

ENSO MOSAIC 3D

Características del software

¿QUÉ ES ENSO MOSAIC 3D?

EnsoMOSAIC 3D es un software para la restitución estereoscópica de información 3-D a partir de imágenes aéreas EnsoMOSAIC y para el procesamiento de grandes grupos de puntos XYZ obtenidos por ejemplo mediante LIDAR aéreo. Completa así la cadena de producción de EnsoMOSAIC para cubrir todos los pasos de un proyecto de aerofotogrametría, desde la planificación de los vuelos pasando por el procesamiento automático de imágenes, hasta la extracción de información para la creación de cartografía de precisión.

EnsoMOSAIC 3D permite digitar estereoscópicamente elementos físicos a partir de imágenes aéreas, tales como edificios, carreteras o formas del terreno. Clasifica automáticamente e interactivamente puntos geo-referenciados. Además, mediante visión estereoscópica permite revisar y editar puntos existentes o crear nuevos puntos en 3-D. Utilizando estos puntos se crea un modelo de elevaciones que puede ser visualizado junto con las imágenes. Los objetos en 3-D son automáticamente transferidos a la base de datos SIG del usuario, siendo clasificados de acuerdo a los parámetros establecidos en el sistema receptor. Hay disponibles conexiones para bases de datos de los productos SIG más comunes.

CONFIGURACIÓN DE HARDWARE

Características recomendadas para la computadora:

- Procesador compatible Intel
- Microsoft Windows XP
- Microsoft Vista (sólo para dispositivos con visión estereoscópica por entrelazado)
- Mín. 2 GB de RAM
- Dispositivo de digitalización compatible con Windows, por ejemplo, trackball
- puerto USB
- Tarjeta gráfica especial para visión en Estereo, por ej., NVIDIA Quadro FX series (OpenGL quad-buffer stereo)

Dispositivos probados y recomendados para visión estereoscópica:

- Hyundai, Arisawa / XPol (entrelazado horizontal)
- Monitores estereoscópicos LCD Planar SD
- REAL D StereoGraphics CrystalEyes, gafas con emisor
- Monitor REAL D StereoGraphics ZScreen

OBTENCIÓN ESTEREOSCÓPICA DE DATOS 3-D

Principales funciones y características para el procesamiento y visión en 3-D:

- Cálculo de imágenes libres de paralaje en Y
- Ajuste automático de tonalidades
- Representación de información vectorial 2-D ó 3-D sobre las imágenes estereoscópicas
- Elija el tipo de objeto entre distintos tipos de geometría, con o sin atributos
- Utilice distintas capas para separar la información vectorial (activa, oculta, 2-D, fondo)
- Utilice Object Edit para trabajar en 3-D
- Utilice Trail Edit para trabajar en 3-D
- Localice automáticamente altitudes
- Controle continuamente la altitud
- Calcule automáticamente altitudes de redes de puntos para modelos digitales de elevaciones (MDE)
- Revise y clasifique estereoscópicamente puntos utilizando las imágenes aéreas
- Examine y clasifique puntos manualmente
- Calcule y edite grandes modelos de elevaciones continuos
- Visualice MDE y puntos desde cualquier ángulo de visión con distintas técnicas
- Clasifique información de puntos geo-referenciados automáticamente
- Calcule líneas de nivel suavizadas
- Utilice modelos predefinidos para el modelado en 3-D de elementos físicos

ADMINISTRACIÓN DE DATOS Y FUNCIONES ADICIONALES

Además de las principales funciones 3-D, existe una amplia selección de funciones adicionales para la administración de información:

- Administre y procese grandes grupos de puntos, es decir, nubes de puntos
- Cree y maneje sets de imágenes
- Combine imágenes y orientaciones
- Cree imágenes por cuadrículas
- Rote, invierta y modifique imágenes
- Enfoque imágenes
- Cree imágenes piramidales
- Cree mosaicos como vista preliminar de los bloques
- Cree imágenes como combinación de diferentes canales
- Separe imágenes en diferentes canales
- Defina pares estereoscópicos
- Calcule imágenes epipolares
- Cree puntos artificiales para transferencia de orientaciones

TRANSFERENCIA DE DATOS

Utilice funciones de intercambio de datos para transferir información entre su entorno SIG y EnsoMOSAIC 3D. Guarde elementos 3-D en bases de datos o abra información espacial de bases de datos y edítela sobre pares estereoscópicos:

- Transfiera orientaciones EnsoMOSAIC
- Transfiera datos desde/a:
 - ArcGIS
 - AutoCAD
 - MicroStation
 - Smallworld
 - Tekla Xcity
- Importe y exporte elementos espaciales utilizando el formato "shape"
- Desarrolle su propia aplicación utilizando una librería API escrita en C++
- Abra y guarde archivos en formato LAS
- Abra y guarde archivos en formato XYZ
- Abra y guarde imágenes en formato RAW
- Abra y guarde imágenes en formato TIFF con geo-referencia en archivos TFW
- Compresión de imagen JPEG
- Compresión de imagen GZIP

CONTACTO

Para detalles técnicos adicionales e información comercial, por favor póngase en contacto con nosotros:

MosaicMill Oy
Teknobulevardi 3-5
01530 Vantaa, Finland
Phone: +358 40 5393324
E-mail: janne.sarkeala@mosaicmill.com
www: <http://www.mosaicmill.com>