



Na spotkaniu dla szerokiego grona odbiorców, zorganizowanym 1 grudnia we Wrocławiu, firmy SHH oraz Bentley Systems Polska zaprezentowały możliwości nowej wersji MicroStation v8 XM Edition oraz pokazały nową aplikację MAPAv8.



WIADOMOŚCI

> Nowy Account Manager w GeoSpatial

1 września 2006 r. dołączył do naszej firmy Mirosław Pawelec jako Account Manager GeoSpatial odpowiedzialny za sektor *Utility/Telco*. Mirek ukończył Wydział Elektryczny Politechniki Szczecińskiej oraz studia MBA w Wielkopolskiej Szkole Biznesu przy Akademii Ekonomicznej w Poznaniu. Posiada wieloletnie doświadczenie w branży IT. Przez ostatnie dziesięć lat pracował w firmie ComputerLand SA, zajmując się m.in. rozwiązaniami dla przedsiębiorstw sektora *Utility*. Witamy Mirka na pokładzie Bentley Systems Polska. Jesteśmy przekonani, że jego doświadczenie i wiedza pozwolą na efektywne zaspokajanie potrzeb naszych Klientów w zakresie produktów i usług. Kontakt z Mirkiem miroslaw.pawelec@bentley.com

BENTLEY SYSTEMS POLSKA SP. Z O.O.

> Kolejna BE Conference

W ubiegłym roku Bentley po raz pierwszy zdecydował się na europejską edycję konferencji użytkowników. Niezależnie od światowej imprezy w USA zorganizowano BE Conference w Pradze. Zainteresowanie nią przeszło najmielsze oczekiwania. W czerwcu na kilka dni praski Hilton zamienił się w światowe centrum Bentleya! W tym roku, kontynuując tę inicjatywę, firma organizuje kolejną konferencję użytkowników w Europie. Już dziś proszę rezerwować swój czas pomiędzy 10 i 14 czerwca. Uczestników BE Conference 2007 tym razem będzie gościł Hilton Metropole w Londynie. Ci, którzy byli w Pradze, wiedzą, że warto. Tych, którzy nie byli, zachęcamy. W programie m.in.: > szkolenia – ponad 300 wykładów i sesji organizowanych przez Bentley Institute; > najnowsze technologie – prezentowane przez programistów i szefów projektów; > warsztaty – prowadzone przez menedżerów i ekspertów technicznych; > sesje plenarne – prelegentami będą przedstawiciele biznesu oraz dyrektorzy zarządzający Bentley Systems. A zatem – do zobaczenia nad Tamizą!

MIROSLAW PAWELEC

Dodatek redaguje

**Bentley Systems
Polska Sp. z o.o.**

ul. Nowogrodzka 68, 02-014 Warszawa
tel. (0 22) 50-40-750, <http://www.bentley.pl>

Stary rok, nowy rok...

Chwila, w której zrywamy z kalendarza kartkę z datą 31 grudnia, skłania do refleksji, do zastanowienia nad kończącym się rokiem i jednocześnie do spojrzenia w przyszłość. I ta refleksja, i to spojrzenie obejmują wszystkie obszary naszego życia. Patrząc na życie społeczne i gospodarcze, trudno nie dostrzec impulsów wynikają-



cych z pełnego uczestnictwa Polski w Unii Europejskiej. Wśród zmian zachodzących w całej gospodarce na pierwszy plan wysuwa się olbrzymie zainteresowanie modernizacją i rozwojem infrastruktury. I nie chodzi tylko o drogi – miasta inwestują w modernizację sieci wodociągowych i kanalizacyjnych, przedsiębiorstwa sektora użyteczności publicznej (energetyka, gazownictwo), aby być konkurencyjnym graczem po uwolnieniu rynku, muszą optymalizować koszty i zapewnić klientom bezpieczeństwo dostaw energii i gazu. To samo dotyczy telekomunikacji.

Dużo się dziś mówi o bezpieczeństwie energetycznym kraju. Niezależnie od decyzji strategicznych dotyczących polityki energetycznej państwa, dywersyfikacji źródeł i kierunków dostaw, niezbędna jest modernizacja istniejących i budowa nowych elektrowni, linii przesyłowych i dystrybucyjnych. Aby sprostać tym wszystkim wyzwaniom, konieczne jest wsparcie przedsiębiorstw sieciowych narzędziami informatycznymi, w szczególności w zakresie gromadzenia i przetwarzania danych dotyczących funkcjonowania infrastruktury.

