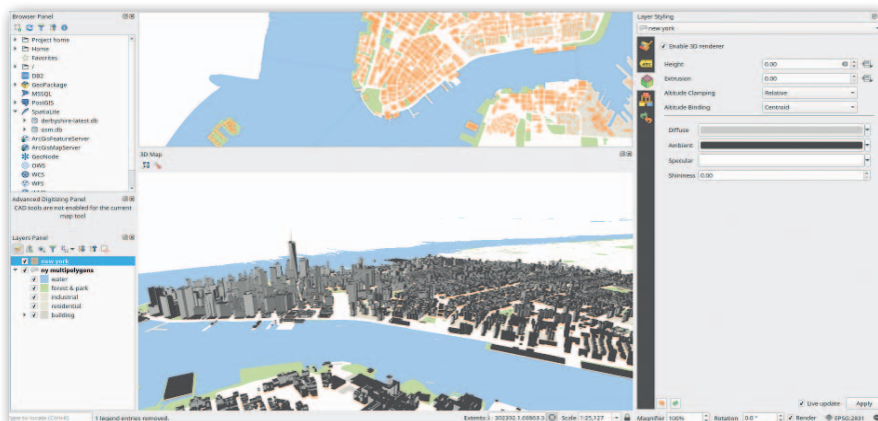


## Premiera QGIS 3.0 Girona

Popularne otwarte oprogramowanie QGIS dostępne jest już w wersji 3.0 Girona. Znajdziemy w nim nie tylko nowe narzędzia, ale także odmienioną architekturę. Bazuje ona na nowszych bibliotekach programistycznych (Qt5 i PyQt5) oraz języku programowania Python w wersji 3.0. W praktyce dla użytkowników zmiany te oznaczają sprawniejsze działanie QGIS-a oraz nowe możliwości rozbudowy jego funkcjonalności. Mankamentem nowej wersji jest zaś to, że nie wszystkie wtyczki będą z nią kompatybilne. W związku z dużą liczbą poważnych zmian wersja 3.0 nie jest na razie tzw. wydaniem długoterminowym (LTR) zalecanym dla użytkowników potrzebujących stabilności i niezmienności oprogramowania. Wydaniem LTR stał się natomiast QGIS 2.18.



Wielu użytkowników zwróci uwagę na nową natywną przeglądarkę danych 3D. Pozwala ona wyświetlić warstwy 2D nałożone na trójwymiarowy model terenu. Jeśli chodzi o wizualizację, ciekawe jest również narzędzie automatycznie nadające kolory obiektom w obrębie warstwy. Wcześniej było to czysto matematyczne rozwiązanie, teraz jest lepiej przystosowane do wymagań kartografii.

QGIS już od dawna umożliwia automatyczne rozmieszczanie etykiet względem sygnatury, ale w niektórych projektach zastosowanie jednej reguły dla całej warstwy może przynieść niesatysfakcjonujące rezultaty, a zróżnicowanie reguł wymagało „gimnastyki”. W QGIS 3.0 problem rozwiązano dzięki możliwości interaktywnego, ręcznego rozmieszczania etykiet.

W nowej wersji aplikacji duży nacisk położono na obsługę otwartego standardu GeoPackage (GPKG), który teraz jest domyślnym formatem danych. Jak komentuje tę nowość część użytkowników, może to oznaczać początek końca shapefile’i (SHP) – wciąż popularnych, choć obciążonych wieloma wadami (choćby tym, że każda warstwa składa się z kilku plików). Jak w każdej kolejnej wersji, QGIS-a wzbogacono o nowe narzędzia do przetwarzania danych. Nowości dotyczą m.in.: wykonywania analiz sieciowych i analiz statystyk dla rastrowych danych, konwersji kątów na kąty proste i półpełne czy wyznaczania bieguna niedostępności. Wprowadzono ponadto kilka istotnych usprawnień w narzędziu do tworzenia modeli przetwarzania danych.

JK

### Pochyłomierz w ComNav T300 Plus

Do coraz liczniejszej grupy geodezyjnych odbiorników GNSS oferujących kompensację wychylenia tyczki dołączył T300 Plus chińskiej firmy ComNav Technology. Model ten jest rozwinięciem znanego od kilku lat odbiornika T300. Wbudowany pochyłomierz działa przy wychyleniu do 30 stopni i według zapewnień producenta dokładność kompensacji jest nie gorsza niż 3 cm. Kolejną nowością w T300 Plus to możliwość integracji odbiornika z urządzeniami wyposażonymi w system operacyjny Android. Pozwala to użytkownikowi różnorodne mobilne aplikacje (nie tylko pomiarowe), przy czym ComNav oferuje klientom swój program polowy Survey Master. Producent zwraca uwagę także na rozbudowane możliwości komunikacji. Odbiornik wyposażono bowiem w modem 4G, wi-fi, Bluetooth oraz radiomodem (opcja). ComNav zachwala także rozwiązania dotyczące zasilania. Instrument wyposażono w dwie baterie typu Canon LP-E6, które – w razie potrzeby – można dokupić w sklepach z elektroniką. O niskim poziomie natężenia informuje dioda LED. Dzięki temu, że są to baterie typu hot-swap, wymiana odbywa się bez wyłączenia odbiornika. Można je też naładować, podłączając zasilanie bezpośrednio do T300 Plus.

Źródło: ComNav Technology



## Bardziej przyjazny GRASS GIS 7.4

Po roku pracy udostępniono nową stabilną wersję otwartego oprogramowania GRASS GIS. Znajdziemy w niej aż 480 zmian – udoskonalenia i poprawki błędów. Jak podkreślają autorzy GRASS GIS, w wersji 7.4 skupiono się przede wszystkim na ułatwieniu obsługi programu, w tym na zmianach w graficznym interfejsie czy przeniesieniu wybranych nakładek do jądra programu. Wpro-

wadzono także udoskonalone algorytmy kompresji, które mają ułatwić pracę z dużymi zbiorami danych. Nie zabrakło również nowych specjalistycznych modułów i nakładek, które jeszcze bardziej poszerzają i tak już duże możliwości tego oprogramowania. Dodatkowe narzędzia umożliwiają m.in.: modelowanie hydrologiczne czy analizę form rzeźby terenu.

JK

