

Oprogramowanie Cube-a

Oprogramowanie polowe na Androida





Cube-a to rozwiązanie firmy Stonex do profesjonalnych pomiarów geodezyjnych i GIS, które zostało zaprojektowane i opracowane dla platformy Android.

Dzięki elastyczności środowiska Android udało nam się stworzyć prosty i intuicyjny interfejs użytkownika, który sprawia, że geodeci są gotowi do każdej pracy, oszczędzając czas i zwiększając produktywność.

Pełna obsługa gestów dotykowych i możliwość instalacji na smartfonach i tabletach to klucze do sukcesu Cube-a. Zawiera również obsługę wielu języków i dostosowuje interfejs zgodnie z bieżącym ustawieniem języka systemu.

Cube-a to modułowa aplikacja, którą można dostosować do potrzeb: moduły GNSS, robotyczne i klasyczne tachimetry, GIS i modelowanie 3D można włączyć, aby spełnić wszelkie potrzeby klienta.

Cube-a | Oprogramowanie polowe Stonex

Rozwiązania terenowe firmy Stonex do pomiarów GNSS RTK i tachimetrii sprawiają, że praca będzie szybka i łatwa. Oprogramowanie zapewnia wysoką produktywność we wszystkich pracach wymagających precyzji i wydajności.

GNSS

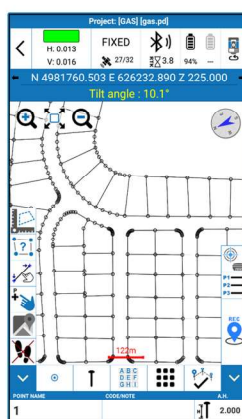
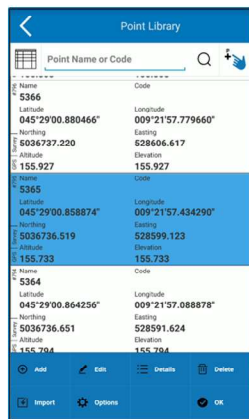
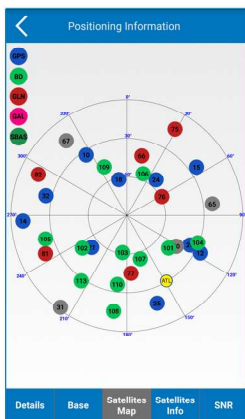
Cube-a jest kompatybilny ze wszystkimi odbiornikami Stonex GNSS. Obsługuje tryby Rover, Rover Stop&Go, Baza i umożliwia realizację pomiarów statycznych. Różne ekrany dostarczają przydatnych informacji o stanie odbiornika GNSS, w tym pozycji i jakości sygnału satelity Atlas.

POMIARY

Prosty i intuicyjny interfejs pomiarowy z licznymi wskaźnikami od razu pomaga geodecie zrozumieć, jaki rodzaj pracy i w jakich warunkach ma miejsce. Wskaźniki pokazują wiele istotnych informacji, m.in.: stan rozwiązania, dokładność pozycji, poziom naładowania baterii, opóźnienia korekcji RTK. Intuicyjne ekrany pozwalają na łatwą zmianę ustawień, podgląd zebranych punktów, dodawanie nowych elementów CAD i rysunków czy prowadzenie pomiarów.

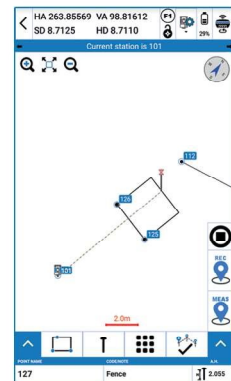
ZDJĘCIA & SZKIC

Aby ulepszyć i uzupełnić funkcje pomiaru i tyczenia, możesz również użyć funkcji Zdjęcie & Szkic. Ta funkcja może być używana podczas pomiarów lub nawet na już zdobytych punktach: rób zdjęcia i dodawaj notatki, dodawaj i ustawiaj wskaźniki oraz proste, odręczne szkice.



FUNKCJE CAD

Cube-a zawiera inteligentną i łatwą w użyciu funkcję CAD. CAD został zaprojektowany do pracy z wyświetlaczami dotykowymi i umożliwia łatwe rysowanie punktów i innych elementów CAD za pomocą inteligentnego wskaźnika, który można przesuwac jednym palcem i który zawsze przekazuje użytkownikowi dużą pewność co do osiągniętego wyniku. Za pomocą przyciągania do obiektu, takiego jak punkt, środek, punkt końcowy, przecięcie i inne, można zintegrować pomiar z nowymi elementami bezpośrednio w terenie.



