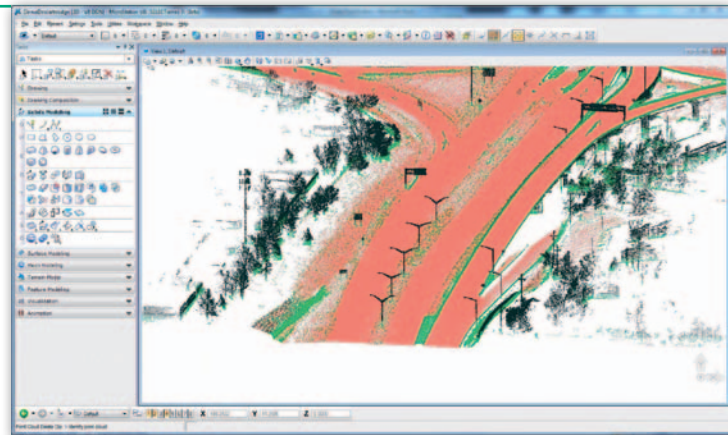


## Bentley dla chmury

**P**odczas odbywającej się w Amsterdamie imprezy Geospatial World Forum 2012 firma Bentley Systems zaprezentowała udoskonalone wydania oprogramowania geoprzestrzennego **Bentley Map** oraz **Geo Web Publisher**. Pierwsze z nich to kompletna aplikacja typu desktop GIS. Program ten poszerza ponadto możliwości **MicroStation** o tworzenie danych geoprzestrzennych, ich aktualizację i prowadzenie analiz. W najnowszej odsłonie oznaczonej jako **V8i (SELECTseries 3)** wzbogacono go m.in. o: •kompatybilność z **Microsoft SQL Server Spatial**; •zaawansowane narzędzia do przetwarzania chmur punktów ze skanowania laserowego, łączenia ich z danymi wektorowymi i rastrowymi oraz generowania tzw. inteligentnych modeli 3D; •obsługę tzw. skalowalnych modeli terenu (*scalable terrain models*)

•ułatwiających zarządzanie danymi wysokościowymi dla dużych powierzchni; •korzystanie z usług **Web Feature Service (WFS)**; •bardziej intuicyjny interfejs do nawiązywania połączeń z przestrzenną bazą danych; •nowe narzędzia kartograficzne, np. do tworzenia siatek prostokątów; •narzędzie do definiowania i edycji układów współrzędnych. Aplikacja **Bentley Geo Web Publisher** przeznaczona jest z kolei do publikowania danych przestrzennych w środowisku przeglądarki internetowej. Najważniejszą zmianą w wydaniu **V8i (SELECTseries 4)** jest zapowiadana od kilku miesięcy możliwość publikacji trójwymiarowych modeli CAD oraz tzw. *i-modeli* w aplikacjach sieciowych. Pozostałe udoskonalenia to m.in.: •zapewnienie pełnej zgodności z danymi z programu **MicroStation**, w tym chmu-



rami punktów, numerycznymi modelami terenu, teksturami oraz danymi atrybutowymi; •prezentacja danych geograficznych z dokładnością inżynierską; •wprowadzenie bardziej intuicyjnego interfejsu; •wsparcie dla danych i usług: **Oracle**, **Microsoft SQL Server Spatial**, **OGC WMS**, **OGC WFS**, a także nowych rozszerzeń GIS, CAD i plików rastrowych; •więcej narzędzi programistycznych służących np. do opracowywania aplikacji na urządzenia mobilne, m.in. *iPady*.

