

Correlator3D es un software de mapeo de gama alta para procesar imágenes y generar mapas:

- ⓐ DSM Y DTM
- ⓐ CURVAS DE NIVÉL
- ⓐ NUBES DE PUNTOS
- ⓐ ORTHO MOSAICOS

Este documento analiza las diferencias entre Correlator3D y otras herramientas de mapeo de Drones.

VENTAJAS DEL SOFTWARE



Velocidad de procesamiento incomparable.



Capacidad de procesar una cantidad ilimitada de imágenes usando una PC estándar.



Capacitación no requerida: solución automatizada con la opción de un clic.



Proceso por lotes con integración en la nube e interfaz de línea de comandos.

EJEMPLO DE CLIENTES



Miles de usuarios en 100+ países.

TABLA COMPARATIVA

	CORRELATOR3D	OTRAS HERRAMIENTAS
 Tiempo de Procesamiento 300 imágenes @ 20MP	1 hora	Hasta 20 horas
 Máximo número de imágenes	Sin límite, soporta proyectos muy grandes.	Pocos cientos, se bloquea en conjuntos de datos más grandes.
 Control en precisión AT	Completo, con capacidades de edición de punto de vinculación y numerosos parámetros de ajuste de paquetes	Limitado, enfoque de caja negra.
 Edición GCP	Localización fácil e inmediata de los GCP con ajuste pre-paquete. Herramienta eficiente y semiautomática	El entorno de edición no es fácil de usar
 Extracción DTM	Extracción avanzada con herramientas automatizadas e interactivas.	Ninguno.
 Capacidades de edición	Conjunto extenso e intuitivo de herramientas para post-procesamiento.	Limitado a ninguno.
 Color	Ajustes globales en todo el proyecto.	Sólo correcciones locales.
 Calidad de salida	Control, optimización y cumplimiento de estándares de mapeo. Informes detallados de calidad.	Visualmente atractivo, pero a menudo con problemas de calidad, artefactos, distorsiones, agujeros e interpolación.
 Georreferenciar	Georreferenciación directa a través de GCP, o referenciar ortos / DSM	Sólo de GCP
 Flujo de trabajo	Flexible, intuitivo y con opciones automáticas e interactivas.	Tipo de flujo de trabajo de un botón

EJEMPLO DE RESULTADOS

simactive

PIX4D

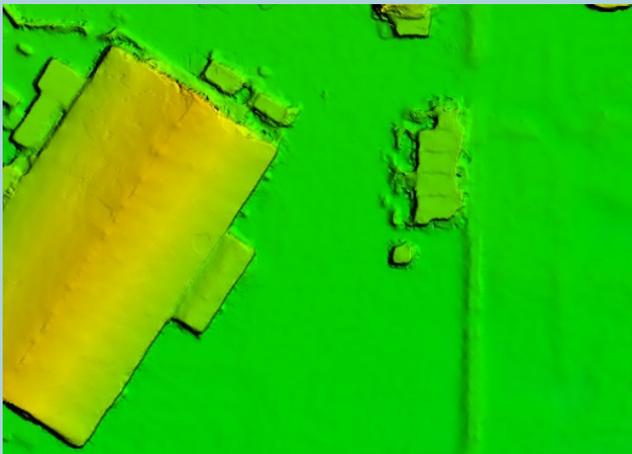
El orto-mosaico es perfecto sin áreas problemáticas.



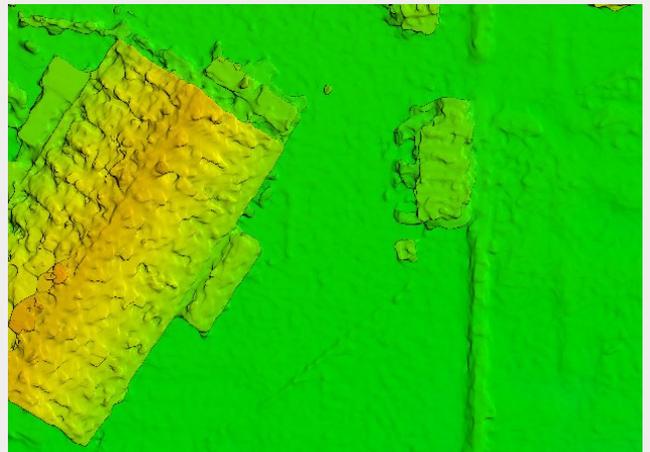
El orto-mosaico presenta agujeros y otros artefactos visuales.



