

WYBIÓRCZY PRZEGLĄD PRASY

GPS World [sierpień 2022]

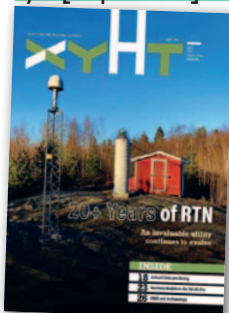


● Nigdy nie jest tak dobrze, żeby nie mogło być jeszcze lepiej – mówi pewna znana reklama. Fraza tu pasuje jak ulał do wymagań geodetów dotyczących dokładności instrumentów pomiarowych. Tylko czy przy obecnym stopniu rozwoju technologicznego jest tu jeszcze jakakolwiek możliwość podnoszenia poprzeczki? Jeśli chodzi o odbiorniki GNSS, czołowi producenci nie mają wątpliwości, że tak, co wyjaśniają w artykule „Increasing surveying accuracy and productivity”.

● Na dziś głównym czynnikiem ograniczającym możliwość wykorzystania dronów w geodezji wcale nie jest technologia, lecz prawo. Ale lektura artykułu „Embracing the drone revolution” pokazuje, że my w Europie i tak mamy pod tym względem dość komfortowe warunki. Liczba różnego rodzaju wymagań i ograniczeń obowiązujących w USA (rzekomo objętych wolnością) sprawia bowiem, że

● Kto jak kto, ale czytelnicy tego miesięcznika doskonale zdają sobie sprawę z zagrożeń, jakie niesie ze sobą zakładanie sygnałów GNSS. Dla wielu użytkowników tej technologii istotnym problemem wciąż pozostaje jednak wykrywanie tego zjawiska. Ale autorzy artykułu „Monitoring GNSS interference and spoofing” przekonują, że wystarczy do tego proste urządzenie bazujące na tanich podzespołach i otwartym kodzie.

xyHt [sierpień 2022]



● Na dziś głównym czynnikiem ograniczającym możliwość wykorzystania dronów w geodezji wcale nie jest technologia, lecz prawo. Ale lektura artykułu „Embracing the drone revolution” pokazuje, że my w Europie i tak mamy pod tym względem dość komfortowe warunki. Liczba różnego rodzaju wymagań i ograniczeń obowiązujących w USA (rzekomo objętych wolnością) sprawia bowiem, że

● Kto jak kto, ale czytelnicy tego miesięcznika doskonale zdają sobie sprawę z zagrożeń, jakie niesie ze sobą zakładanie sygnałów GNSS. Dla wielu użytkowników tej technologii istotnym problemem wciąż pozostaje jednak wykrywanie tego zjawiska. Ale autorzy artykułu „Monitoring GNSS interference and spoofing” przekonują, że wystarczy do tego proste urządzenie bazujące na tanich podzespołach i otwartym kodzie.

wejście firmy geodezyjnej na rynek dronów jest tam nie lada wyzwaniem.

GeoConnexion [lato 2022]



● Agencja kartograficzna Ordnance Survey bywa u nas nazywana brytyjskim GUGiK-iem, choć fundamentalnych różnic między nimi jest całkiem sporo. Choćby taka, że większość aktualizacji swoich geobaz OS przeprowadza własnymi siłami, dysponując np. systemami fotolotniczymi czy ekipami terenowymi. Co istotne, Ordnance Survey jest właśnie na etapie budowy nowego systemu do zarządzania tymi rejestrami. Więcej o nim można przeczytać w artykule „Taking production to the next level”.

● Na dziś głównym czynnikiem ograniczającym możliwość wykorzystania dronów w geodezji wcale nie jest technologia, lecz prawo. Ale lektura artykułu „Embracing the drone revolution” pokazuje, że my w Europie i tak mamy pod tym względem dość komfortowe warunki. Liczba różnego rodzaju wymagań i ograniczeń obowiązujących w USA (rzekomo objętych wolnością) sprawia bowiem, że

GIScience & Remote Sensing [1/2022]



● Artykuł „A review of building detection from very high resolution optical remote sensing images” (dostępny w trybie open access) to cenna publikacja dla specjalistów z zakresu GIS. Autorzy prezentują w niej przekrojową analizę aż 417 publikacji naukowych ukazujących się od 2000 roku, które poświęcone są wykrywaniu budynków na wysokorozdzielczych zdjęciach lotniczych i satelitarnych. Pod lupę wzięto zarówno przydatność obecnie stosowanych metod detekcji, jak i przedstawiono innowacje, które wkrótce mogą znacznie usprawnić ten proces.

