



PIX4Dmatic 1.31 **Lista de características**

	Características	Ventajas
ENTRADAS	Imágenes aéreas y terrestres en formato .jpg .jpeg .tiff	Procesar cualquier imagen RGB que soporte las etiquetas básicas EXIF/XMP
	Imágenes LiDAR y RGB de PIX4Dcatch	Procese tanto las imágenes LiDAR como las RGB salidas de PIX4Dcatch para tener un flujo de trabajo terrestre completo
	Soporte de múltiples cámaras en el mismo proyecto	Crear un proyecto con imágenes de diferentes cámaras y procesarlas juntas
	Importar geolocalizaciones y orientaciones de imágenes en formato .csv o .txt	Importar archivos de texto (.csv/.txt) para la geolocalización y orientación de las imágenes
	Puntos de Control del Terreno (GCPs)	Importar y marcar puntos de control del terreno para mejorar la precisión absoluta del proyecto
	Marcas de GCPs	Importar las marcas GCP desde PIX4Dmapper a PIX4Dmatic
	Soporte de sistemas de coordenadas de referencia conocidos	Seleccione los códigos EPSG o ESRI de las bibliotecas de sistemas de coordenadas conocidos
	Compatibilidad con Geoid	Soporte de los modelos de geoid más utilizados
	Soporte de sistemas de referencia de coordenadas arbitrarias	Georreferenciación del proyecto con GCPs en sistemas de coordenadas locales o específicos del lugar
	Región de interés (RDI)	Defina una región de interés para delimitar un área con el fin de reducir el número de salidas generadas para su proyecto, acelerar el procesamiento o incluso crear salidas más nítidas
PROCESAMIENTO	Soporte de CPU multinúcleo + GPU	Aumente la velocidad de procesamiento aprovechando la potencia de los núcleos e hilos de la CPU, así como de la GPU
	Mecanismo de copia de seguridad	Un mecanismo de copia de seguridad automática garantiza que no se pierda el trabajo cuando algo inesperado detenga PIX4Dmatic
	Calibración	Defina los parámetros de confianza: Template, Pipeline, Image Scale, Keypoints y Internals, para la optimización de los parámetros internos de la cámara (p. ej. la distancia focal, el punto principal de autocolimación y las distorsiones del objetivo) así como de los parámetros externos de la cámara (posición, orientación) durante la calibración.
	Reoptimización	Reoptimización de los parámetros internos y externos de la cámara basándose en GCPs o MTPs para mejorar la reconstrucción
	AutoGCP	Detección automática de objetivos de control de forma conocida para una experiencia de marcado más rápida
	Auto-marca	Para los proyectos nadir, una vez que se han añadido al menos 2 marcas para un punto de enlace proceder a encontrar más marcas del mismo punto
	Nube de puntos de profundidad	Crear una nube de puntos de profundidad basada en las entradas LiDAR de PIX4Dcatch
	Densificación de nubes de puntos	Defina los parámetros Densidad de la nube de puntos, Número de coincidencias, Escala de la imagen, Filtro de ruido y Filtro de cielo para crear una nube de puntos densa basada en la nube de puntos dispersa creada durante la calibración
	Fusión de profundidad y densidad	Cree una nube de puntos única basada en la nube de puntos de profundidad y en la nube de puntos densa
	Malla	Definir la plantilla de malla, el tamaño de la textura, la decimación y los parámetros de la máscara del cielo para crear una malla texturizada 3D
	Modelo digital de superficie	Defina la Resolución cm/px, habilite el Suavizado de superficie con su radio de filtro Mediano (px) y habilite la Interpolación para crear el modelo de superficie digital
	Ortomosaico	Crear un ortomosaico basado en el modelo digital de superficie y las imágenes
	Informe de calidad	Evalúe la calidad de la reconstrucción entre los pasos de procesamiento con el Informe de calidad
Plantillas de procesamiento	Seleccione entre una plantilla de procesamiento Nadir, Oblicua o Personalizada	

RAYCLOUD	Visualización del proyecto	 Evaluar visualmente la calidad de las posiciones de cámara optimizadas, los puntos de enlace automáticos, la nube de puntos densa, el modelo digital de superficie y el ortomosaico
	GCPs	 Anote los GCP con la máxima precisión, utilizando tanto las imágenes originales como la información 3D al mismo tiempo
	Puntos de control	 Anotar los puntos de control con la máxima precisión, utilizando tanto las imágenes originales como la información 3D al mismo tiempo para verificar la precisión absoluta del proyecto
	Puntos de enlace manuales (MTPs)	 Cree y marque puntos de enlace manuales para mejorar la calibración de su proyecto
	Deshacer/rehacer los cambios	 Acciones de deshacer/rehacer
	Historial	 Todas las acciones de una sesión determinada están disponibles en el panel del historial. Revierta el proyecto en cualquier etapa, manteniendo los otros pasos que se hicieron como elementos en el historial
	Centro de estado	 Información más detallada sobre lo que ocurre al procesar y trabajar en el software
	Medición de la distancia	 Mida una distancia en la escena
	Mapas base	 Obtenga contexto sobre su escena mostrando datos de mapas o satélites en el fondo de su escena en el visor 2D
EXPORTAR	Nube de puntos (.las)	 Exportar las nubes de puntos generadas en formato de archivo .las.
	Malla (.obj)	 Exportar una malla texturizada 3D en formato de archivo .obj.
	Modelo digital de superficie (.tiff, .tfw, .prj)	 Exportación del modelo de superficie digital generado en un único .tiff o en mosaicos. Opcionalmente con archivos .tfw y .prj. Seleccione la tasa de compresión del archivo. Compresión LZW disponible
	Ortomosaico (.tiff, .tfw, .prj, .jpg, .jgw)	 Exporte el ortomosaico generado en un archivo simple o en mosaico .tiff con archivos opcionales .tfw y .prj, o como .jpg con un archivo .jgw para la geolocalización. Seleccione la tasa de compresión del archivo. Compresión LZW disponible
	Informe de calidad	 Exportar el informe de calidad para evaluar la precisión y la calidad de los proyectos
	Exportación directa a PIX4Dsurvey	 Exportación sin problemas de los proyectos procesados de PIX4Dmatic (.p4m) a PIX4Dsurvey. Junto con el formato de archivo .bpc propietario de Pix4D, esto conduce a una carga y manipulación optimizada de grandes nubes de puntos en PIX4Dsurvey
IDIOMAS	Opciones de idioma	 Inglés, Japonés, Español, Chino simplificado, Francés, Coreano

2 | 2

ESPECIFICACIONES DE HARDWARE**CPU:** Quad-core o hexa-core Intel i5.**GPU:** Cualquier GPU NVIDIA que soporte OpenGL 4.1 o superior.**Disk Space:** 80 GB Free Space (2000-5000 imágenes a 20MP). 160 GB Free Space (5000-10000 imágenes a 20MP).**RAM:** 32GB (2000-5000 imágenes a 20MP). 64GB (5000-10000 imágenes a 20MP).**OS:** Windows 10, 11 (64 bits) o macOS Monterey y Big Sur