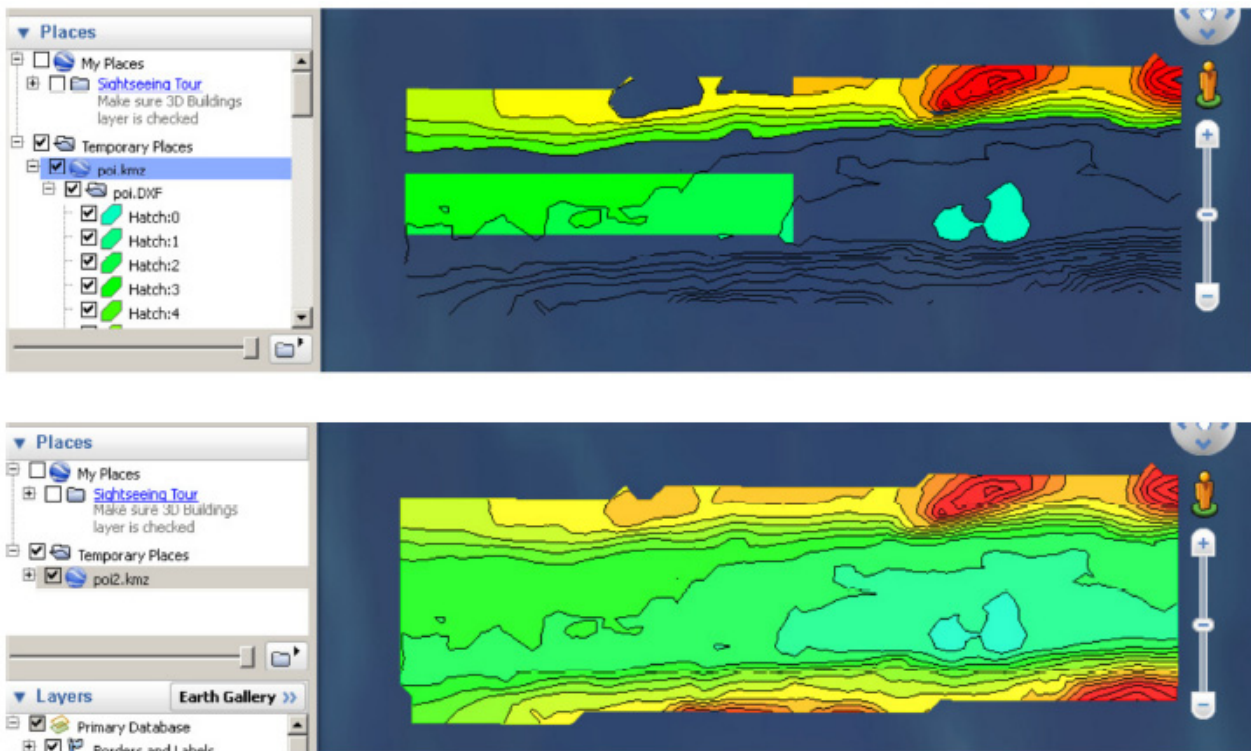
Adicionalmente, puede tomar cualquier archivo KMZ, renombrarle la extensión a ZIP y manipular su contenido en su utilidad favorita de ZIP. Una vez el archivo KMZ es creado, el

software HYPACK ® limpiara cualquier archivo innecesario generado durante el proceso de exportación. Esto incluye el archivo KML original así como archivos PNG y PGW.

ELEVANDO DATOS DESDE EL SUELO

Pat Sanders encontró una buena solución para ciertas geometrías que no se Mostraban adecuadamente dentro de Google Earth™. La causa es una interacción entre áreas sólidas y contornos con las imágenes de fondo provistas por Google Earth™. Puesto que todos los elementos están básicamente cayendo en el mismo nivel Z, la presentación de Google Earth™ tiene dificultades para presentar todos los elementos como se esperaba. La solución de Pat es tomar ventaja del atributo de altitud disponible para la mayoría de objetos presentados. Al elevar solo un poco estos objetos sobre la superficie de la tierra, se obtiene una presentación mucho más nítida.

Figura 1. Contornos llenos a los mismos niveles de Z que el fondo de Google Earth (Parte superior), Contornos llenos dibujados sobre el fondo de Google Earth™ (parte baja).



El software define el atributo de Altitud como 'Relativo al fondo' para rellenos sólidos y contornos. Los Rellenos Solidos obtienen un valor de 1 m y Contornos de 1.1 m, para asegurar que los contornos siempre serán presentados sobre las áreas solidas rellenas. Si quiere cambiar estos valores por defecto, puede abrir la pestaña de atributos dentro de Google Earth™ y establecer los nuevos valores manualmente.