

Portal „eGeodata Austria” — aktualne dane przestrzenne dla Austrii



Nowatorski projekt GIS urzędu BEV zrealizowany pod kierownictwem firmy Siemens Austria przy współdziałaniu przedsiębiorstwa WIGeoGIS

Jednym z największych projektów GIS, jakie zrealizowano w Austrii w ciągu ostatnich lat, jest portal informacji geograficznej o nazwie „eGeodata Austria”. Portal powstał na zlecenie austriackiego urzędu ds. kalibracji i miar (BEV), który zajmuje się też jego prowadzeniem. Serwis oferuje administracji publicznej, przedsiębiorstwom i obywatelom łatwy i niedrogi dostęp do podstawowych danych przestrzennych. Generalnym wykonawcą projektu była firma Siemens IT Solutions and Services, natomiast moduł GIS wyko-

rzystany w portalu „eGeodata Austria” opracowała i do dziś supportuje firma WIGeoGIS.

Komponenty systemu

Portal „eGeodata Austria” jest dostępny bezpłatnie od kwietnia 2008 r. na stronie www.bev.gv.at. Użytkownicy mogą korzystać z systemu za pośrednictwem przeglądarki internetowej. Precyzyjnie dopracowany ciąg procesów i ścisła integracja systemów na serwerach urzędu BEV gwarantują łatwą obsługę portalu. W serwisie połączono w jedną spójną całość wiele ważnych modułów informatycznych, m.in. sklep internetowy, rozwiązanie do gospodarki magazynowej, moduł do zarządzania treścią, różne systemy GIS czy narzędzia do zarządzania użytkownikami i klientami (które dostarczyła firma PDTs, partner przedsiębiorstwa Siemens IT Solutions and Services, zajmujący się przetwarzaniem danych w przemyśle). Integracja wielu systemów informatycznych stanowiła jedno z największych wyzwań w trakcie realizacji projektu i wymagała licznych serii testów oraz pracochłonnych procedur kontroli jakości. Tylko w ten sposób można było jednak zagwarantować, że dane geograficzne urzędu BEV będą dostępne w Internecie w aktualnej i bezbłędnej formie.

Produkty

W sekcji „eGeodata Austria Shop & Services” (Sklep i usługi) w dziale „Geodezja i informacje przestrzenne” urząd BEV udostępnia w różnych formatach produkty GIS, takie jak:

- wykazy nieruchomości gruntowych,
- wyciągi — katastry i wykazy,
- wyciągi — katastry z ortofotomapą,
- cyfrowe modele krajobrazu,
- cyfrowe modele wysokości terenu,
- punkty sieci geodezyjnej,
- modele kartograficzne (rastrowe/wektorowe),
- ortofotomapy,
- mapy topograficzne.

Oferta sklepu obejmuje ponad 100 różnych produktów, z których mogą korzystać zarówno zarejestrowani, jak i niezarejestrowani użytkownicy. Dzięki usługom ASP dane przestrzenne urzędu BEV są też dostępne w systemach internetowych innych dostawców.

Profil partnera — SIEMENS

Firma **Siemens IT Solutions and Services** to część koncernu Siemens, która gromadzi całe informatyczne doświadczenie przedsiębiorstwa w jednej centralnej jednostce biznesowej. W Austrii dział IT firmy Siemens to wyjątkowa, wyspecjalizowana sieć ponad 3 200 ekspertów i programistów. Jako ważny ośrodek firmy Siemens na rynku wschodnioeuropejskim Siemens IT Solutions and Services odpowiada za rozwój działalności koncernu w krajach Europy Wschodniej. Obrót firmy wyniósł w zeszłym roku 631,5 mln EUR, co pozwoliło jej piąty rok z rzędu znaleźć się na pozycji lidera austriackiego rynku. Firma należy też do czołowych dostawców usług informatycznych w Europie Środkowej i Wschodniej.

Funkcjonalność i obsługa

Sklep internetowy udostępnił użytkownikom wiele opcji wyszukiwania. Ceny są wyznaczone online na podstawie takich kryteriów, jak powierzchnia, rodzaj produktu, ilość, format itp. Jednocześnie klient otrzymuje informacje o dostępności i aktualności danych, a dzięki funkcji podglądu wyników może zobaczyć produkt, który zamierza zamówić. Po złożeniu zamówienia uruchamiana jest „fabryka danych przestrzennych”. W oparciu o uszeregowane według priorytetów procesy systemy GIS przez całą dobę generują zamawiane produkty. Ich praca odbywa się asynchronicznie i równolegle, dzięki czemu klienci mogą pobierać zamawiane wykazy i mapy w czasie niemal rzeczywistym. Jednocześnie system gospodarki magazynowej sklepu uruchamia kolejne niezbędne procesy (np. wygenerowanie potwierdzenia zlecenia, listu przewozowego czy faktury). Taka automatyzacja procesów biznesowych prowadzi do zwiększenia wydajności, a tym samym do obniżenia kosztów.

