

Analist AGRO

Stima dei danni

La soluzione per la stima dei danni alle colture in tempo reale

La soluzione consente di identificare in tempo reale le aree agricole affette da danni. Grazie ad un flusso di lavoro completo è possibile individuare misurare la superficie danneggiata e generare le mappe di prescrizione con geolocalizzazione su smartphone e/o tablet.

Una risorsa indispensabile per agronomi e aziende agricole per la stima delle aree danneggiate da devastazioni a causa della grandine, problematiche (allettamento nel caso del grano) causate dal vento, danni causati dal passaggio di animali selvatici.

Analist Group è Distributore Ufficiale Parrot ITALIA e Partner Pix4D.



Workflow

Come funziona la Soluzione

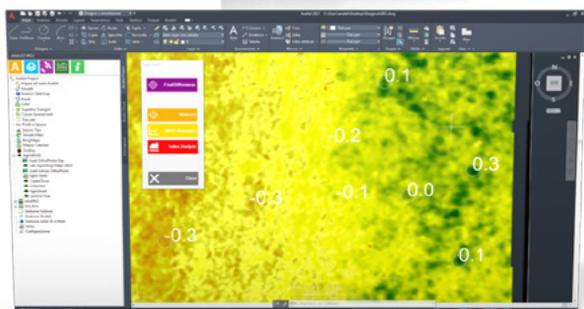
1. Crea un piano di volo automatico
2. Vola con il drone ed acquisisci i fotogrammi



3. Genera modello 2D con Pix4Dreact

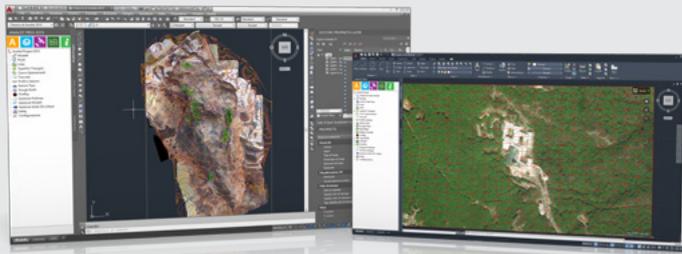
4. Identifica e misura la superficie con Analist

5. Genera mappe di prescrizione con Analist Agro



ANAFI: cosa è incluso

1 drone Parrot ANAFI, 1 smart battery, 1 Parrot Skycontroller 3, 1 custodia per il trasporto, 1 card Micro-SD da 16 GB, 1 cavo da USB-A a USB-C, 8 eliche aggiuntive, 1 supporto per device

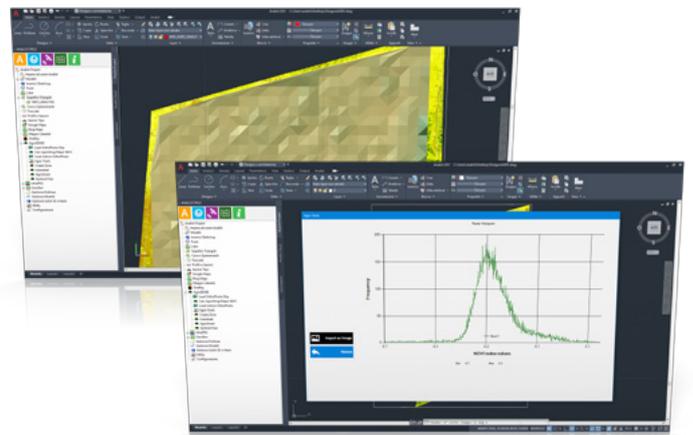
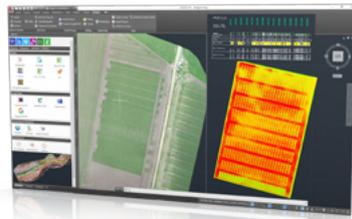


Analist CLOUD

Analist CLOUD ti permette di identificare e misurare la superficie. Inizia a sfruttare da subito tutta la potenza del motore Autodesk incluso in Analist CLOUD!