Bentley Systems dostrzegając potrzeby Klientów, postanowił wzmocnić swoją pozycję na polskim rynku oferentów oprogramowania przeznaczonego dla

branż sieciowych. W sektorze GeoSpatial został wydzielony podsektor dedykowany dla obsługi klientów sektora użyteczności publicznej (*Utility*). W ubiegłym roku, o czym poinformowano na BE Conference w Pradze, Bentley dokonał zakupu firmy GEF-RIS AG, włączając do portfolio swoich produktów system *sisNET*. Jest to rodzina

bazujących na MicroStation aplikacji stosowanych do projektowania, tworzenia dokumentacji oraz zarządzania sieciami, m.in. w ciepłownictwie, gazownictwie, wodociągach i kanalizacji, telekomunikacji, energetyce oraz kolejnictwie. Pozwala on na prowadzenie ciągłego nadzoru nad posiadaną infrastrukturą w kontekście przestrzennym, udostępniając dane o samej infrastrukturze, kosztach jej utrzymania i remontów, a także o terenie. Umożliwia zarządzanie infrastrukturą zgodnie z procesami i celami biznesowymi przedsiębiorstw. Jesteśmy przekonani, że system ten, mając wiele wdrożeń w krajach Unii Europejskiej, znajdzie również usatysfakcjonowanych użytkowników wśród polskich przedsiębiorstw.

Kolejny rok funkcjonowania Bentley Systems na polskim rynku daje nadzieję na aktywny udział naszych technologii i aplikacji w optymalizacji działalności Klientów, którzy nam zaufają.

Wszystkim Klientom i Partnerom oraz ich Najbliższym, wszystkim Przyjaciołom życzymy w 2007 roku spełnienia marzeń, realizacji planów tych prywatnych i tych zawodowych. I dużo uśmiechu i radości każdego dnia.

Mirosław Pawelec

MAPAv8

Na spotkaniu dla szerokiego grona odbiorców, zorganizowanym 1 grudnia we Wrocławiu, firmy SHH oraz Bentley Systems Polska zaprezentowały możliwości nowej wersji MicroStation v8 XM Edition oraz pokazały nową aplikację MAPAv8.

MAPAv8 wspomaga zarówno proces tworzenia mapy zasadniczej w postaci numerycznej według instrukcji K-1, jak i zarządzanie zestawem wielotematycznych, wielkoskalowych map wraz z informacją opisową przypisaną do elementów mapy. Produkt w wersjach MAPA95 oraz MAPA2000 rozwijany był przez firmę Bi-

szczególnych warstw w aplikacji MAPAv8. Każda nazwa składa się z przedrostka oznaczającego nakładkę oraz kodu literowego obiektu według instrukcji K-1. Dodatkowo w niektórych przypadkach, kiedy obiekt składa się z kilku elementów, wprowadzone zostało oznaczenie elementu, np. k_KRA_symb – dla symbolu kratki ścikowej czy k_KRA_txtr – dla jej rzędnej.

MAPAv8 udostępnia narzędzia do samodzielnej konwersji zasobu zbiorów graficznych zgromadzonych przy użyciu starszej wersji aplikacji MAPA2000. Proces transformacji jest prosty i odbywa się po wskazaniu katalogu z danymi źródłowymi, gromadzonymi w parach odpowiadających sobie plików DGN i DBF. Znacznie udoskonalony został sposób generowania obiektów. Pliki źródłowe do generowania, oprócz swobody w zakresie separatora dziesiętnego, mogą być również rozdzielane znakiem spacji i TAB, co zdecydowanie usprawnia ten proces.

