



PIX4Dmatic 1.43 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.
	Localización arbitraria del sitio	Importe un archivo .wkt creado con PIX4Dcatch, o un archivo .prj y establezca su sistema de coordenadas personalizado.
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.
	Puntos de enlace de intersección (ITP)	Genere puntos de enlace de intersección como parte de la calibración para mejorar la calibración, por ejemplo, para escenas de interior.
	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.
	Planos	Genere planos automáticamente para mejorar la malla de su modelo.
	Malla	Defina los parámetros de la malla, plantilla, tamaño de la textura, deghosting, decimación y máscara del cielo para crear una malla texturizada en 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	Cree un ortomosaico basado en el modelo digital de superficie e imágenes, y establezca los parámetros de deghosting u oblicuos.
	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, PIX4Dcatch o Personalizada

RAYCLOUD	Visualización del proyecto		Evalúe visualmente la calidad de las posiciones de cámara optimizadas, los puntos de conexión automáticos, la nube de puntos densa, la malla, el modelo digital de superficie y el ortomosaico. En vista Perspectiva u Ortográfica.
	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.
	Puntos de enlace de intersección (ITP)		Cree y marque ITPs manuales o edite y elimine ITPs automáticos 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.
	Polígono		Cree polígonos o edite y elimine planos generados automáticamente para mejorar la malla de su proyecto.
	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, .laz)		Exportación de las nubes de puntos generadas en formato .laz y .las.
	Malla (.obj, mosaicos Cesium 3D, .slpk)		Exportación de una malla texturizada 3D en formato .obj, Cesium 3D tiles (.b3dm, .json) y .slpk.
	Nube de puntos a partir de malla (.laz)		Exporte una nube de puntos de su malla para un mejor modelado en Revit.
	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.
	Compartir con PIX4Dcloud		Suba los resultados de PIX4Dmatic a PIX4Dcloud para compartirlos y colaborar.
IDIOMAS	Opciones de idioma		Inglés, japonés, español, francés, chino simplificado y chino tradicional, coreano, alemán

ESPECIFICACIONES DE HARDWARE



CPU: Quad-core o hexa-core Intel i5.



GPU: Cualquier GPU NVIDIA que soporte OpenGL 4.1 o superior.



Disk Space: 150 GB Free Space (2000-5000 imágenes a 20MP).
350 GB Free Space (5000-10,000 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