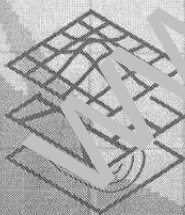


انتشارات اندیشه پارسی

ناگفته های فتوگرامتری در نرم افزار Pix4Dmapper

PIX4D



مترجم: جمیله درساره
کارشناس ارشد فناوری اطلاعات
دانشگاه فنی و حرفه ای بندرعباس

۱۳۹۷

عنوان و نام پدیدآور: ناگفته های فتوگرامتری در نرم افزار Pix4Dmapper / مترجم: جمیله درساره.

مشخصات نشر: تهران: اندیشه پارسی، ۱۳۹۷.

مشخصات ظاهری: ۳۸۰ ص:، عصور (رنگی)، جدول (رنگی)، نمودار (رنگی).

شابک: 2200000 ریال، 3-4-98389-600-978 | وضعیت فهرست نویسی: قیفا

موضوع: نرم افزار: بیکس فوردی میر | موضوع: Pix4Dmapper (Computer software)

موضوع: فتوگرامتری: هواپیما - نرم افزار | موضوع: Aerial photogrammetry -- Software

شماره افزوده: درساره، جمیله. - 1360، مترجم | رده بندی کنگره: ۲۱۳۹۷/۲۸۵۹۳

رده: علوم رایانه: ۵۲۶/۴۰۰ | شماره کتابشناسی ملی: ۵۳۷۵۷۲۷

دسترسی: فایل الکترونیکی: آدرس الکترونیکی منبع

یادداشت: کتابخانه: نامی تحت عنوان: 'Pix4Dmapper 4.1 user manual' برگرفته از

سایت: 'www.pix4d.com' است.

ناگفته های فتوگرامتری در نرم افزار Pix4Dmapper

مترجم: جمیله درساره

ناشر: انتشارات اندیشه پارسی

طراحی جلد: فریده علیمزادی دوکوهی

طراحی و صفحه آرایی: نشر آنلاین (OnlinePUB.ir)

نوبت چاپ: اول / پاییز ۱۳۹۷

شمارگان: ۱۰۰۰

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۸۳۸۹-۴-۳

نشانی نشر: تهران، بزرگراه شهید نواب صفوی، خیابان زرباقیان، ۶ متری سوم، کوچه

محبت علی، پلاک ۶، واحد ۳ | تلفن: ۵۵۶۴۳۲۱۱ - ۹۱۶۴۱۳۴۷۷۶

فهرست مطالب

پیشگفتار

۱۵

فصل اول: مقدمه

۱۷

- ۱۸ چرایی استفاده از فتوگرامتری برای نقشه برداری
- ۱۸ مزایای فتوگرامتری در نقشه برداری زمینی
- ۱۹ چگونه پهلوها، فتوگرامتری هوایی را تغییر داده اند
- ۲۰ پهلوهای فتوگرامتری در مقابل LiDAR
- ۲۱ فتوگرامتری با پهلو: دقت در بودجه
- ۲۲ کاربردهای فتوگرامتری
- ۲۳ حداقل نیازمندی های سخت افزاری و نرم افزاری
- ۲۳ حداقل نیازمندی های
- ۲۳ سیستم پیشنهادی
- ۲۴ دانلود و نصب نرم افزار
- ۲۹ نقشه تصویربرداری ایده آل

فصل دوم: کاربرد نرم افزار

۳۱

مورد کلی

۳۲

- ۳۲ جنگل و پوشش گیاهی
- ۳۳ زمین مسطح با زمین های کشاورزی
- ۳۳ بازسازی ساختمان
- ۳۴ موارد خاص
- ۳۴ برف و ماسه
- ۳۴ آب
- ۳۵ نگاشت راه
- ۳۵ پروازهای چندگانه
- ۳۶ بازسازی شهر (نمای ساختمان)
- ۳۷ بازسازی سه بعدی فضای داخلی
- ۳۷ بازسازی ترکیبی
- ۳۷ بازسازی شیء عمودی بزرگ
- ۳۸ بازسازی تونل
- ۴۷ تنظیمات دوربین
- ۴۹ تصاویر بدون موقعیت جغرافیایی
- ۴۹ تصاویر با موقعیت شناخته شده با استفاده از یک دوربین GPS درونی