Kolejnym elementem wprowadzonym do aplikacji MAPAv8 jest obsługa plików, które mogą być podłączone do danych graficznych. Do każdego obiektu można podłączyć jeden plik graficzny lub tekstowy. Odbywa się to po wskazaniu miejsca przechowywania pliku dla poszczególnych obiektów mapy. Wydaje się, że funkcja ta znajdzie szerokie zastosowanie, szczególnie w odniesieniu do wizualizacji obiektów o skomplikowanych i nietypowych kształtach. Jako przykład można podać hydrant



będący obiektem mapy zasadniczej, ale posiadający walory estetyczne i zabytkowe. Informacje tego typu są trudne do przecenienia dla pracowników branż czy przedsiębiorstw.

Nowy produkt jest zdecydowanie rozbudowany o narzędzia wyszukiwania obiektów pod określonym kątem. Obecnie dostępne jest przeszukiwanie na podstawie wszystkich atrybutów opisowych obiektów mapy, a także łączenie zapytań ze sobą oraz wyświetlanie obiektów wprowadzonych np. przed lub po określonej dacie. Możliwe staje się selekcjonowanie obiektów według kryteriów zapisu w polu „komentarz” – poprzez wybór z listy wartości. Wyszukanie obiektów nie sprowadza się jedynie do ich wyświetlenia, ale przeprowadzana jest również selekcja, która umożliwia np. zmianę koloru czy przeniesienie na inną warstwę.

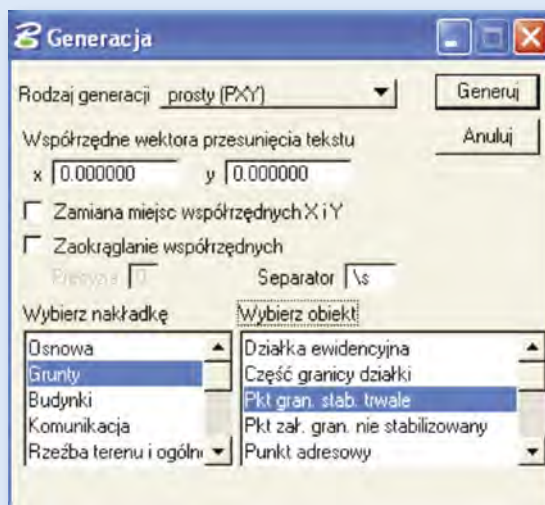
Do standardowej konfiguracji produktu MAPAv8 wprowadzono możliwość wykonywania przez użytkownika własnych modyfikacji programu, a dodatkowo przygotowano konfigurację przydatną w opracowaniu map i uzgodnień ZUD oraz opracowaniu GESUT (podczas wrocławskiej prezentacji pokazano konfigurację służącą do zbudowania GESUT dla sieci wodociągowej i kanalizacyjnej). Dzięki prostym w obsłudze narzędziom możliwe jest przechowanie informacji opisowej do obiektów wymaganych przez instrukcję G7.

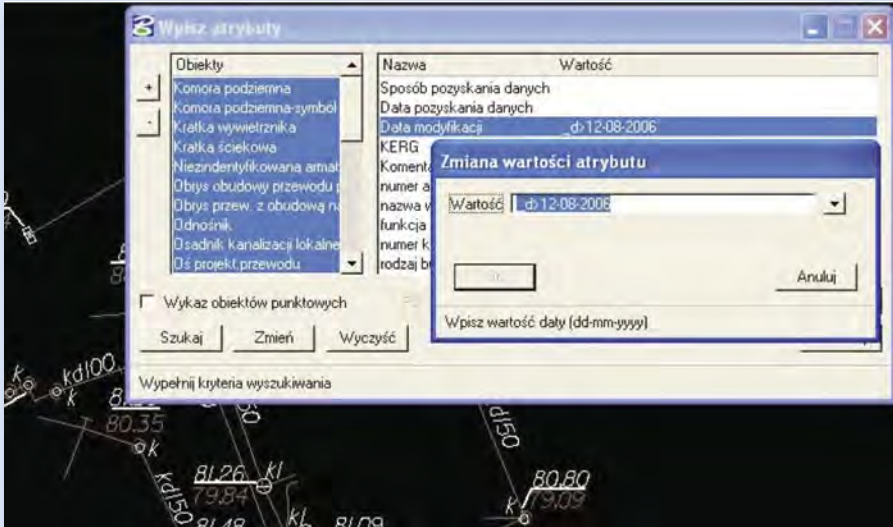
Szeroki jest również zakres skal powstających map – za pomocą odpowiednich pli-



progeo, potem GeoTEC, a obecnie prawa do tej aplikacji przejęła firma SHH. Nowa wersja dziedziczy filozofię aplikacji MAPA2000, ale jest znacznie udoskonalona oraz przygotowana do współpracy z platformami graficznymi Bentley MicroStation, PowerDraft, PowerMap w wersji v8 oraz v8 XM Edition. Przyjrzyjmy się więc nowościom.

