



	Características	Vantagens
ENTRADAS	Imagens aéreas e terrestres em formatos .jpg .jpeg .tiff	Processar quaisquer imagens RGB que suportem etiquetas EXIF/XMP básicas.
	Imagens LiDAR e RGB de PIX4Dcatch	Processar as saídas de imagens LiDAR e RGB do PIX4Dcatch para um fluxo de trabalho terrestre completo.
	Suporte multi-câmaras no mesmo projecto	Criar um projecto utilizando imagens de diferentes câmaras e processá-las em conjunto.
	Importar geolocalizações de imagens e orientações como .csv ou .txt	Importação de ficheiro de texto (.csv/.txt) para geolocalização e orientação da imagem.
	Pontos de Controlo de Solo (GCPs)	Importação e marcação de pontos de controlo terrestres para melhorar a precisão absoluta do projecto.
	Marcas GCPs	Importação de marcas GCP do PIX4Dmapper para o PIX4Dmatic.
	Suporte conhecido do sistema de coordenadas de referência	Seleccção códigos EPSG ou ESRI a partir de bibliotecas de sistemas de coordenadas conhecidas.
	Suporte Geoid	Apoio dos modelos de geóides mais comumente utilizados.
	Suporte ao sistema de referência de coordenadas arbitrárias	Georreferenciamento do projecto com GCPs em sistemas de coordenadas locais ou locais específicos.
	Região de interesse (RDI)	Definir uma Região de interesse para delimitar uma área a fim de reduzir a extensão dos resultados gerados para um projecto, acelerar o processamento, ou mesmo criar resultados mais nítidos.
PROCESSAMENTO	Suporte de CPU multi-core + GPU	Aumentar a velocidade de processamento alavancando a potência dos núcleos e dos fios da CPU, bem como das GPUs.
	Mecanismo de backup	Um mecanismo automático de salvaguarda assegura que não perde o seu trabalho quando algo inesperado pára a PIX4Dmatic.
	Calibração	Definir o Modelo, Pipeline, Escala de Imagem, Pontos-chave e parâmetros de confiança internos para a optimização dos parâmetros internos da câmara (por exemplo, distância focal, ponto principal de autocolimação e distorções da lente) e parâmetros externos da câmara (posição, orientação) durante a calibração.
	Reoptimizar	Reoptimizar os parâmetros internos e externos da câmara com base em GCPs ou MTPs para melhorar a reconstrução.
	AutoGCP	Detecção automática de alvos de controlo de forma conhecida para uma experiência de marcação mais rápida.
	Marca automática	Para projectos nadir, uma vez adicionados pelo menos 2 marcos para um ponto de empate, encontrar mais marcos do mesmo ponto.
	Nuvem de pontos de profundidade	Criar uma nuvem de pontos de profundidade baseada em entradas LiDAR de PIX4Dcatch.
	Densificação de nuvens de pontos	Definir a densidade da nuvem de pontos, o número de combinações, a escala de imagem, o filtro de ruído e os parâmetros do filtro Céu (Sky) para criar uma nuvem densa de pontos com base na nuvem esparsa de pontos criada durante a calibração.
	Profundidade e fusão densa	Criar uma nuvem de ponto único com base na nuvem de ponto de profundidade e na nuvem de ponto denso.
	Malha 3D	Definir os parâmetros de modelo de malha, Tamanho da textura, Decimação e parâmetros da máscara do céu para criar uma malha texturizada 3D.
	Modelo de Superfície Digital	Definir a Resolução cm/px, permitir a suavização da superfície com o seu raio de filtragem Mediana (px) e permitir a Interpolação para a criação do modelo de superfície digital.
	Orthomosaic	Criar um ortomosaico baseado no modelo de superfície digital e nas imagens.
	Relatório de qualidade	Avaliar a qualidade da reconstrução entre as etapas de processamento com o Relatório de Qualidade.
	Modelos de processamento	Selecione entre um modelo de processamento Nadir, Obliquo ou Personalizado.

RAYCLOUD	Visualização do projecto	 Avaliar visualmente a qualidade das posições optimizadas da câmara, pontos de emparelhamento automático, nuvem de pontos densos, modelo de superfície digital e orto-mosaico.
	GCPs	 Anotar GCPs com a maior precisão, utilizando imagens originais e informação 3D ao mesmo tempo.
	Postos de controlo	 Pontos de verificação de animato com a maior precisão, utilizando imagens originais e informação 3D ao mesmo tempo para verificar a precisão absoluta do projecto.
	Pontos de Ligação Manual (MTPs)	 Crie e marque pontos de ligação manual para melhorar a calibração do seu projecto.
	Desfazer/Refazer as suas alterações	 Acções de Desfazer/Redo.
	História	 Todas as acções de uma dada sessão estão disponíveis no painel de história. Voltar ao projecto em qualquer fase, mantendo as outras etapas que foram feitas como itens da história.
	Estado da situação	 Informação mais detalhada sobre o que acontece ao processar e trabalhar no software.
	Medição de distâncias	 Medir uma distância no local.
	Mapas de base	 Obtenha contexto sobre a sua cena ao exibir dados de mapa ou satélite no fundo da sua cena no visualizador 2D.
EXPORTAÇÃO	Nuvem de pontos (.las)	 Exportar nuvens de pontos gerados em formato .las file.
	Malha (.obj)	 Exportar uma Malha Texturizada 3D em formato de ficheiro .obj.
	Modelo de Superfície Digital (.tiff, .tfw, .prj)	 Exportar modelo de superfície digital gerado num único .tiff ou em mosaicos. Opcionalmente com ficheiros .tfw e .prj. Seleccionar a taxa de compressão do ficheiro. Compressão LZW disponível.
	Ortomosaico (.tiff, .tfw, .prj, .jpg, .jgw)	 Exportar ortomosaico gerado em .tiff em um único ou ladrilhado com arquivos .tfw e .prj opcionais, ou como .jpg com um arquivo .jgw para geolocalização. Selecione a taxa de compressão do arquivo. Compressão LZW disponível.
	Relatório de qualidade	 Exportar o relatório de qualidade para avaliar a exactidão e a qualidade dos projectos.
	Exportação directa para PIX4Dsurvey	 Exportação sem costura de projectos PIX4Dmatic processados (.p4m) para PIX4Dsurvey. Juntamente com o formato de ficheiro .bpc patenteado da Pix4D, isto leva a uma optimização do carregamento e manipulação de grandes nuvens de pontos no PIX4Dsurvey.
LÍNGUAS	Opção de idioma	 Inglês, Japonês, Espanhol, Chinês simplificado, Francês, Coreano

2 | 2

ESPECIFICAÇÕES DE HARDWARE**CPU:** Quad-core ou hexa-core Intel i5.**GPU:** Qualquer GPU NVIDIA que suporte OpenGL 4.1 ou superior.**Disk Space:** 80 GB Free Space (2000-5000 imagens a 20MP).
160 GB Free Space (5000-10000 imagens a 20MP).**RAM:** 32GB (2000-5000 imagens a 20MP). 64GB (5000-10000 imagens a 20MP).**OS:** Windows 10, 11 (64 bit) ou MacOS Monterey e Big Sur