STONEX

Software Cube-a

Software da Campo per Android

cube-a

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

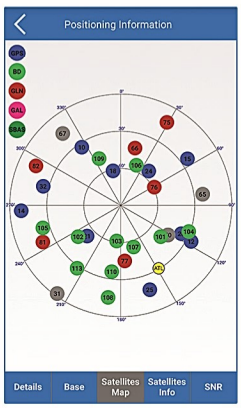
Cube-a è compatibile con tutti i ricevitori GNSS Stonex. Supporta le modalità Rover, Rover Stop & Go, Base e Statica. Diverse schermate forniscono informazioni utili sullo stato del ricevitore GNSS, inclusa la posizione e la qualità del segnale del satellite Atlas.

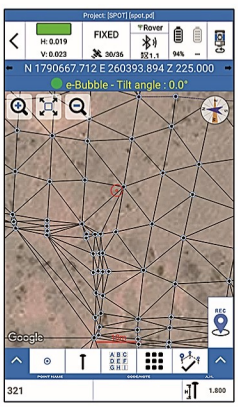
RILIEVO

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.

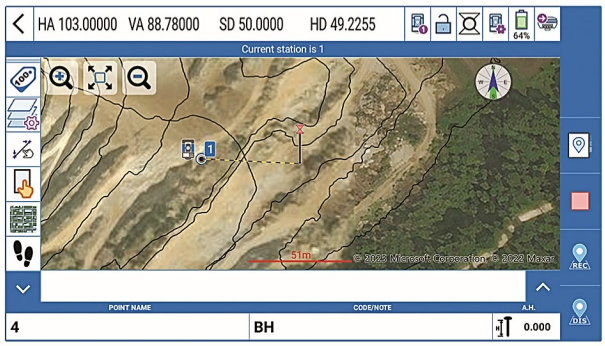




CAD INTEGRATO

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.

FIELD SOFTWARE



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 FUNZIONALITÁ

	GPS	GIS[1]	TS	3D[2]
GESTIONE PROGETTI				
Gestire lavori	✓		✓	
Libreria dei punti rilevati	✓		✓	
Impostazioni di sistema (unità, precisione, parametri, ecc.)	✓		✓	
Importare/esportare ASCII e DXF	✓		✓	
Importare/esportare ESRI shapefile (con attributi)		✓		
Esportare Google Earth KML/Inviare a Google Earth	✓			
Importare Raster georeferenziati	✓		✓	
Condividere file tramite servizi cloud, e-mail, Bluetooth, Wi-Fi	✓		✓	
Sistemi di riferimento personalizzabili anche tramite messaggi RTCM remoti	✓			
Librerie codici (tabelle multiple)	✓		✓	
Pannello di codifica veloce	✓		✓	
Definire caratteristiche GIS		✓		
Definire attributi GIS		✓		
Supporto distanziometro Bluetooth di tutte le marche	✓		✓	
GESTIONE GNSS				
Supporto per ricevitori Stonex	✓			
NMEA generico (supporto per ricevitori di terze parti) - Solo Rover	✓			
Stato del ricevitore (qualità, posizione, mappe satellitari, elenco dei satelliti, informazioni di base)	✓			
Supporto completo per funzionalità come E-Bubble, Tilt, Atlas, SureFix	✓			
Gestione delle connessioni di rete	✓			
Supporto di RTCM 2.x, RTCM 3.x, CMR, CMR+	✓			
Identificazione automatica del modello GNSS e caratteristiche	✓			
Gestione automatica dell'offset dell'antenna	✓			
Connessione Bluetooth e Wi-Fi al GNSS	✓			
GESTIONE TS				
TS Bluetooth			✓	
TS Long Range Bluetooth			✓	
Funzionalità "cerca e segui" prisma (solo per TS motorizzata)			✓	
Interfaccia del compensatore			✓	
Stazione sul punto			✓	
Stazione libera (minimi quadrati)			✓	
Check orientamento e st. dev. TS			✓	
Calcolo topografico di base			✓	
Ruota verso la posizione GPS[3]			✓	
Controllo rotazione TS motorizzata			✓	
Esporta dati grezzi TS			✓	
Esporta dati grezzi GPS + TS misti	✓		✓	

	GPS	GIS[1]	TS	3D[2]
GESTIONE RILIEVI				
Localizzazione per un punto e per più punti	✓		✓	
Conversione coordinate (GPS a griglia e viceversa)	✓			
Sistemi di riferimento cartografici predefiniti	✓		✓	
Griglie e geoidi nazionali	✓			
CAD integrato con o-snap	✓		✓	
Gestione dei livelli	✓		✓	
Simboli punto personalizzati e libreria di simboli	✓		✓	
Gestione dell'acquisizione di entità	✓		✓	
Rilievo di punti	✓		✓	
Calcolo dei punti nascosti	✓		✓	
Rilievo automatico di punti	✓		✓	
Rilievo statico e cinematico per post-processing	✓			
Picchettamento di punti	✓		✓	
Picchettamento di linee	✓		✓	
Picchettamento altezze (TIN o piano inclinato)	✓		✓	
Rapporti di dettaglio sul picchettamento	✓		✓	
Rilievi misti[3]	✓		✓	
Misure (area, distanza 3D, ecc.)	✓		✓	
Funzioni di visualizzazione (zoom, panoramica, ecc.)	✓		✓	
Strumenti di stato (indicatori di qualità, soluzione, stato batterie)	✓			
Visualizzazione del disegno su Google Maps/BingMaps/OSM	✓		✓	
Regola la trasparenza della mappa di sfondo	✓		✓	
Rotazione della mappa nella direzione del cammino (utilizzando la bussola elettronica del tablet)	✓		✓	
Calibrazione del sensore Tilt/IMU	✓			
Informazioni (id, distanza, area, angolo, distanza dall'oggetto)	✓		✓	
Punto su spigolo	✓			
Punto con 3 posizioni di inclinazione	✓		✓	
Impostazioni di registrazione	✓			
Calcoli COGO	✓		✓	
Foto e schizzo su punto rilevato	✓		✓	
Pregeo (dati catastali italiani)	✓		✓	
Modelli 3D dinamici (TIN automatico)				✓
Vincoli (perimetri, profili obbligati, buchi)				✓
Calcolo dei volumi (vari metodi)				✓
Picchettamento stradale				✓
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

AGENTE/DEALER STONEX AUTORIZZATO

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

UNI EN ISO 9001:2015 - CUBE-A v6 - MARZO 2023 - VER02 - REV-01