Zmianą widoczną już przy pierwszym kontakcie z aplikacją jest wprowadzenie atrybutów opisowych obiektów mapy zasadniczej do znaczników (TAG) – poprzednio pliki bazodanowe były w formacie DBF. Kolejna modyfikacja dotyczy liczby i nazewnictwa warstw, co związane jest ze zniesieniem ograniczeń poprzedniej wersji MicroStation/J. Pliki powstałe przy użyciu aplikacji MAPAv8 mogą obejmować poszczególne części tematyczne mapy zasadniczej (nakładki), ale również cała mapa zasadnicza danego terenu może być prowadzona w jednym pliku graficznym DGN. Taka konstrukcja spowodowała konieczność zadbania o unikalność nazw po-





ków konfiguracyjnych można opracowywać mapy zasadnicze 1:500, 1:1000, 1:2000 lub 1:5000.

Na wielu stanowiskach istnieje potrzeba jedynie przeglądania i drukowania zasobu mapowego. Z myślą o takich użytkownikach przygotowano produkt MAPAv8 viewer, który umożliwia zarządzanie dokumentacją mapową przedsiębiorstwa. Pozwala on na przeglądanie za pomocą oprogramowania firmy Bentley danych zgromadzonych w formatach rastrowych i wektorowych. Jest jednolitym źródłem informacji dla wszystkich oddziałów przedsiębiorstwa pracujących z zasobem mapowym. MAPAv8 viewer uruchamiany może być już w środowisku przeglądarki Bentley Redline – dostępnej dla uczestników programu Bentley SELECT. Dopełnieniem funkcjonalności oprogramowania MAPAv8 jako systemu użytecznego w tworzeniu obiektowych map numerycznych jest mechanizm autokontroli, który pozwala weryfikować topologiczną i obiektową poprawność sporządzanych map. System w obecnym kształcie jest wynikiem ponad 10 lat doświadczeń w dziedzinie stosowania technologii informatycznych w kartografii.

Uniwersalna konstrukcja mapy i modyfikowalna konfiguracja otwierają szerokie możliwości zastosowania produktu do wielu opracowań tematycznych wszędzie tam, gdzie istnieje konieczność łączenia informacji graficznej z prostym zestawem danych opisowych. Na początku bieżącego roku zostanie opracowana także wymiana danych w formacie SWDE.

Łatwość, z jaką MicroStation v8 obsługuje duże pliki rastrowe – coraz częściej stosowane również do opracowania i weryfikacji map wielkoskalowych (ortofotomapy) – pozwala służyć, iż najnowszy produkt SHH spotka się z żywym zainteresowaniem ze strony klientów i zostanie szybko doceniony na rynku. Dla użytkowników poprzednich wersji produktu przewidziano atrakcyjne warunki aktualizacji oprogramowania.

Osoby zainteresowane bardziej szczegółowym opisem aplikacji zapraszamy na naszą stronę internetową, gdzie po rejestracji w formularzu kontaktowym można otrzymać także wersję demo produktu.



SHH Sp. z o.o.
ul. Kaszubska 6, 50-214 Wrocław
www.shh.pl, marketing@shh.pl

> Amerykańskie miasta liczą wydatki!

