

Software da Campo
per Android





Cube-a è un software di rilevamento e mappatura, progettato e sviluppato per piattaforma Android da Stonex.

Grazie alla flessibilità dell'ambiente Android, siamo stati in grado di creare un'interfaccia semplice e intuitiva che permette di risparmiare tempo e aumentare la produttività.

Il supporto completo dei comandi gestuali per touch-screen e la possibilità di essere installato su smartphone e tablet sono le chiavi del successo di Cube-a. Il software include anche il supporto per molte lingue e regola la sua interfaccia seguendo le impostazioni di sistema del dispositivo.

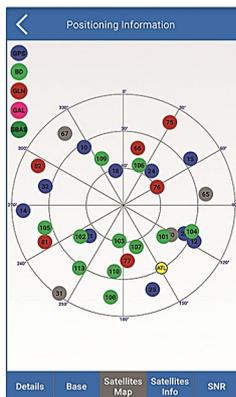
Cube-a è un'applicazione modulare che può essere personalizzata secondo necessità. L'utente può abilitare vari moduli in base alle proprie esigenze: GNSS, Stazioni Totali (robotiche e classiche), GIS e modellazione 3D.

Cube-a | Software da campo Stonex

Le soluzioni Stonex per i rilievi GNSS RTK e Stazioni Totali rendono il lavoro degli operatori rapido e semplice, garantendo un'elevata produttività in tutti i settori che richiedono precisione ed efficienza.

GNSS

Cube-a è compatibile con tutti i ricevitori GNSS Stonex. Supporta le modalità Rover, Rover Stop & Go, Base e Statica. Diverse schermate forniscono informazioni utili sullo stato del ricevitore GNSS, inclusa la posizione e la qualità del segnale del satellite Atlas.



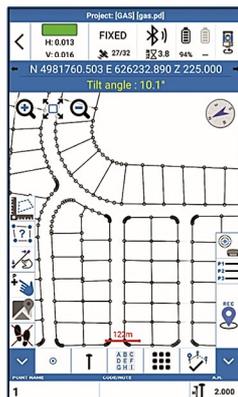
RILIEVO

Un'interfaccia di rilievo semplice ed intuitiva aiuta immediatamente l'utente a capire che tipo di lavoro sta svolgendo e con quali impostazioni. Gli indicatori mostrano varie informazioni come lo stato, la precisione della posizione, il livello della batteria, i ritardi di correzione RTK e altro ancora. Schermate intuitive consentono di modificare facilmente le impostazioni, di visualizzare i punti raccolti, di aggiungere nuovi elementi CAD e disegni o di proseguire con rilevamento.



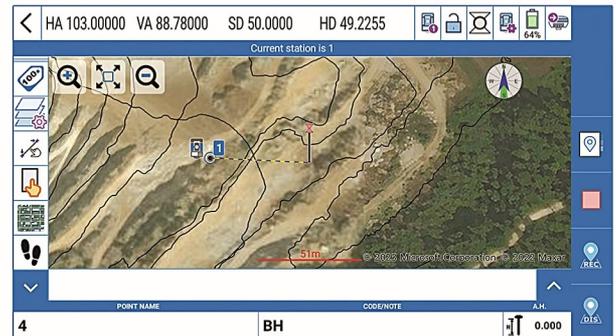
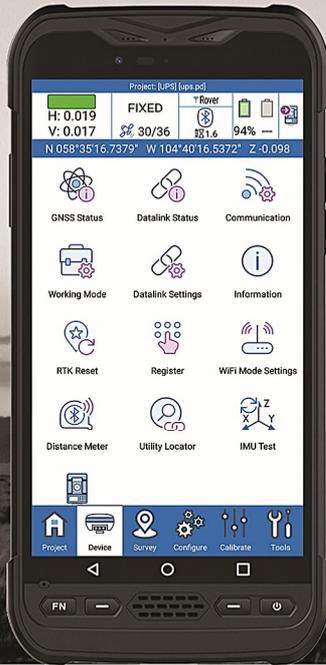
PICCHETTAMENTO

Un'interfaccia compatta raggruppa tutti i comandi di avvio del picchettamento in una sola schermata così da facilitare il lavoro sul campo. Le schermate di picchettamento sono arricchite da indicatori sia grafici che analitici e guidano il topografo al raggiungimento del punto target. Grazie a questa interfaccia è possibile leggere tutte le informazioni necessarie per completare il lavoro di picchettamento, selezionare punti o aggiungerli, e modificare velocemente tutte le impostazioni.



