

## Prostsze pozyskiwanie danych 3D w X12



Jak podkreśla Trimble, jest to połączenie doświadczenia dwóch liderów rynku w jednym rozwiązaniu. Skaner jest bowiem sprzedawany razem z połowym tabletem Trimble T10x. Pozwala on nie tylko na kontrolowanie pracy urządzenia, ale także na rejestrację skanów oraz podniesienie ich jakości. Dzięki temu jeszcze w terenie użytkownik może się upewnić, że pozyskał wszystkie niezbędne dane, a ich jakość odpowiada jego wymaganiom. Chmurę punktów można następnie sprawnie wyeksportować do oprogramowania desktopowego Trimble RealWorks (lub rozwiązań zewnętrznych producentów). Produkty końcowe da się zaś udostępnić w przeglądarkowym narzędziu Trimble Clarity. Dzięki tej ścisłej integracji z ekosystemem Trimble – zapewnia firma – praca na danych ze skanowania 3D powinna okazać się prosta nawet dla początkujących użytkowników.

Źródło: Trimble

Portfolio naziemnych skanerów laserowych amerykańskiej firmy Trimble poszerzyło się o model X12. Producent zwraca w nim uwagę przede wszystkim na ścisłą integrację ze swoim ekosystemem software'owym. Jeśli chodzi o podstawowe parametry,

urządzenie mierzy na dystansie od 0,3 do 365 metrów z prędkością 2,187 mln punktów na sekundę. Deklarowana dokładność pomiaru wynosi 1 mm + 10 ppm. Skaner posiada też wbudowaną kamerę generującą panoramy HDR o wielkości 80 Mpx.

Dociekliwi zwrócą uwagę, że zarówno powyższe parametry, jak i sam wygląd urządzenia pasują jak ulał do skanera niemieckiej marki Zoller+Fröhlich (Z+F). Owszem, i Trimble nawet nie kryje, że lidar wyprodukowała właśnie ta firma. Co zatem wyróżnia zestaw X12?

### Wtyczka QMapa GML 2021 dla QGIS

Krakowska firma Geoxy zdecydowała się opublikować w repozytorium otwartego oprogramowania QGIS swoją wtyczkę QMapa GML 2021 umożliwiającą wizualizację mapy zasadniczej z plików GML obejmujących zbiory danych EGiB, GESUT i BDOT500. Działa ona na plikach GML zgodnych z obecnie obowiązującymi modelami danych EGiB, GESUT i BDOT500 ustanowionymi w wyniku zesłorocznej nowelizacji przepisów. Prezentacja kartograficzna obiektów na mapie jest realizowana zgodnie ze standardami opublikowanymi w rozporządzeniu ministra rozwoju, pracy i technologii z 23 lipca 2021 r. w sprawie BDOT oraz mapy zasadniczej. Firma przygotowała tę wtyczkę na potrzeby ogłoszonego w ubiegłym roku przez GUGiK konkursu. Jednak w związku z jego niedawnym unieważnieniem zdecydowała się udostępnić swoje rozwiązanie na otwartej licencji GNU General Public License v3.0. Na tym jednak nie koniec inicjatyw geoinformacyjnych Geoxy. Obecnie firma pracuje nad wtyczką do edycji danych EGiB, GESUT i BDOT500.

Źródło: Geoxy

## Hi-Target z wizualnym pozycjonowaniem

Nowy geodezyjny odbiornik vRTK chińskiej firmy Hi-Target pozwala nie tylko na tradycyjny pomiar satelitarny. Dzięki dwóm cyfrowym kamerom umożliwia także „wizualne pozycjonowanie”, które bazuje na dwóch wbudowanych kamerach z matrycami 5 i 2 Mpx – bocznej i dolnej. W połączeniu z pomiarami GNSS oraz wskazaniami inercyjnej jednostki pomiarowej (IMU) możliwe jest wyznaczenie współrzędnych na zdjęciach. Jak podpowiada producent, jest to przydatna funkcja chociażby w pomiarach miejsc niedostępnych, niebezpiecznych czy o ograniczonej dostępności sygnałów nawigacyjnych. Z oficjalnej specyfikacji vRTK wynika, że dokładność takiego wizualnego pozycjonowania wynosi od 2 do 4 cm na dystansie do 15 metrów. Dodatkowo technologia ta pozwala na tyczenie punktów z wykorzystaniem obrazu z dolnej kamery w trybie

rozszerzonej rzeczywistości. Zdaniem firmy Hi-Target powinno to znacznie ułatwiać i przyspieszać te czynności. Deklarowana dokładność funkcji wynosi 2 cm.

Jeśli chodzi o sam odbiornik, jest on wyposażony w płytę, która na 1408 kanałach śledzi systemy GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou, IRNSS, QZSS oraz SBAS. Hi-Target zwraca ponadto uwagę na zaawansowane algorytmy eliminujące wpływ zakłócania oraz „wieloletową technologię filtrowania adaptacyjnego”, która ma się przekładać na szybką inicjalizację i wysoką dokładność pomiaru. Jak wspomnieliśmy, vRTK wyposażony jest również w jednostkę IMU, która pozwala na kompensowanie wychylenia tyczki.

Funkcja działa przy pochyleniu do 60 stopni i pozwala na pomiar z błędem nieprzekraczającym 2,5 cm.



JK