TYCZENIE

Kompaktowy interfejs grupuje wszystkie polecenia uruchamiania tyczenia na jednym ekranie, aby ułatwić pracę w terenie. Ekran tyczenia są wzbogacone o wskaźniki graficzne i analityczne, które prowadzą geodetę do punktu docelowego. Dzięki temu interfejsowi możesz odczytać wszystkie informacje niezbędne do wykonania tyczenia, wybrać punkty lub je dodać i szybko zmienić wszystkie ustawienia. Nawet w przypadku niewielkich monitorów informacje i polecenia są zawsze elegancko rozmieszczone i czytelne, przyciski można bez trudu klikać, a niektóre z nich można zredukować, aby zostawić więcej miejsca na mapę.

TACHIMETRIA

Cube-a został zaprojektowany z myślą o pełnej obsłudze pomiarów hybrydowych. Pomiar Cube-a obsługuje jednocześnie punkty GPS i klasyczne pomiary tachymetryczne. Stanowiska można ustawić wykorzystując wcześniej zebrane punkty GPS lub na nieznanymi pozycjach obliczonych za pomocą programu Stanowisko swobodne. Podobnie system odniesienia GPS można dostosować do istniejącego pomiaru biegunowego we współrzędnych lokalnych. Cube-a obsługuje wszystkie tachymetry Stonex przez Bluetooth.

GIS

Funkcjonalności GIS są dobrze zintegrowane z przepływem pracy standardowych pomiarów GPS. Dzięki zdolności Cube-a do zbierania nie tylko pojedynczych punktów, ale także automatycznego rysowania wektorów przechodzących przez zebrane punkty, pomiary GIS stają się szybkie i łatwe. Żądanie uzupełnienia danych GIS jest automatyczne i następuje automatycznie po akwizycji punktu lub wektora. Formularze danych mogą być dowolnie definiowane za pomocą zintegrowanego projektanta zestawu funkcji lub automatycznie tworzone przez Cube-a, zaczynając od przykładowego pliku DBF.

Import i eksport standardowych plików shape zapewnia kompatybilność i interoperacyjność Cube-a z praktycznie każdym innym oprogramowaniem GIS.

3D

Moduł 3D dodaje kompletny zestaw poleceń do wykonywania modelowania powierzchni w czasie rzeczywistym. Wybór punktów bazowych i wiązań odbywa się według warstwy. Opcjonalne wiązania obejmują obwód, linie nieciągłości i otwory (obszary zamknięte, które nie są objęte triangulacją). Tryb wyświetlania powierzchni można wybrać spośród modelu krawędziowego, wypełnionych trójkątów z krawędziami, zacienionych trójkątów z krawędziami lub zewnętrznego obwodu z punktami triangulacji. Obliczenia objętości można łatwo zdefiniować między modelem a poziomą lub nachyloną płaszczyzną odniesienia. Wyniki oraz dane powierzchni można eksportować do różnych formatów plików.

Funkcjonalności Cube-a

	GPS	GIS ¹	TS	3D ²
Panel zarządzania				
Zarządzanie projektem	✓		✓	
Biblioteka punktów	✓		✓	
Ustawienia (jednostki, precyzja, parametry, itp.)	✓		✓	
Import/export ASCII oraz DXF	✓		✓	
Import/export ESRI shapefiles z atrybutami		✓		
Export Google Earth KML	✓			
Import rastrów	✓		✓	
Udostępnianie danych w chmurze, e-mail, Bluetooth,Wi-Fi	✓		✓	
Konfigurowalny ref. systemy przez zdalne komunikaty RTCM	✓			
Funkcja kodowania	✓		✓	
Panel szybkiego kodowania	✓		✓	
Definiowanie cech GIS		✓		
Definiowanie atrybutów GIS		✓		
Wsparcie dla urządzeń disto wszystkich marek (bluetooth)	✓		✓	
Menadżer GNSS				
Wsparcie dla odbiorników Stonex	✓			
Ogólny NMEA (obsługa odbiorników innych firm) – tylko Rover	✓			
Status odbiornika (jakość, pozycja, widok nieba, lista satelitów, informacje podstawowe)	✓			
Pełna obsługa funkcji takich jak E-Bubble, Tilt, Atlas, SureFix	✓			
Zarządzanie połączeniami sieciowymi	✓			
Wsparcie dla RTCM 2.x, RTCM 3.x, CMR, CMR+	✓			
Automatyczne wykrywanie modelu i funkcji GNSS	✓			
Automatyczne zarządzanie offsetem anteny	✓			
Połączenie przez Bluetooth lub Wi-Fi	✓			
Menadżer tachimetru				
TS Bluetooth			✓	
TS Long Range Bluetooth			✓	
Wyszukiwanie i śledzenie przyzmatu (tylko robotyki)			✓	
Interfejs kompensatora			✓	
Stanowisko na punkcie			✓	
Sanowisko swobodne			✓	
TS orientacja odch.st. i sprawdź orientację			✓	
Podstawowe obliczenia topograficzne			✓	
Obrót do pozycji GPS ³			✓	
Obrót do punktu			✓	
Export danych TS			✓	
Export surowych danych GPS+TS (RAW)	✓		✓	