CAD INTEGRATO

Cube-a include una funzionalità CAD intelligente e facile da usare. Il CAD è stato progettato per funzionare con display touch e permette di disegnare facilmente punti ed altre entità CAD tramite un puntatore intelligente. Questo può essere spostato con un dito e si rivela per l'utente uno strumento affidabile per raggiungere i risultati desiderati. L'aiuto di snap ad oggetto come punto, punto medio, punto finale, intersezione etc. rende possibile integrare il rilievo con nuovi elementi direttamente sul campo.



STAZIONE TOTALE

Cube-a è stato progettato per supportare i rilievi misti. Un rilevamento effettuato con Cube-a supporta contemporaneamente i punti GPS e le classiche stazioni polari e le misure. Le stazioni polari possono essere impostate per occupare punti GPS raccolti in precedenza o su posizioni sconosciute calcolate utilizzando il programma Free Stationing. Allo stesso modo, il sistema di riferimento GPS può essere regolato per abbinare un rilevamento polare esistente in coordinate locali. Cube-a supporta tutte le stazioni totali Stonex tramite Bluetooth.

GIS

Le funzionalità GIS sono ben integrate nel flusso di lavoro del rilevamento GPS standard. Grazie alla capacità di Cube-a di raccogliere non solo singoli punti ma anche di disegnare automaticamente i vettori che passano attraverso i punti raccolti, il rilievo GIS diventa facile e veloce. La richiesta di compilazione dei dati GIS è automatica e segue l'acquisizione del punto o del vettore. I moduli dati possono essere definiti liberamente utilizzando il Feature Set designer integrato o creati automaticamente da Cube-a a partire da un file DBF di esempio. L'importazione e l'esportazione di shapefile standard garantisce la compatibilità e l'interoperabilità di Cube-a con praticamente qualsiasi altro software GIS.

3D & STRADE

Il modulo 3D aggiunge i comandi per la Modellazione di Superfici in tempo reale. La selezione dei punti base e dei vincoli avviene per suddivisione in layer. I vincoli sono opzionali: includono un perimetro, linee di discontinuità e buchi (aree chiuse da non triangolare). La modalità di visualizzazione dei modelli è selezionabile tra wireframe, triangoli solidi e lati, triangoli ombreggiati e lati, oppure perimetro esterno e punti triangolati. I calcoli dei volumi possono essere facilmente definiti, per esempio tra una superficie a triangoli e un piano di riferimento orizzontale o inclinato. I risultati del calcolo dei volumi, e gli stessi modelli a triangoli, possono essere esportati su vari formati di file. In questo modulo è inclusa la funzione Strade, che consente il picchettamento delle linee di mezzeria stradali e sezioni trasversali. Le modalità di picchettamento disponibili sono: per interpolazione continua lungo il tracciato e per punti stazione, l'elevazione può essere derivata dal profilo altimetrico, dalla sezione trasversale più vicina o per interpolazione utilizzando le sezioni trasversali precedenti e successive. Il grafico propone due tipi di viste: mezzeria/allineamento e sezione trasversale.