El DSM es nítido y representa con precisión estructuras artificiales



El DSM es borroso y muestra inexactitudes geométricas.



Al colorear la nube de puntos se registran con detalle datos de vegetación en 3D.



Le faltan algunos árboles a la nube de puntos colorida.



PREGUNTAS FRECUENTES

¿Qué precisión se puede alcanzar con Correlator3D?

Correlator3D se basa en algoritmos avanzados y rigurosos para lograr la mayor precisión posible de cualquier conjunto de datos. Sin embargo, las precisiones finales estarán principalmente gobernadas por factores externos. Estos incluyen el tipo de cámara, la calidad de la lente, la altitud y las trayectorias de vuelo, el uso de puntos de control en tierra, solo para nombrar unos pocos. Correlator3D produce informes detallados de calidad que proporcionan mediciones exactas sobre la precisión obtenida de las entradas utilizadas.

Como herramienta profesional, ¿Es Correlator3D más difícil de usar que otras herramientas?

Correlator3D tiene un entorno intuitivo desarrollado para una interacción óptima con los datos. Los usuarios pueden elegir entre automatizar el flujo de trabajo completo y potentes herramientas de edición que se combinan para una experiencia de usuario perfecta. En cuanto a cualquier producto de gama alta, el conocimiento básico de los principios fotogramétricos ayudará a obtener resultados de calidad y resultados que van más allá de los requisitos del proyecto.

¿Cuáles son los recursos para comenzar con Correlator3D y cuánto tiempo lleva?

A través de su diseño intuitivo, Correlator3D es fácil y rápido de aprender. No se requiere entrenamiento formal. Para facilitar la experiencia de nuevos usuarios con el software, SimActive ofrece procesar una muestra de datos para mostrar la preparación del proyecto y obtener resultados óptimos mediante una demostración en línea. También se recomienda leer la Guía de inicio rápido para obtener un resumen del flujo de trabajo.

Hay muchas otras herramientas disponibles en el mercado, ¿por qué Correlator3D?

Si bien los usuarios particulares pueden estar inicialmente satisfechos con las soluciones de un botón / caja negra, ningún otro software que no sea Correlator3D proporciona tanto la potencia como la flexibilidad necesarias para generar resultados adecuados.

¿Por qué este conjunto de datos más difícil parece producir resultados decentes con otra herramienta de software?

El hecho de que los resultados sean visualmente atractivos no implica necesariamente que sean buenos. Al realizar un análisis en profundidad de tales resultados, a menudo revelan varios problemas principales: distorsión, agujeros, problemas de precisión, interpolación para llenar vacíos, etc. En muchos casos, un análisis de lado a lado demostrará que Correlator3D generó mejores resultados. El software proporciona métricas de calidad transparentes e imparciales, así como indicaciones precisas de dónde podrían ocurrir problemas potenciales, en lugar de ocultarlos. Este enfoque garantiza la satisfacción del usuario final, a quien se entregan los productos finales de mapeo.

¿Puede Correlator3D llevar a cabo la reconstrucción 3D?

Correlator3D está optimizado para mapear desde sensores orientados hacia abajo (nadir), y generar productos tales como: DSM, DTM, nubes de puntos y orto-mosaicos. También, es compatible con la triangulación aérea de imágenes oblicuas (por ejemplo, configuraciones de múltiples cámaras) y produce salidas que se pueden usar en un software de vuelo 3D. Se espera que las mallas y los resultados OBJ se agreguen en un futuro cercano.

Distribución y soporte técnico em América Latina
www.engesat.com.br, Tel + 55 41 9 9134 0990
E-mail: laurent.martin@engesat.com.br