Franklin, rozwijające się w dużym tempie 50-tysięczne miasto w stanie Tennessey, jest użytkownikiem oprogramowania Bentley WaterGEMS do modelowania i zarządzania infrastrukturą wodno-kanalizacyjną. Zarząd Miasta zdecydował o objęciu tego oprogramowania systemem Municipal License Subscriptions. Program MLS polega na licencjonowaniu oprogramowania niezależnie od liczby użytkowników. W ramach stałej rocznej opłaty, która jest określana w zależności od liczby mieszkańców, użytkownik (agencja administracji i instytucje miejskie) sam określa liczbę licencji, które pozwalają mu zaspokoić potrzeby swoje i odbiorców jego usług. System ten umożliwia płynny rozwój budowanych systemów i zapewnia wzrost jakości obsługi mieszkańców przez instytucje miejskie. Trwają rozmowy nad objęciem systemem MLS pozostałych licencji oprogramowania użytkowanego w tym mieście: MicroStation, StormCAD oraz Bentley Fiber. System licencjonowania Bentley MLS pozwala na zwiększenie efektywności stosowania oprogramowania oraz redukcję kosztów związanych z jego użytkowaniem.



> Bentley w Australii

Brisbane Water zdecydował się na wykorzystanie oprogramowania Bentley WaterGEMS V8 XM Edition do wspomaganie zarządzania miejską siecią wodociągową w milionowym organizmie miejskim Brisbane. Celem jest objęcie całej sieci wodno-kanalizacyjnej jednym systemem, który umożliwi modelowanie przepływów, symulacje sieci, a także wspomaga działania naprawcze na wypadek awarii. Wybierając oprogramowanie Bentley, brano pod uwagę takie cechy oprogramowania, jak: moc obliczeniowa, szybkość modelowania, łatwość użytkowania, zarządzanie oprogramowaniem oraz efektywność analiz w sytuacjach awaryjnych w sieci wodociągowej.



MIROSLAW PAWELEC

**Szkolenia w dowolnym czasie i w dowolnym miejscu**

Bentley Institute

Właśnie zakończyliśmy wymianę sprzętu komputerowego w sali szkoleniowej firmy Bentley Systems Polska. Do Państwa dyspozycji oddajemy osiem komputerów HP Compaq nw8440, dzięki czemu nasza pracownia staje się mobilna. Jest to dobra okazja, by przypomnieć, jakiego rodzaju szkolenia oferujemy.

Dobrze wyszkolona kadra to najlepszy sposób na to, by stworzyć właściwe warunki prowadzące do wzrostu wydajności pracy i polepszenia jej jakości, zwiększenia stabilizacji kadr, zmniejszenia kosztów związanych z naborem pracowników oraz do przyspieszenia ich rozwoju zawodowego. Wszystko to owocuje poprawą terminowości, mniejszą liczbą popełnianych błędów, redukcją niezaplanowanych zmian w projekcie, zwiększeniem zysków i lepszymi perspektywami w biznesie. Korzystanie z kursów Bentley Institute to najlepszy sposób na zapewnienie kadrze dobrego poziomu wyszkolenia.

> **Formy kształcenia**

Bentley Institute oferuje wszechstronne szkolenia dla specjalistów z zakresu geoinżynierii, inżynierii lądowej, architektury i budownictwa oraz projektowania instalacji przemysłowych. Dostęp do profesjonalnych kursów jest bardzo łatwy dzięki ich różnorodnym i elastycznym formom:

- > **Kursy stacjonarne** z bezpośrednim instruktorem, odbywające się na terenie biura, sali szkoleniowej Bentleya lub innego miejsca zgodnie z Państwa życzeniem. Nauka w sali szkoleniowej obejmuje wykłady i ćwiczenia praktyczne prowadzone przez doświadczonych instruktorów firmy Bentley.
- > **Nauka na odległość** to kursy prowadzone na żywo za pośrednictwem internetu przez doświadczonych instruktorów firmy Bentley. Uczestnicy mogą brać udział w szkoleniu, siedząc przed własnym komputerem i jednocześnie znajdując się w wirtualnej sali szkoleniowej z zapewnioną łącznością z innymi kursantami.
- > **eLearning** na życzenie to profesjonalne kursy dostępne na każdym stanowisku pracy przez internet, wykorzystujące różnorodne metody szkolenia. Możliwe jest obejrzanie i wysłuchanie nagranych wykładów Bentley Institute na temat wykorzystania

produktów w konkretnych projektach, skorzystanie z praktycznych szkoleń dostosowanych do indywidualnego tempa pracy, uzyskanie szybkiego dostępu do instrukcji wideo dotyczących poszczególnych produktów Bentleya. Użytkownik może błyskawicznie odnaleźć poszukiwany kurs i szybko wrócić do pracy. Zarówno nowi, jak i stali użytkownicy znajdą dla siebie takie materiały, które podniosą ich wydajność i wzbogacą doświadczenie.