۴۹	تصاویر با موقعیت شناخته شده با استفاده از یک GSP logger خارجی
۵۱	تعداد و توزیع GCP
۵۲	GCP اندازه گیری شده در زمین
۵۲	سیستم مختصات GCP
۵۴	تجهیزات توپوگرافی

۵۵

فصل سوم : شروع کار با نرم افزار

۵۶	■ پروژه جدید
۵۶	ایجاد پروژه جدید در نرم افزار
۷۰	■ استفاده از نتایج پردازش
۷۰	استفاده از rayCloud
۷۱	استفاده از View
۷۱	با استفاده از ویرایشگر موزائیک
۷۱	با استفاده از شیب مناسب شاخص
۷۲	بارگذاری پرونده های پروژه
۷۲	استفاده از فایل های خروجی نرم افزار دیگر
۷۲	■ محیط کاری نرم افزار
۷۳	نوار منو
۷۴	نوار ابزار
۷۵	نوار ابزار View
۷۶	نمای Main

۸۳

فصل چهارم : بارگذاری پروژه

۸۴	■ بارگذاری پروژه
۸۴	بارگذاری و پردازش یک پروژه در Pix4D Cloud
۸۵	بارگذاری فایل بر روی Sketchfab
۸۶	ویرایشگر مشخصات تصویر
۸۸	موقعیت جغرافیایی و جهت گیری
۸۹	انتخاب مدل دوربین
۹۱	ویرایش مدل دوربین
۹۲	مدل های دوربین
۹۷	پارامترهای مدل دوربین
۱۰۵	ویرایش جدول مشخصات تصویر
۱۰۶	■ عملیات روی جدول
۱۰۶	مرتب سازی جدول
۱۰۷	انتخاب تصاویر

۱۰۷	ویرایش کردن مقادیر
۱۰۸	ویرایش تمام مقادیر برای یک ستون
۱۰۸	ویرایش مقادیر سطرهای انتخاب شده برای یک ستون
۱۰۹	وضعیت تصویر (فعال)
۱۱۰	مدل دوربین (پروژه‌هایی با چند مدل دوربین)
۱۱۴	مدیریت GCP /MTP
۱۱۵	سیستم مختصات GCP
۱۱۷	وارد کردن GCPs
۱۱۹	اضافه کردن نقطه
۱۲۰	حذف نقطه
۱۲۰	وارد کردن / خروجی گرفتن از علامت‌ها
۱۲۱	وارد کردن علامت‌ها
۱۲۲	خروجی گرفتن از علامت‌ها
۱۲۳	ویرایشگر GCP /MTP
۱۲۴	ویرایشگر Basic Editor
۱۲۹	انتخاب مختصات خروجی

۱۳۱ فصل پنجم: پردازش

۱۳۲	پردازش پروژه
۱۳۳	بهینه سازی مجدد
۱۳۴	بازيابی و بهینه سازی
۱۳۵	گزارش کیفیت
۱۳۶	باز کردن پوشه نتایج
۱۳۶	وضعیت خروجی
۱۳۸	مراحل پردازش
۱۳۸	فایل های خروجی
۱۴۲	گزینه های نمایش (Display Options)
۱۴۳	تولید گزارش کیفیت
۱۴۴	ذخیره تصاویر ناشناخته
۱۴۵	دسته بندی ابر نقطه
۱۴۶	تولید مش بافتدار سه بعدی
۱۴۸	تولید DTM
۱۴۹	وارد کردن ابر نقطه برای تولید DSM
۱۵۰	تولید خطوط کنتور
۱۵۱	ارسال داده های بلندی (DSM) به eMotion
۱۵۳	ارسال نقشه به eMotion
۱۵۳	تنظیمات پردازش