Cube-a FUNZIONALITÀ

	GPS	GIS ¹	TS	3D ²		GPS	GIS ¹	TS	3D ²
GESTIONE PROGETTI					GESTIONE RILIEVI				
Gestire lavori	✓		✓		Localizzazione per un punto e per più punti	✓		✓	
Libreria dei punti rilevati	✓		✓		Conversione coordinate (GPS a griglia e viceversa)	✓			
Impostazioni di sistema (unità, precisione, parametri, ecc.)	✓		✓		Sistemi di riferimento cartografici predefiniti	✓		✓	
Importare/esportare ASCII e DXF	✓		✓		Griglie e geoidi nazionali	✓			
Importare/esportare ESRI shapefile (con attributi)		✓			CAD integrato con o-snap	✓		✓	
Esportare Google Earth KML/Inviare a Google Earth	✓				Gestione dei livelli	✓		✓	
Importare Raster georeferenziati	✓		✓		Simboli punto personalizzati e libreria di simboli	✓		✓	
Condividere file tramite servizi cloud, e-mail, Bluetooth, Wi-Fi	✓		✓		Gestione dell'acquisizione di entità	✓		✓	
Sistemi di riferimento personalizzabili anche tramite messaggi RTCM remoti	✓				Rilievo di punti	✓		✓	
Librerie codici (tabelle multiple)	✓		✓		Calcolo dei punti nascosti	✓		✓	
Pannello di codifica veloce	✓		✓		Rilievo automatico di punti	✓		✓	
Definire caratteristiche GIS		✓			Rilievo statico e cinematico per post-processing	✓			
Definire attributi GIS		✓			Picchettamento di punti	✓		✓	
Supporto distanziometro Bluetooth di tutte le marche	✓		✓		Picchettamento di linee	✓		✓	
GESTIONE GNSS					GESTIONE RILIEVI				
Supporto per ricevitori Stonex	✓				Picchettamento altezze (TIN o piano inclinato)	✓		✓	
NMEA generico (supporto per ricevitori di terze parti) - Solo Rover	✓				Rapporti di dettaglio sul picchettamento	✓		✓	
Stato del ricevitore (qualità, posizione, mappe satellitari, elenco dei satelliti, informazioni di base)	✓				Rilievi misti ³	✓		✓	
Supporto completo per funzionalità come E-Bubble, Tilt, Atlas, SureFix	✓				Misure (area, distanza 3D, ecc.)	✓		✓	
Gestione delle connessioni di rete	✓				Funzioni di visualizzazione (zoom, panoramica, ecc.)	✓		✓	
Supporto di RTCM 2.x, RTCM 3.x, CMR, CMR+	✓				Strumenti di stato (indicatori di qualità, soluzione, stato batterie)	✓			
Identificazione automatica del modello GNSS e caratteristiche	✓				Visualizzazione del disegno su Google Maps/BingMaps/OSM	✓		✓	
Gestione automatica dell'offset dell'antenna	✓				Regola la trasparenza della mappa di sfondo	✓		✓	
Connessione Bluetooth e Wi-Fi al GNSS	✓				Rotazione della mappa nella direzione del cammino (utilizzando la bussola elettronica del tablet)	✓		✓	
GESTIONE TS					GESTIONE RILIEVI				
TS Bluetooth			✓		Calibrazione del sensore Tilt/IMU	✓			
TS Long Range Bluetooth			✓		Informazioni (id, distanza, area, angolo, distanza dall'oggetto)	✓		✓	
Funzionalità "cerca e segui" prisma (solo per TS motorizzata)			✓		Punto su spigolo	✓			
Interfaccia del compensatore			✓		Punto con 3 posizioni di inclinazione	✓		✓	
Stazione sul punto			✓		Impostazioni di registrazione	✓			
Stazione libera (minimi quadrati)			✓		Calcoli COGO	✓		✓	
Check orientamento e st. dev. TS			✓		Foto e schizzo su punto rilevato	✓		✓	
Calcolo topografico di base			✓		Pregeo (dati catastali italiani)	✓		✓	
Ruota verso la posizione GPS ³			✓		Modelli 3D dinamici (TIN automatico)				✓
Controllo rotazione TS motorizzata			✓		Vincoli (perimetri, profili obbligati, buchi)				✓
Esporta dati grezzi TS			✓		Calcolo dei volumi (vari metodi)				✓
Esporta dati grezzi GPS + TS misti	✓		✓		Picchettamento stradale				✓
					GESTIONE RILIEVI				
					Georeferenziazione raster				
					Regola l'opacità delle immagini raster				
					Collegamento a Cercaservizi				
					Esportazione LandXML				
					Importazione LandXML				
					GENERALE				
					Aggiornamenti SW automatici ⁴				
					Supporto tecnico diretto				
					Licenza unica per versione del software per tablet/palmare				
					Multi lingua				

1 GIS disponibile solo se il modulo GPS è abilitato.

2 3D disponibile solo se GPS e/o TS sono abilitati.

3 Disponibili solo se i moduli GPS e TS sono abilitati.

4 Connessione internet richiesta. Potrebbero essere applicati costi aggiuntivi.

Illustrazioni, descrizioni e specifiche tecniche non sono vincolanti e possono variare

Geodesia Tecnologie srl
Via Forlanini 17a - 09126 Cagliari
tel. 070 3481056
www.geodesia.it
geodesia@tiscali.it
AGENTE/DEALER STONEX AUTORIZZATO

STONEX®

Viale dell'Industria 53 - 20037 Paderno Dugnano (MI) - Italy
Phone +39 02 78619201
www.stonex.it | info@stonex.it