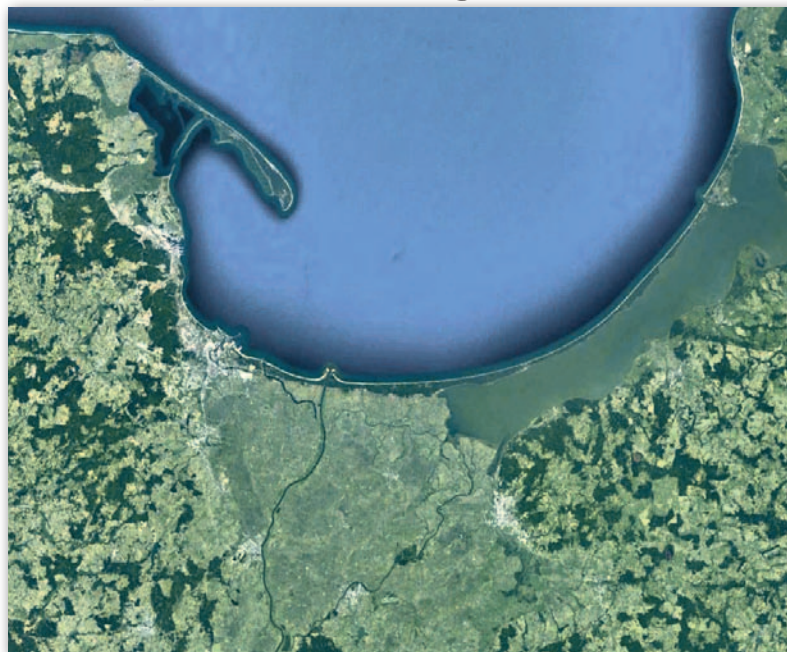


## Bezchmurny świat na Mapach Google

W zasobach aplikacji Google Earth oraz serwisu Mapy Google dostępna jest już nowa mozaika zdjęć satelitarnych całego świata. Opracowanie bazuje na obrazach pochodzących przede wszystkim z amerykańskiego satelity Landsat 8, który wykonuje je z maksymalnie 10-metrową rozdzielczością. Do stworzenia mozaiki wykorzystano petabajty danych, a dokładnie 700 bilionów pikseli. – To 7000 razy więcej niż liczba gwiazd w naszej galaktyce i 70 razy więcej niż szacowana liczba galaktyk we wszechświecie – chwali się Google. Spośród tych pikseli wybrano te pozbawione chmur. Posłużyło do tego narzędzie Earth Engine API, które

na co dzień wykorzystywane jest przez naukowców w badaniach zmian pokrycia terenu. To pierwsza aktualizacja tej mozaiki. Jej premierową wersję zaprezentowano trzy lata temu. Wówczas bazowała na zdjęciach z Landsata 7. Jak zauważa Google, choć w tamtym czasie satelita ten dostarczał najlepszych zobrazowań do tego typu mozaiki, to miały one istotnie obniżoną jakość – powodem była awaria sprzętowa z 2003 r., której konsekwencją są równoległe luki danych. Wady tej pozbawione są jednak zdjęcia z Landsata 8, co przełożyło się na znacznie lepszą jakość obrazu i jego ostrość w drugiej edycji opracowania.

Źródło: Google



## Pierwszy smartfon gotowy na Galileo



Hiszpańska firma BQ wprowadziła do sprzedaży Aquaris X5 Plus – pierwszy europejski smartfon gotowy na korzystanie ze wspólnotowego systemu nawigacji satelitarnej. Rozwiązanie bazuje na chipie GNSS Qualcomm Snapdragon 652. By mogło korzystać z Galileo, niezbędna jest jeszcze aktualizacja firmware'u, która ma zostać udostępniona w czwartym kwartale br. W tym samym czasie planowane jest inicjalne uruchomienie pierwszych serwisów Galileo. – Usługi lokalizacyjne bez wątplenia stanowią największy segment rynku nawigacji satelitarnej, zarówno pod względem liczby urządzeń, jak i potencjalnych przychodów. Cieszę się więc, że program Galileo zaczyna być obecny również w obszarze smartfonów – powiedział Carlo des Dorides, dyrektor wykonawczy Europejskiej Agencji ds. GNSS (GSA).

Fot. BQ

Źródło: GSA

## Jeszcze więcej minisatelitów

A amerykańska firma Planet Labs (do niedawna Planet Labs) 22 czerwca wystrzeliła na orbitę heliosynchroniczną aż 12 nowych satelitów Flock 2P. Zasilą one konstelację Doves liczącą już ponad sto aparatów. Każdy z nich rejestruje obraz w kanałach

widzialnym i bliskiej podczerwieni w rozdzielczości 3-5 m. Ten udany start to ważny krok w rozwoju firmy Planet, który zdecydowanie przybliża ją do osiągnięcia celu, jakim jest codzienne obrazowanie całej Ziemi.

Źródło: Progea Consulting



Fot. ISRO

### Z KRAJU

#### 47 mln zł na monitoring Europy

Wart 59 mln zł projekt „EPOS PL – System Obserwacji Płyty Europejskiej” otrzyma ze środków Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 47 mln zł dofinansowania. Przedsięwzięcie realizowane jest wspólnie przez: Instytut Geofizyki PAN, Akademię Górniczo-Hutniczą, Główny Instytut Górnictwa, Instytut Geodezji i Kartografii, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Wojskową Akademię Techniczną oraz Polską Grupę Górniczą. W ramach EPOS PL powstanie wielowarstwowa, multidyscyplinarna i interoperacyjna infrastruktura badawcza, za pomocą której będą zbierane dane z rozproszonych sieci pomiarowych, a następnie opracowywane, standaryzowane i integrowane w postaci baz danych wraz z metadanymi, do których dostęp będzie zapewniony przez internet wraz z odpowiednimi serwisami i aplikacjami analitycznymi oraz specjalistycznymi wizualizacjami. W projekcie zostaną wykorzystane pomiary w technologii: lotniczego skaningu laserowego, satelitarnej interferometrii radarowej, GNSS czy niwelacji precyzyjnej. EPOS-PL jest ściśle związany z europejskim programem rozwoju infrastruktury badawczej tzw. twardej Ziemi.

Źródło: IGF, UPWR