۱۵۵	زبانہ General
۱۵۶	مقیاس تصویری نقاط کلیدی
۱۵۷	Quality Report
۱۵۸	زبانہ Matching
۱۵۹	Matching Image Pairs
۱۶۰	استراتژی تطبیق
۱۶۰	زبانہ Callibration
۱۶۱	تعداد زیاد نقاط کلیدی
۱۶۱	کالیبراسیون
۱۶۲	نقشہ های کالیبراسیون
۱۶۶	Point Cloud Densification
۱۶۸	Point Cloud Classification
۱۶۹	تنظیمات پیشرفت پردازش
۱۷۷	Resolution
۱۷۸	Raster DSM
۱۷۸	Orthomosaic
۱۸۰	Grid DSM
۱۸۱	Raster DTM
۱۸۱	Raster DTM Resolution
۱۸۲	Contour Lines
۱۸۵	Radiometric Processing and Callibration
۱۸۶	Image
۱۸۷	Albedo
۱۸۸	Reflectance Map
۱۹۰	منابع سخت افزاری
۱۹۱	Maximum Resources Available for Processing
۱۹۲	Notifications
۱۹۲	قالب های تنظیمات پردازش

۱۹۷

فصل ششم: نمایش

۱۹۸	نمایش بخش های مختلف نرم افزار
۱۹۹	Projects
۱۹۹	Help
۲۰۰	Demo Project
۲۰۰	نمای نقشه
۲۰۱	Menu bar Entry

۲۰۱	Toolbar
۲۰۲	۲D View
۲۰۲	Status bar
۲۰۳	ناحیه پردازش
۲۰۴	Draw
۲۰۵	Import
۲۰۶	Edit
۲۰۷	نمای دوبعدی
۲۰۸	Displayed Elements
۲۱۰	GCPs
۲۱۰	Processing Area
۲۱۰	ray Cloud
۲۱۲	Status bar
۲۱۳	Viewpoint
۲۱۴	استفاده از صفحه کلید
۲۱۹	Display Sky
۲۱۹	New Processing Area
۲۲۰	New Scale Constraint
۲۲۱	New Orientation Constraint
۲۲۲	New Orthoplane
۲۲۳	New Video Animation Trajectory
۲۲۴	New Polyline
۲۲۴	New Surface
۲۲۵	Toolbar extra buttons
۲۲۶	Clipping
۲۲۶	Point Cloud Editing
۲۳۱	لایه های دوربین
۲۳۱	Display Properties
۲۳۳	دوربین های کالیبره نشده
۲۳۵	GCPs /MTPs
۲۳۸	Automatic
۲۴۱	Densified Point Cloud
۲۴۶	External Point Clouds
۲۴۹	Display Properties
۲۵۰	List of triangle meshes
۲۵۶	Surfaces
۲۵۸	List of objects

۲۵۹	Animation Trajectories
۲۶۲	List of Animation Trajectories
۲۶۳	Orthoplanes
۲۶۵	Scale Constraints
۲۶۶	Orientation Constraints
۲۶۷	■ نمای سه بعدی
۲۶۹	Layers
۲۷۰	Rays
۲۷۱	Tie Points
۲۷۱	Manual Tie Points
۲۷۲	Processing Area
۲۷۳	Point Clouds
۲۷۳	Point Groups
۲۷۴	Triangle Meshes
۲۷۴	Objects
۲۷۹	Clipping Box
۲۸۲	تصاویر کالیبره شده
۲۸۳	دکمه ها:
۲۸۵	Images section
۲۸۵	تصاویر کالیبره نشده
۲۸۶	دکمه ها:
۲۸۷	Images section
۲۹۵	Polylines
۲۹۶	Surfaces
۲۹۷	Animation Trajectories ■
۲۹۸	Waypoints
۲۹۹	■ گزینه های انیمیشن ویدئویی
۳۰۱	Orthoplanes
۳۰۳	Scale Constraints
۳۰۴	Orientation Constraints
۳۰۵	استفاده از حجم ها
۳۰۷	Point Clouds
۳۰۸	Volumes ■
۳۰۹	New Volume
۳۱۱	لیست حجم
۳۱۳	لیست حجم