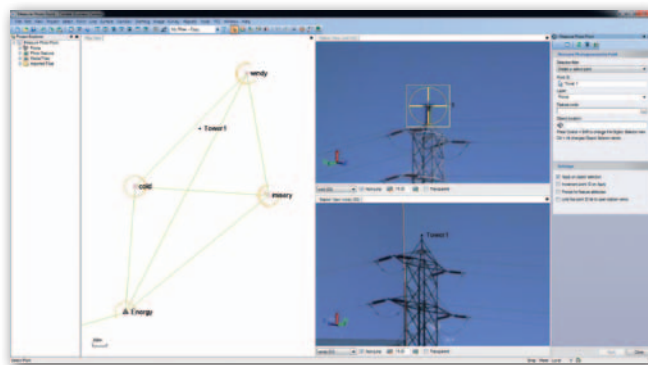
Źródło: Bentley Systems, JK

### KRÓTKO

- Rzeszowska firma **AlgoRes-soft** opublikowała nowy model quasi-geoidy dla obszaru Polski o nazwie **GEOID-POL-2008** bazujący na globalnym modelu geopotencjalnym **EGM2008** i polskich sieciach satelitarno-niwelacyjnych; model zaimplementowano w programie **GeoNet**.
- Firma **Corvallis Microtechnology** wprowadziła do sprzedaży oprogramowanie GIS-owe **iGPSGIS II** przeznaczone dla urządzeń mobilnych z systemem operacyjnym **iOS**.
- W wersji **11.0.5** oprogramowanie teledetekcyjne **ERDAS Imagine** oferuje większe możliwości współpracy z pakietem **GeoMedia** (w tym odczyt i zapis danych do bazy **GeoMedia Warehouse**), a także obsługę nowych sensorów: satelity **Pleiades** i kamery lotniczej **A3 VisionMap**.
- Leica Geosystems** udostępniła możliwość rozbudowy skanerów laserowych **ScanStation C5** i **C10** o zewnętrzny aparat fotograficzny; pozwala na to zastosowanie: nowego firmware'u, specjalnego uchwytu na aparat **Canon EOS 60D** oraz oprogramowania **Cyclone 7.4**.
- Monitoring strukturalny**, pomiary osuwisk czy badania sejsmiczne mają stać się prostsze dzięki nowemu odbiornikowi **GM10 GNSS** firmy **Leica Geosystems**; instrument wyróżniają przede wszystkim: zapis pomiarów z częstotliwością **50 Hz** na serwer **FTP**, strumieniowe przesyłanie danych; możliwość integracji z pomiarami z tachimetrów i sensorów geotechnicznych, a także intuicyjna obsługa.
- Firma **QCoherent** w nowym wydaniu oprogramowania **LP360 2012.1.14.0** udostępniła możliwość filtracji chmury punktów ze względu na intensywność odbicia; filtr intensywności pozwoli np. na detekcję powierzchni drogi poprzez zdefiniowanie specyficznego zakresu rozdzielczości spektralnej.

## Mniej wysiłku z oprogramowaniem Trimble'a

**F**irma Trimble udostępniła nowe wersje aplikacji **Business Center** oraz **Access**. Pierwsza z nich to oprogramowanie biurowe do zarządzania, analizy i przetwarzania różnego rodzaju danych pomiarowych – zarówno z tachimetrów, odbiorników **GNSS**, jak i skanerów laserowych. W najnowszej wersji **2.7** rozbudowano je m.in. o: •wykonywanie pomiarów fotogrametrycznych z wykorzystaniem tachimetrów **Trimble Vision** oraz **Trimble VX Spatial Station**; •tworzenie i edycję poligonów za pomocą narzędzia **Feature Definition Manager** oraz zapisywanie ich do biblioteki **FXL**, co ma być pomocne przy modelowaniu takich obiektów, jak zbiorniki wodne, obrysy budynków czy granice działek; •udoskonalony postprocessing obserwacji **GNSS** poprzez obsługę formatów **RINEX 3.0** i **ANTEX** oraz skrócenie czasu obliczeń dzie-



ki efektywniejszemu wykorzystaniu możliwości procesorów wielordzeniowych. Z kolei **Trimble Access** to oprogramowanie polowe dla geodetów umożliwiające zbieranie, przetwarzanie i analizę danych, a także łączenie się z innymi członkami ekipy pomiarowej. W wydaniu **2010.10** dodano do niego m.in.: •narzędzia do obliczania objętości oraz tworzenia modeli terenu (kompatybilne z tachimetrami **S3** i **M3** oraz kontro-

larami **TSC3**, **TSC2**, **Trimble Tablet** oraz **Trimble CU Model 3**); •możliwość tworzenia zdjęć panoramicznych za pomocą tachimetrów serii **S** z technologią **Vision**; •funkcję **Target Interrupted Measurements** dla tachimetrów **VX**, **S8** i **S6**, która ułatwia pracę w warunkach, gdzie pomiar może być łatwo przerywany, np. przy celowaniu przez ruchliwą drogę; •obsługę poprawek **OmniSTAR** w odbiornikach **R7 GNSS**.

Źródło: Trimble, JK