> **Zwiększenie konkurencyjności**

Dodatkowe szkolenia to sposób na poprawienie konkurencyjności na rynku. Bentley Institute udostępnia system elektronicznego certyfikowania, który pozwala śledzić i prezentować postępy w nauce. Każde ukończenie kursu lub wysłuchanie wykładu powoduje automatyczną aktualizację certyfikatu, niezależnie od wybranej opcji szkolenia Bentley Institute. Dla profesjonalistów pracujących z naszym oprogramowaniem certyfikat Bentley Institute jest dowodem podnoszenia kwalifikacji i rozwoju zawodowego oraz sposobem na:

- > **wyznaczanie ścieżki** rozwoju zawodowego,
- > **pokazanie** rosnącej wartości jako pracownika, a także wkładu w rozwój firmy,
- > **zwiększenie** swoich szans na udział w atrakcyjnych projektach, mogących mieć wpływ na przyszłość zawodową,
- > **gro-**

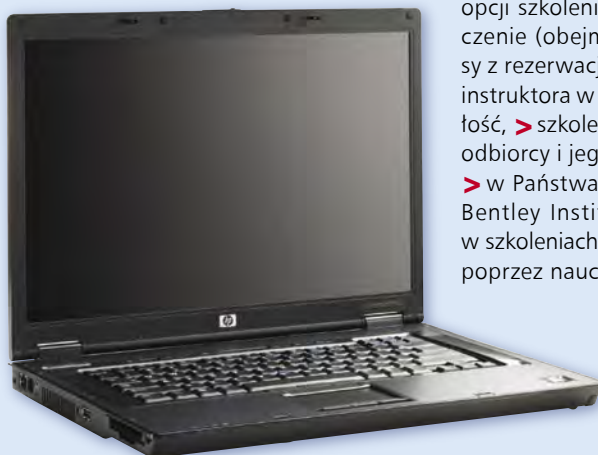
madzenie potwierdzeń kwalifikacji użytecznych w całym życiu zawodowym. System certyfikatów on-line jest również niezastąpionym narzędziem dla kadry kierowniczej, pozwalającym na: > sterowanie zatrudnieniem i rozwojem przedsiębiorstwa, > wpływanie na wzrost opłacalności przedsięwzięć poprzez dostosowanie ich do umiejętności załogi, > zwiększenie swoich szans w biznesie poprzez udokumentowane kwalifikacje kadry, > znalezienie najlepszego sposobu na dopasowanie możliwości pracowników do wymagań projektów.

> **Bentley Learn**

Bentley Learn to program subskrypcji, który umożliwia nieograniczony dostęp do Bentley Institute eLearning. Niweluje wszelkie przeszkody w uczeniu się, takie jak czas, dostępność tematów i koszty, jakie firma musiałaby ponieść w związku z kursami niezbędnymi do podnoszenia wydajności i konkurencyjności. Bentley Learn sprawia, że szkolenie może się odbyć dokładnie wtedy, kiedy jest potrzebne: > nauka o każdej porze, > praca we własnym tempie, > niwelowanie problemów związanych z harmonogramem, > oszczędność czasu poświęconego na podróż.

> **Enterprise Training Subscription (ETS)**

ETS oferuje najbardziej wszechstronny i elastyczny system szkoleń dla całego przedsiębiorstwa ze stałą opłatą roczną, co pozwala usprawnić finansowanie i zarządzanie. ETS dostarcza maksymalną ilość szkoleń dzięki strategii łączenia różnych opcji szkoleniowych: > eLearning na życzenie (obejmuje Bentley Learn), > kursy z rezerwacją miejsc prowadzone przez instruktora w sali szkoleniowej i na odległość, > szkolenia dopasowane do potrzeb odbiorcy i jego harmonogramu pracy, > w Państwa biurze lub w pracowniach Bentley Institute, > prawo do udziału w szkoleniach podczas Konferencji BE oraz poprzez nauczanie na odległość.

**Krzysztof Trzaskulski**