۳۲۱	Mosaic Editor
۳۲۳	نوار منو
۳۲۴	نوار ابزار
۳۲۴	Edit Mosaic
۳۲۵	Mosaic View
۳۲۷	Show Mosaic [Group]
۳۲۷	Show DSM
۳۲۸	Show Region
۳۲۸	Show Edited Mosaic
۳۲۹	Show Processing Area
۳۲۹	Show Mosaic Tiles
۳۳۰	:Regions
۳۳۰	:Images
۳۳۰	:Export
۳۳۳	Band Information
۳۳۴	Color Mapping
۳۳۵	Single Band
۳۳۷	ماشین حساب شاخص
۳۳۹	Menu bar entry
۳۴۰	Toolbar
۳۴۰	Reflectance map
۳۴۱	Index Map
۳۴۲	Index View
۳۴۳	Index Calculator sidebar
۳۴۳	نقشه های بازتاب
۳۵۴	انتخاب باند نقشه بازتاب
۳۶۴	مشاهده پردازش ها
۳۶۵	Processing
۳۶۶	Log Output
۳۶۸	Levels
۳۶۸	Options
۳۶۸	Search Engine
۳۶۹	Clear Log
۳۶۹	Main window



PIX4D

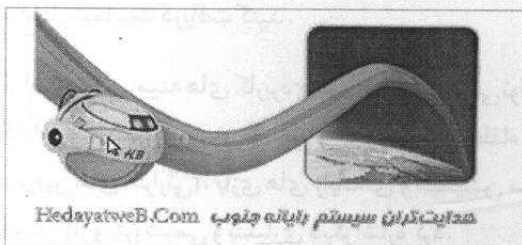
عملکرد ساده به همراه راهنمای مرحله به مرحله، نقشه برداری سطحی دقیق برای استفاده در سیستم‌های GIS، نقشه برداری دقیق با امکان تغییر قسمت‌های مختلف بعد از پردازش تصاویر، امکان محاسبه مساحت و حجم نواحی مورد نظر، تولید خطوط راهنما برای نمایش وضعیت توپوگرافیک نقشه، مش‌های سه بعدی و با بافت واقعی برای تجسم بهتر اشاره کرد. به علت توانایی‌های منحصر به فرد نرم افزار Pix4Dmapper، یکی از گرانقیمت‌ترین نرم افزارها در بخش فتوگرامتری می باشد و این موضوع ما را بر آن داشت تا شما خواننده عزیز را قبل از تهیه نرم افزار با عملکرد و مزایای آن آشنا و تجربه کارشناسان خود را در اختیار شما قرار دهیم.

سرکار خانم حمیله درساره یکی از با تجربه ترین کارشناسان و متخصصین حوزه نرم افزار می باشند و زحمات تلاش ایشان و جمعی از کارشناسان در اختیار شما خواننده عزیز قرار گرفته است. مفتخریم از طریق بل‌های ارتباطی، تلفن، ایمیل، وب سایت) که در زیر درج شده مشاور و پاسخگوی شما خواننده عزیز در خصوص تهیه و استفاده از نرم افزار Pix4d باشیم. همچنین گروه فنی این شرکت با بیش از هشت سال سابقه درخشان، آماده شنیدن پیشنهادات تمامی کارشناسان و علاقمندان با تجربه در تمامی حوزه‌ها (فنی و مهندسی، پزشکی، کشاورزی، ...) جهت تهیه، توسعه و بهبود نرم افزارها و سخت افزارهای کاربردی را اثرگذار می باشند.

موفق و پیروز باشید.

هدایت علیمزادی دوکوهی

مدیرعامل شرکت هدایت گران سیستم رایانه جنوب



آدرس پستی: ایران، هرمزگان، بندرعباس،
خیابان آزادگان یکم، مجتمع سپهر،
واحد ۱۰۳

کد پستی: ۳۶۵۵۳ - ۷۹۱۵۷

تلفن تماس: ۰۷۶ - ۳۳۳۳۱۸۰۹

پست الکترونیک: info@HedayatWeb.com

وب سایت: www.HedayatWeb.Com