Analist AGRO

Genera mappe di prescrizione e report con Analist Agro



Pix4Dreact

Pix4Dreact è il software di mappatura per la risposta immediata alle emergenze in agricoltura, pensato per permettere agli addetti ai lavori di comprendere in maniera immediata lo stato della situazione in seguito a eventi meteorologici dannosi. Con Pix4Dreact puoi ottenere mappe 2D da immagini aeree in pochi minuti. Ciò consente di prendere decisioni affidabili rapide e gestire meglio le attività in campo.

Specifiche Tecniche ANAFI

DRONE

- Dimensioni da chiuso: 244x67x65 mm
- Dimensioni da aperto: 175x240x65 mm
- Peso: 320 g
- Portata massima di trasmissione: 4 km con controller
- Tempo di volo massimo (con una batteria): 25 min
- Velocità massima orizzontale: 15m/s (50 km/h circa)
- Velocità massima verticale: 4m/s
- Resistenza massima al vento: 50 km/h
- Quota di tangenza pratica: 4.500 m sul livello del mare
- Temperatura di funzionamento: da -10 °C a +40 °C
- Sistemi di posizionamento satellitare: GPS & GLONASS

BATTERIA INTELLIGENTE

- Tipo: Lipo ad alta densità (2 celle)
- Capacità della batteria: 2700 mAh
- Autonomia: 25 min
- Porta di ricarica: USB-C
- Peso: 126 g
- Tensione: 7,6 V
- Potenza massima di ricarica: 24 W

RADIOCOMANDO

- Dimensioni da chiuso: 94x152x72 mm
- Dimensioni da aperto: 153x152x116 mm
- Peso: 386 g
- Sistema di trasmissione: Wi-Fi 802.11a/b/g/n
- Frequenza di funzionamento: 2.4 - 5.8 GHz
- Portata massima di trasmissione: 4 km
- Risoluzione del ritorno video: HD 720p
- Capacità della batteria: 2500 mAh 3,6V
- Autonomia: 2h30 (Android) / 5h30 (iOS)
- Dispositivi mobili supportati: dim. schermo fino a 6"
- Porte USB: USB-C (Ricarica), USB-A (Connessione)
- USB ports: USB-C (Charge), USB-A (Connection)

SISTEMA DI CATTURA DELLE IMMAGINI

- Sensore: 1/2.4" CMOS
- Obiettivo: ASPH (Immagini più nitide)
- Apertura: f/2.4
- Formato 35 mm equiv.: 23-69mm (foto), 26-78mm (video)
- Profondità di campo: 1.5m – ∞
- Velocità otturatore: elettronico da 1 a 1/10000 s
- Valore ISO: 100-3200
- Risoluzione video:
4K Cinema 4096x2160 24fps
4K UHD 3840x2160 24/25/30fps
FHD 1920x1080 24/25/30/48/50/60fps
- HFOV Video: 69°
- Velocità massima dello streaming video: 100 Mbps
- Formato video: MP4 (H264)
- Zoom digitale:
Senza perdita: fino a 2.8x (FHD) & 1.4x (4K UHD)
Standard: fino a 3x (4K Cinema, 4K UHD, FHD)
- Risoluzione foto:
Wide: 21MP (5344x4016) / 4:3 / 84° HFOV
Rectilinear: 16MP (4000x3000) / 4:3 / HFOV 75.5°
- Formati foto: JPEG, DNG (RAW)
- HDR: 4K UHD video

STABILIZZAZIONE DELLE IMMAGINI

- Stabilizzazione: Ibrida 3 assi; Meccanica: 2 assi Rollio/Beccheggio
- Elettronica (EIS): 3 assi Rollio/Imbardata/Beccheggio
- Intervallo beccheggio controllabile: da -90° a +90° (180° in totale)
- Inclinazione camera: -90° to +90° (180° in totale)

PARROT ANAFI	
PESO	320 g
PORTATA RADIO	4 Km
AUTONOMIA	25 min
VELOCITA'	54 Km/h, 4 m/s in verticale
DIMENSIONI APERTO	175x240x65mm
DIMENSIONI CHIUSO	244x67x65mm
PIXEL SENSORE	21 mpx
4K	4K Cinema 4096x2160 24fps
BITRATE MAX	100 mbps
GIMBAL TILT	-90°/+90°
ASSI GIMBAL	2 meccanici, 1 digitale
RUMOROSITA'	64.0 db