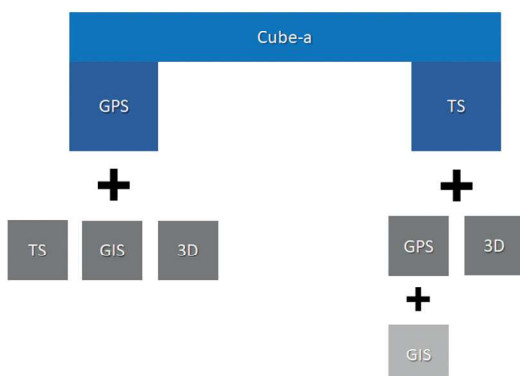
1 - GIS dostępny tylko przy włączonym module GPS

2 - 3D dostępne tylko przy włączonym module GPS i/lub TS

3 - Dostępne tylko przy włączonych modułach GPS i TS

4 - Wymagane połączenie z Internetem. Mogą obowiązywać dodatkowe opłaty.

5 - Ulepszenie modułu 3D - automatyczna aktualizacja v6 planowana na 2022



	GPS	GIS ¹	TS	3D ²
Menadżer pomiaru				
Lokalizacja według jednego punktu i wielu punktów	✓		✓	
Transformacja z GPS do grid i odwrotnie	✓			
Predefiniowane systemy referencyjne	✓		✓	
Państwowe geoidy	✓			
Silnik CAD z o-snaps	✓		✓	
Menadżer warstw	✓		✓	
Niestandardowe symbole punktów i biblioteka symboli	✓		✓	
Zarządzanie jednostkami urządzenia	✓		✓	
Pomiar punktów	✓		✓	
Obliczenie punktu ukrytego	✓		✓	
Autozapis punktu	✓		✓	
Rejestracja danych RAW dla przetwarzania statycznego i kinematycznego	✓			
Tyczenie punktu	✓		✓	
Tyczenie linii	✓		✓	
Tyczenie wysokości(TIN lub płaszczyzna pochyła)	✓		✓	
Raport tyczenia	✓		✓	
Pomiary hybrydowe ³	✓		✓	
Pomiary (powierzchnia, odległość 3D, itd)	✓		✓	
Opcje wyświetlania (zoom, obrót, itd)	✓		✓	
Narzędzia pomiarowe (wskaźniki jakości, baterii i rozwiązania)	✓			
Wizualizacja rysunku na Google Maps/BingMaps/OSM	✓		✓	
Dostosowanie przezroczystości tła mapy	✓		✓	
Obrót mapy w kierunku poruszania się (korzystanie z e-kompasu tabletu)	✓		✓	
Kalibracja sensora Tilt/IMU	✓			
Polecenia informacyjne (id, odległość, powierzchnia, kąt, odległość do obiektu)	✓		✓	
Punkt narożny	✓			
Zapis punktu wcinanego z 3-pochyleń	✓		✓	
Ustawienia zapisu	✓			
COGO (obwód, powierzchnia, kalkulator itp.)	✓		✓	
Szkic odręczny + obrazek zebranych punktów	✓		✓	
Pregeo (Włoskie dane katastralne)	✓		✓	
Dynamiczny model 3D (automatic TIN)				✓
Połączenia (obwody, linie nieciągłości, dziury)				✓
Obliczanie objętości (różne metody)				✓
Tyczenie drogi ³				✓
Podczytywanie rastra z georeferencją	✓		✓	
Ustawienie transparentności obrazów rastrowych	✓		✓	
Podłączenie lokalizatorów		✓		
LandXML export				✓
LandXML import ⁵				✓
Ogólne				
Automatyczne aktualizacje ⁴	✓		✓	
Bezpośrednie wsparcie techniczne	✓		✓	
Unikalna licencja na wersję oprogramowania na tablet/kontroler	✓		✓	
Obsługa wielu języków (dostosowuje swój interfejs od bieżącego ustawienia języka systemu)	✓		✓	

Ilustracje, opisy i dane techniczne nie są wiążące i mogą ulec zmianie



Czerski Trade Polska Sp. z o. o.
 Al. Niepodległości 219/1, 02-087 Warszawa
 tel. +48 22 825 43 65 mail: ctp@czerski.com