● Na dziś głównym czynnikiem ograniczającym możliwość wykorzystania dronów w geodezji wcale nie jest technologia, lecz prawo. Ale lektura artykułu „Embracing the drone revolution” pokazuje, że my w Europie i tak mamy pod tym względem dość komfortowe warunki. Liczba różnego rodzaju wymagań i ograniczeń obowiązujących w USA (rzekomo objętych wolnością) sprawia bowiem, że

GIM International [5/2022]

ARCHEOLOGICZNE ODKRYCIA DOKONANE DZIĘKI LOTNICZEMU SKANOWANIU LASEROWEMU NIERZĄDKO SĄ SPEKTAKULARNE. Wiązą się jednak ze żmudną wizualną analizą danych. Ale to się szybko zmienia. Z pomocą przychodzą bowiem najnowsze technologie, a konkretnie algorytmy głębokiego uczenia. Na przykładzie odkrycia ruin miasta Majów ich przydatność przedstawiono w artykule „Lidar deep learning for ancient Maya archeology”.



AUTOMATING THE IDENTIFICATION OF HIDDEN ARCHEOLOGICAL SITES USING 3D POINT CLOUDS

Lidar Deep Learning for Ancient Maya Archaeology

It is possible to explore ancient Maya sites hidden beneath dense canopy using remote sensing data. Identifying these sites is a time-consuming process. Recently, 3D point clouds are used to identify hidden structures that were once visible. This paper presents a deep learning model for identifying hidden structures in 3D point clouds. The model is trained on a dataset of 3D point clouds of ancient Maya sites. The model is able to identify hidden structures in 3D point clouds with an accuracy of 90%.

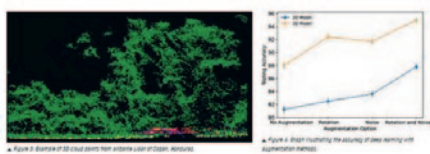


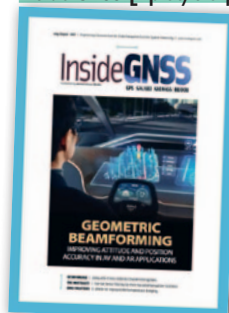
Figure 3. Accuracy of the deep learning model for identifying hidden structures in 3D point clouds.

● The authors of the paper describe a deep learning model for identifying hidden structures in 3D point clouds. The model is trained on a dataset of 3D point clouds of ancient Maya sites. The model is able to identify hidden structures in 3D point clouds with an accuracy of 90%.

● The authors of the paper describe a deep learning model for identifying hidden structures in 3D point clouds. The model is trained on a dataset of 3D point clouds of ancient Maya sites. The model is able to identify hidden structures in 3D point clouds with an accuracy of 90%.

● The authors of the paper describe a deep learning model for identifying hidden structures in 3D point clouds. The model is trained on a dataset of 3D point clouds of ancient Maya sites. The model is able to identify hidden structures in 3D point clouds with an accuracy of 90%.

Inside GNSS [lipiec/sierpień 2022]



● Zdecydowana większość analiz dotyczących dokładności odbiorników GNSS koncentruje się wyłącznie na pozycji. Tymczasem rosnąca popularność aplikacji rzeczywistości wirtualnej i rozszerzonej wymaga także dokładnego określenia parametrów orientacji urządzenia. Co potrafią w tym zakresie najnowsze rozwiązania satelitarne, można się przekonać z lektury artykułu „Geometric beamforming with low-cost antenna arrays”.

● Zdecydowana większość analiz dotyczących dokładności odbiorników GNSS koncentruje się wyłącznie na pozycji. Tymczasem rosnąca popularność aplikacji rzeczywistości wirtualnej i rozszerzonej wymaga także dokładnego określenia parametrów orientacji urządzenia. Co potrafią w tym zakresie najnowsze rozwiązania satelitarne, można się przekonać z lektury artykułu „Geometric beamforming with low-cost antenna arrays”.

Opracowanie: Jerzy Królikowski