Principali funzionalità di Analist CLOUD

Topografia e Catasto

- Lettura/Scrittura file strumentazione topografica
- Importazione file da Pregeo
- Scarico dati da strumentazione GPS e celerimetrici
- Gestione rilievi celerimetrici, GPS e misti
- Gestione misure per allineamento-squadro
- Gestione punti noti
- Inserimento stazioni da grafica
- Livellazione geometrica
- Creazione misure sulle stazioni esistenti
- Inserimento/editazione punti topografici
- Funzioni avanzate per la gestione dei punti topografici
- Creazione automatica collegamento codici
- Descrizione e simboli punti da codici
- Esportazione libretti Pregeo
- Creazione contorni
- Trasformazione avanzate di coordinate
- Trasformazione coordinate tra i diversi sistemi geografici
- Gestione fiduciali e misurate (Intertaf)
- Scarico e creazione monografie punti fiduciali (Intertaf)
- Proposta di Aggiornamento Pregeo in modo semplice e completo immediato (Profac)
- Generazione Automatica Modello Censuario
- Importazione estratto di mappe
- Gestione DB Censuario
- Gestione particelle e frazionamenti

Progettazione Topografica

- Creazione modello e vincoli
- Creazione superficie
- Funzioni avanzate per la gestione del modello a triangoli
- Creazione curve di livello
- Funzioni avanzate per la gestione delle curve di livello
- Estrazione modello a maglia quadra/triangolare
- Colorazione modello triangolare in base a quote o pendenza
- Esportazione per OneRay
- Unione modelli
- Importazione punti da file ASCII
- Gestione coordinate gruppi punti
- Estrazione di curve di livello
- Disegno automatico del profilo longitudinale del terreno
- Sviluppo delle sezioni trasversali
- Disegno Progetto su sezioni
- Sviluppo delle sezioni trasversali
- Posizionamento automatico/manuale sezioni su profilo
- Visualizzazione Sezioni e Profilo dinamici
- Gestione profili topografici: calcolo, disegno, quotatura
- Estrazione punti di rilievo da elementi di sezione
- Calcolo sezioni del terreno: da modello a triangoli, linee di discontinuità, punti
- Volumi per sezioni ragguagliate
- Gestione sezioni topografiche
- Calcolo volumi su quota fissa
- Calcolo volumi tra modelli
- Creazione vasche in automatico
- Creazione superfici a gradoni in automatico
- Importazioni modello del terreno da Google Earth
- Gestione dei tracciati
- Inserimento automatico di blocchi su sezioni
- Progetto su profili e sezioni

Georeferenziazione di Mappe Catastali

- Importazione Mappe
- Inserimento coordinate reali di 3 o più punti noti
- Georeferenziazione baricentrica con report degli scarti ottenuti

Esportazione DWG o immagini su Google Earth

- Visualizzazione di Mappe Catastali
- Esportazione DWG su Google Earth
- Georeferenziazione Google Earth di Mappe Catastali e DWG secondo punti fiduciali
- Creazione del file KMZ
- Importazione ed esportazione file GPX (Garmin)
- Esportazione diretta da coordinate Gauss Boaga, UTM, Cassini Soldner a Google Earth

Comunicazione Real Time di Rilevazioni effettuate con navigatore

- Garmin su Mappe Georeferenziate
- Funzione "cattura coordinate" per il calcolo e memorizzazione delle coordinate (latitudine e longitudine) di qualsiasi punto della Mappa



Questa tabella illustra i requisiti di sistema per Analist 2021

Sistema operativo	Sistema operativo a 64 bit conforme al criterio relativo al Ciclo di vita del supporto del prodotto di Autodesk.
Processore	Requisito di base: processore da 2,5 - 2,9 GHz Consigliato: processore da almeno 3 GHz Più processori: supportati dall'applicazione
Memoria	Requisito di base: 8 GB Consigliati: 16 GB
Risoluzione di visualizzazione	Schermi convenzionali: 1920 x 1080 con 16,8 milioni di colori Schermi ad alta risoluzione e 4K: Risoluzioni fino a 3840 x 2160 supportate nei sistemi Windows 10 a 64 bit (con scheda video compatibile)
Scheda video	Requisito di base: GPU da 1 GB con 29 GB/s di larghezza di banda e compatibile con DirectX 11 Consigliata: GPU da 4 GB con 106 GB/s di larghezza di banda e compatibile con DirectX 11
Browser	Internet Explorer 11, Google Chrome™
Spazio su disco	7 GB
Dispositivo di puntamento	Compatibile con mouse MS
.NET Framework	NET Framework versione 4.8 o successiva.

