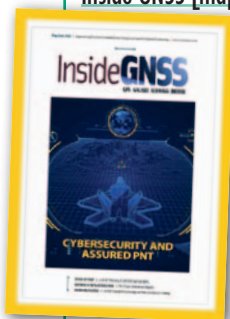


WYBIÓRCZY PRZEGLĄD PRASY

Inside GNSS [maj/czerwiec 2020]



● Rosyjskie wojsko już nieraz udowodniło, że nadawanie fałszywych sygnałów GNSS (tzw. spoofing) pozwala zmienić (zafalszować) współrzędne obiektu nawet o setki kilometrów. Jest to bardzo niepokojąca informacja, szczególnie jeśli weźmiemy

pod uwagę, że nawigacja satelitarna jest dziś wykorzystywana chociażby w podchodzeniu do lądowania samolotów przy ograniczonej widoczności. Wynalezienie skutecznej metody wykrywania spoofingu jest więc niezwykle ważne. Na szczęście naukowcy mają już na tym polu wymierne sukcesy, czego przykładami są takie rozwiązania, jak GPS CHIMERA czy Galileo OSNMA. Na jakiej zasadzie działają oraz jakie są ich wady i zalety, przeczytamy w artykule „Securing GNSS: A Trip Down Cryptography Lane”.

GPS World [czerwiec 2020]



● Omawiając powyższej najnowsze wydanie „Inside GNSS”, wspomnieliśmy o ryzyku związanym z zakłóceniem sygnałów GNSS przy podchodzeniu samolotów do lądowania. Problem jest jednak znacznie szerszy, bo przydatność nawigacji satelitarnej do tego celu może się zmniejszyć również z wielu innych przyczyn. Dlatego tak ważne jest skuteczne monitorowanie wiarygodności wyznaczanych współrzędnych. Autorzy artykułu „Improving ARAIM” przekonują, że rozwiązanie tego problemu może przynieść coraz popularniejsza technika PPP.

● Od czerwca Polacy mogą korzystać z ProteGO Safe – mobilnej aplikacji Ministerstwa Cyfryzacji. Śledząc anonimowo kontakty międzyludzkie, ma ona alarmować o możliwym zakażeniu koronawirusem. Program (podobnie jak jego zagraniczne odpowiedniki) bazuje na

analizie identyfikatorów nadawanych przez Bluetooth. Jak jednak przekonuje autor artykułu „Tracing Location”, skuteczność tego typu rozwiązań znakomicie podniósłoby wykorzystanie pozycji wyznaczonej przez wbudowany w smartfon odbiornik GNSS.

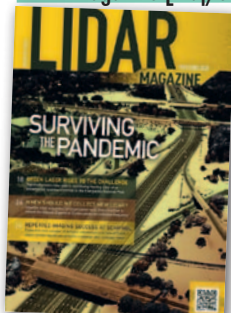
Point of Beginning [czerwiec 2020]



● Nie tylko w Polsce geodeci gubią się w przepisach dotyczących wyznaczania granic nieruchomości. Z lektury artykułu „Can You Be Negligent If You Weren't Proven

Wrong” przekonamy się bowiem, że skomplikowane przypadki występują również w Stanach Zjednoczonych. Jak wskazuje tytuł publikacji, opisano w nim proces sądowy, w którym geodecie wyznaczającemu granicę działek z jednej strony udowodniono niedbałość, ale z drugiej nie udało się wskazać, że w swojej pracy popełnił jakikolwiek błąd.

LiDAR Magazine [maj/czerwiec 2020]



● Wróbel z przyłódka Sable to niezwykle rzadki i zagrożony gatunek ptaka, który żyje wyłącznie w wybranych rejonach bagien Everglades na Florydzie. Po co wspominać o tym

na łamach czasopisma geodezyjnego? Otóż gatunek ten bytuje tylko na obszarach o bardzo specyficznych stosunkach wodnych. By prowadzić jego skuteczną ochronę, należy zatem dokładnie określić habitat ptaka. Tu do akcji wkraczają najnowsze technologie pomiarowe, a mianowicie batymetryczne skanery laserowe. O tym, jak pomagają w ochronie wróbla, przeczytamy w artykule „Green Laser is Helping to Save Endangered Sparrow”.

● Jak mawiają geodeci i kartografowie, mapa staje się nieaktualna już w chwili opracowania. To samo w oczywisty sposób dotyczy danych z lotniczego skanowania laserowego. Jak często powinno się je aktualizować, by były użyteczne? Wskazówki w tym zakresie (wraz z interesującymi ilustracjami) znajdziemy w artykule „When to Collect New LiDAR”.

Civil Engineering Surveyor [czerwiec 2020]



● Według wstępnych założeń już na Euro 2012 mieliśmy się cieszyć gruntownie zmodernizowaną linią kolejową z Warszawy do Radomia. Dziś trasa wciąż jest rozkopana, a kolej-

arze przewidują, że być może pojedziemy nią w przyszłym roku. Podobne opóźnienia są zmurą transportu kolejowego, nie tylko zresztą w Polsce. Czy można coś na to poradzić? Eksperti z THINKlab – laboratorium działającego na Uniwersytecie Salfordzkim w Wielkiej Brytanii, uważają, że rozwiązaniem mogą być realistyczne wizualizacje rodem z najlepszych gier komputerowych. Oczywiście do ich opracowania niezbędne są dokładne i szczegółowe dane przestrzenne – zdjęcia lotnicze czy modele terenu. W wywiadzie pt. „Bringing the fourth dimension to track renewal scheduling” naukowcy z THINKlab wyjaśniają, że tego typu wizualizacje są nieocenioną pomocą w skutecznym rozplanowaniu poszczególnych etapów prac modernizacyjnych.

xyHt [czerwiec 2020]



● Choć skanery laserowe wciąż nie są standardowym wyposażeniem firm geodezyjnych, to stojąc za nimi technologię z pewnością można już uznać za dojrz-

łą. A przecież pierwsze seryjne LiDAR-y trafiły do geodezji stosunkowo niedawno, bo w końcówce XX wieku! O tym, jak technologia ta stawała pierwsze kroki, w nowym cyklu artykułów „The Early Days of 3D Scanning” opowiada jeden z uczestników tych wydarzeń Geoff Jacobs – wówczas pracownik firmy Trimble.

● Zmiany klimatyczne stają się coraz bardziej palącym problemem ludzkości, stąd nie brak intrygujących pomysłów, które mają pomóc przeciwdziałać temu procesowi. Za przykład niech posłuży firma Sailcargo, która buduje „zeroemisyjne” żaglowce do transportu towarów. Jak się przekonamy z lektury artykułu „Scan, Soundings, Survey & Sailcargo”, swój udział w sukcesie tej spółki miały również nowoczesne technologie pomiarowe.

Opracowanie: Jerzy Królikowski