















	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	Selecionar 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.
	Calibração local	Importe um .wkt criado com PIX4Dcatch, ou um arquivo .prj e defina seu sistema de coordenadas personalizado.
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	Deteção 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.
	Pontos de Interseção (ITPs)	Gerar pontos de interseção como parte da calibração para uma melhor calibração, por exemplo, para cenas de interior.
	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.
	Planos	Gerar planos automaticamente para melhorar a malha do seu modelo.
	Malha 3D	Definir os parâmetros de importação da malha, os modelos, Tamanho da textura, Deghosting, Decimação e parâmetros da máscara de 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, e definir os parâmetros de obliquidade e deghosting.
	Relatório de qualidade	Avaliar a qualidade da reconstrução entre as etapas de processamento com o Relatório de Qualidade.
	Modelos de processamento	Selecione entre um Nadir, Oblique, PIX4Dcatch ou um modelo de processamento personalizado.

<b>RAYCLOUD</b>	Visualização do projecto		Avaliar visualmente a qualidade das posições otimizadas da câmara, pontos de amarração automática, nuvem de pontos densos, malha, modelo de superfície digital e orto-mosaico. Em perspectiva ou vistas ortográficas.
	GCPs		Anotar GCPs com a maior precisão, utilizando imagens originais e informação 3D ao mesmo tempo.
	Postos de controlo		Pontos de verificação de anonimato 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.
	Pontos de Interseção (ITPs)		Crie e marque ITPs manuais ou edite e apague ITPs automáticos para melhorar a calibração de seu projeto.
	Desfazer/Refazer as suas alterações		Ações 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.
	Polígono		Crie polígonos ou edite e exclua planos gerados automaticamente para melhorar a malha de seu projeto.
	Mapas de base		Obtenha contexto sobre a sua cena ao exibir dados de mapa ou satélite no fundo da sua cena no visualizador 2D.

<b>EXPORTAÇÃO</b>	Nuvem de pontos (.las, .laz)		Exportação de nuvens de pontos gerados em formato .laz e .las file.
	Malha (.obj, Cesium 3D tiles, .slpk)		Exportar uma malha texturizada 3D em formato .obj, Cesium 3D tiles (.b3dm, .json) e .slpk.
	Nuvem de pontos da malha (.laz)		Exporte uma nuvem de pontos de sua malha para uma melhor modelagem em Revi.
	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. Selecionar 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.
	Compartilhar com PIX4Dcloud		Upload de resultados da PIX4Dmatic para PIX4Dcloud para partilha e colaboração.

<b>LÍNGUAS</b>	Opção de idioma		inglês, japonês, espanhol, francês, chinês simplificado, chinês tradicional, coreano, alemão
----------------	-----------------	---	--

**ESPECIFICAÇÕES DE HARDWARE****CPU:** Quad-core ou hexa-core Intel i5.**GPU:** Qualquer GPU NVIDIA que suporte OpenGL 4.1 ou superior.**Disk Space:** 150 GB de espaço livre (2000-5000 imagens a 20MP). 350 GB de espaço livre (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