Analist AGRO

Analist Agro è la soluzione per monitorare lo stato di salute delle colture e le caratteristiche del suolo. La post elaborazione delle immagini acquisite da drone elaborate in Analist Agro consente di massimizzare la produttività e garantire la qualità diminuendo i costi di gestione.

Analist Agro consente di generare le mappe di prescrizione con geolocalizzazione su smartphone e/o tablet, in modo da avere in tempo reale una mappa dettagliata della superficie che necessita di intervento con la posizione dell'operatore rispetto all'area identificata per il trattamento da attuare.

Basta disegnare la polilinea all'interno di Analist 2021 – Agro. Il poligono disegnato consente di identificare in modo semplice l'area all'interno della quale occorre effettuare l'intervento in modo da ottimizzare l'uso delle risorse e dei prodotti utilizzati.

Funzionalità

- Mappe di prescrizione
- Zonizzazione
- Geolocalizzazione su smartphone e/o tablet



Pix4Dreact

INPUT	immagini RGB	Importa un gran numero di immagini nadir da sensori RGB standard in formato JPG
	Mappe pre-processate	Importa ortomosaici già elaborati in altri prodotti Pix4D (importa come geoTIFF)
	Marcatori	Importa marcatori / annotazioni che sono stati generati con altre app e sovrapponili al tuo progetto (importa come GeoJSON)
STRUMENTI E FUNZIONALITÀ	Interfaccia facile da usare	Un'interfaccia facile da usare e intuitiva, sviluppata con professionisti della sicurezza pubblica e degli aiuti umanitari
	Mappatura veloce	Genera mappe 2D affidabili e aggiornate ad alta risoluzione da immagini aeree in pochi minuti
	Strumento Marker	Posiziona marcatori di punti, linee e aree in diversi colori per identificare ed esportare i punti di interesse
	Strumento di misura	Misura rapidamente distanze e aree per un'accurata pianificazione tattica e delle missioni. Salvare come marker quando necessario per rendere permanenti le misurazioni
	Strumento di confronto	Confronta diverse mappe fianco a fianco utilizzando lo schermo diviso o doppio
	Generatore di report PDF	Condividi le tue mappe con tutte le parti interessate del progetto per una collaborazione perfetta utilizzando lo strumento di esportazione dei rapporti PDF
	Strumento di esportazione	Seleziona alcuni o tutti i livelli nel tuo progetto ed esportali in una cartella predefinita sul tuo computer
	Leggero e robusto	Leggero per lavorare su un computer di fascia media sul campo. Pix4D non si basa su una connessione Internet o sul cloud per l'elaborazione
OUTPUT	Ortomosaici	Una rappresentazione intuitiva della situazione sul campo per una collaborazione più fluida o una documentazione a lungo termine
	DSM Digital surface model	Visualizza i dati di elevazione per facilitare il movimento del personale a terra e stimare le aree soggette a inondazioni (esportare come geoTIFF)
	Marcatori e misurazioni	L'aggiunta di marker alle aree di interesse aiuta a trasmettere informazioni più preziose e utilizzabili (esportazione come PDF, GeoJSON e shapefile)
	Report PDF	Esporta facilmente un ortomosaico 2D, dati di posizione e marker in un unico file da condividere tramite WhatsApp o tramite e-mail
MULTILINGUA	Opzioni di lingua	Inglese, tedesco, giapponese, spagnolo, cinese e portoghese

Requisiti hardware

- CPU: Processore Intel® Core™ i3 o AMD Phenom (o superiore)
- HD: approssimativamente 4GB di spazio libero su HDD
- RAM: 4GB RAM (raccomandati 8GB)
- GPU: NVIDIA GeForce 2 GB RAM (o superiore)
- Sistema Operativo: Windows 10 o MacOS Catalina (10.15) o superiore