„Już w pierwszym roku działania portalu „eGeodata Austria” odnotowaliśmy znaczne zwiększenie liczby zamówień na poszczególne pozycje naszej oferty” — powiedział Wernher Hoffmann, kierownik ds. informacji i marketingu w urzędzie BEV. „Serwis oferuje liczne opcje wyszukiwania i automatycznie generuje zamawiane produkty, udostępniając je praktycznie w czasie rzeczywistym. System automatycznie wystawia też faktury i przekazuje odpowiednie dane do działu rozliczeń urzędu. Wszystko to eliminuje wiele procesów realizowanych ręcznie i przyczynia się do znacznych oszczędności w dziedzinie kosztów administracyjnych”.

Aktualne dane

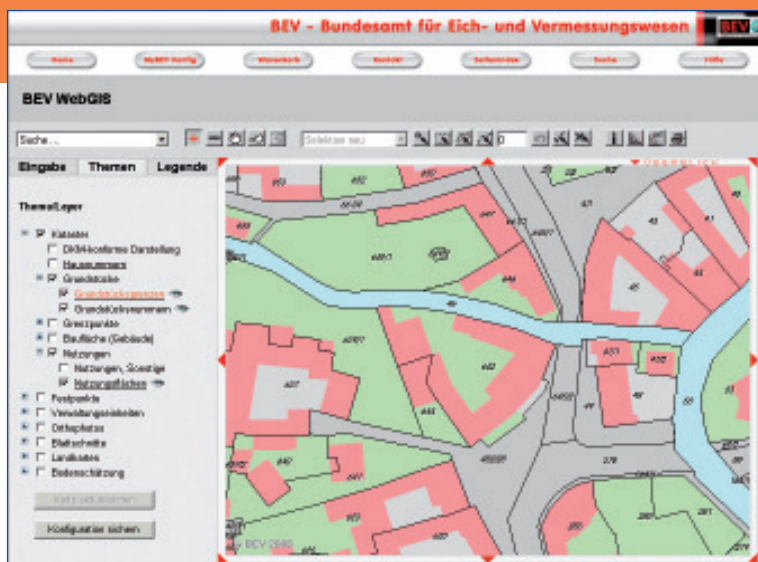
Firma WIGeoGIS opracowała dla BEV odpo-

wiednie systemy do wyszukiwania i generowania produktów oraz stworzyła system do importowania i bieżącej aktualizacji wszystkich

danych geograficznych znajdujących się w bazie centralnej. System przetwarza dane wektorowe i rastrowe oraz atrybuty pochodzące z najróżniejszych źródeł. Wszystkie zasoby są zapisywane jako kopie oryginalnych danych urzędu. W trakcie przygotowywania danych system wprowadza pewne zmiany w ich strukturze — ponownie próbuje dane rastrowe, generuje również metadane. Łącznie system automatycznie aktualizuje 400 warstw, przy czym może wykonywać to zadanie — w zależności od potrzeb — codziennie, co tydzień lub co miesiąc.

Technologia GIS

Większość systemów GIS opiera się na technologii firmy ESRI. Oferowane przez nią rozwiązanie ArcIMS obsługuje na serwerach GIS procesy wizualizacji i generuje zamawiane produkty w oparciu o dane geograficzne, natomiast narzędzia ArcSDE wraz z bazą danych Oracle przetwarzają złożone operacje przestrzenne i zarządzają danymi. Na podstawie innych rozwiązań firmy ESRI, takich jak biblioteki ArcObjects i narzędzie ArcEditor, powstało wiele dodatkowych funkcji. Zadanie powierzone firmie WIGeoGIS wymagało dużego nakładu pracy — gdyby wykonywał je tylko jeden pracownik, trwałoby to osiem lat. „Niezawodny i kompetentny partner, taki jak firma WIGeoGIS, był kluczowy dla sukcesu projektu”



— powiedział Mohamed El-Ghazi, kierownik projektu z firmy Siemens IT Solutions and Services, podsumowując współpracę z firmą WIGeoGIS w ramach projektu „eGeodata Austria”. „Doświadczenie i wiedza pracowników WIGeoGIS pozwoliły sprawnie określić, jakich zaawansowanych produktów GIS potrzebuje urząd BEV, a następnie stworzyć ich funkcjonalną implementację. W ten sposób zbudowano podstawę dla trwałego i wydajnego rozwiązania typu e-business”.

Portal „eGeodata Austria” to udany projekt z zakresu elektronicznej administracji, a jego powstanie potwierdza rosnące znaczenie Systemów Informatycznych Geograficznych również w sektorze publicznym.

Informacje o urzędzie BEV

Urząd ds. kalibracji i miar BEV to instytucja działająca w ramach austriackiego ministerstwa ds. gospodarki, rodziny i młodzieży, w której pracuje ok. 1300 osób. Zadania urzędu dzielą się na dwa duże obszary: geodezja i informacje przestrzenne oraz pomiary i kalibracja. Centrala urzędu znajduje się w Wiedniu, a w całej Austrii działa 67 jego placówek, takich jak urzędy miernicze, urzędy probiercze oraz centra informacji i telepracy.