

# ARCADIA



MAGAZYN UŻYTKOWNIKÓW OPROGRAMOWANIA ESRI

SIERPIEŃ 2005

## ArcGIS – aktualizować czy nie?

**W nowej wersji oprogramowania ArcGIS wprowadzono setki udoskonaleń, które poprawiają jego jakość i wydajność. Dla wahających się i nieprzekonanych przedstawiamy 10 najważniejszych powodów przemawiających za aktualizacją oprogramowania do wersji 9.1**

**1. Większa efektywność pracy dzięki większej wydajności oprogramowania.** Dodatkowe narzędzia i rozwiązania wprowadzone w wersji 9.1 poprawiają wydajność i wygodę pracy. Zaliczają się do nich m.in.: *przesuń do wybranego obiektu (Pan to selection)*, *paузuj wyświetlanie mapy (Pause drawing)*, *zwin warstwę (Swipe)*, a także obsługa długich nazw pól w tabelach.

**2. Dodatkowe funkcje geoprzetwarzania udostępnione użytkownikom ArcView i ArcEditor.** Platforma geoprzetwarzania została wyposażona w dodatkowe narzędzia, w tym służące do łączenia wielu zestawów danych, których domagali się użytkownicy poprzedniej wersji. Ponad-

to rozszerzony został zestaw zasadniczych narzędzi geoprzetwarzania, dostępny użytkownikom oprogramowania ArcView (60 dodatkowych narzędzi) i ArcEditor (aż 80). Szczegółowy spis dodanych funkcji znajduje się w serwisie support.esri.com.

**3. Możliwość tworzenia, analizowania oraz zarządzania sieciami transportowymi i komunikacyjnymi.** Rozszerzenie ArcGIS Network Analyst pozwala tworzyć zestawy danych sieciowych oraz wykonywać analizy na danych przechowywanych w geobazie, a także w plikach zapisanych w formatach Shape (SHP) i Smart Data Compression (SDC). Analizy sieciowe przeprowadzać można z poziomu wbudowanych, łatwych w obsłudze okien dialogowych dostępnych w aplikacji ArcMap, a także z wykorzystaniem narzędzi geoprzetwarzania i za pomocą oprogramowania opartego na komponentach ArcObjects. ArcGIS Network Analyst jest rozszerzeniem opcjonalnym.

**4. Integracja ArcGIS Schematics z aplikacją ArcGIS.** W wersji

9.1 rozszerzenie ArcGIS Schematics zostało zintegrowane z pakietami ArcGIS Desktop. Schematy przechowywane są w geobazie. Nowe narzędzia analityczne umożliwiają modelowanie zarówno sieci geometrycznych, jak i logicznych oraz sprawdzają się w rozwiązywaniu problemów związanych z zarządzaniem dystrybucją towarów czy obserwacją ścieżek migracji zwierząt.

**5. Łatwiejsze redagowanie i drukowanie map.** Dołączenie rozszerzenia ArcPress do podstawowego zestawu narzędzi pakietów ArcGIS Desktop (ArcView, ArcEditor, ArcInfo), a także umieszczenie rozszerzenia Maplex w pakiecie ArcInfo przyczyniły się do ułatwienia redagowania i wydruku map, zwalniając użytkowników z konieczności ponoszenia dodatkowych opłat. ArcPress zawiera także obszerny zestaw narzędzi do poprawy jakości wydruków.

**6. Rozbudowanie zestawu funkcji dostępnych w ArcInfo i ArcEditor o rozszerzenie**

*dokończenie s. 38*

### Zaproszenie na seminarium dla menedżerów

■ Przewidziane na 25 października seminarium „Planning and Managing GIS” (Planowanie i zarządzanie systemem GIS) poświęcone będzie praktycznym zagadnieniom planowania, wdrażania i zarządzania projektami GIS. Imprezę poprowadzą dr Roger Tomlinson, prezes firmy Tomlinson Associates Ltd., autor książki „Thinking about GIS” (patrz „Arcadia” 10/2003), zwany ojcem GIS, oraz Larry Sugarbaker, wiceprezes NatureServe (organizacji związanej z ochroną przyrody), a wcześniej menedżer GIS w Departamencie Stanu ds. Zasobów Naturalnych. Zaprezentują oni praktyczne aspekty planowania i wdrażania GIS. Nie zabraknie też zagadnień dotyczących pozyskiwania danych za pomocą urządzeń bezprzewodowych czy wykorzystania w systemach wizualizacji trójwymiarowej. Omówione zostaną strategię i sposoby pomocne w zarządzaniu systemem GIS, budowaniu zespołu i tworzeniu zaplecza technicznego, pozyskaniu danych i wdrożeniu aplikacji, a także związane z tym zagadnienia prawne, analizy ryzyka, kontroli organizacji i struktury organizacyjnej. Szczegóły: [www.euc2005.com](http://www.euc2005.com) w dziale Registration.

Źródło: ESRI Polska

Dodatek redaguje



[www.esripolska.com.pl](http://www.esripolska.com.pl)

Firma istnieje na rynku od 1995 roku. Jest wyłącznym dystrybutorem produktów amerykańskiej firmy ESRI, Inc. z Redlands (Kalifornia) – światowego lidera w technologii GIS. Świadczy usługi w dziedzinie: ■ analizy potrzeb użytkownika dotyczących zakresu funkcjonalnego i informacyjnego tworzonych systemów GIS, ■ doradztwa w zakresie wykorzystania systemów GIS w różnych dziedzinach zastosowań, ■ dystrybucji i serwisu oprogramowania GIS firmy ESRI, Inc., ■ prowadzenia specjalistycznych szkoleń w zakresie tworzenia i wykorzystywania systemów GIS zgodnie z wymaganiami klienta.

ESRI Polska Sp. z o.o., 02-595 Warszawa, ul. Puławska 107

tel. (0 22) 326-73-00, faks (0 22) 326-73-01, [esripol@esripolska.com.pl](mailto:esripol@esripolska.com.pl)





**ArcScan wspomagające konwersję raster-vektor.** ArcScan, oferując automatyczne i manualne narzędzia konwersji zeskanowanych materiałów na wektor oraz zaawansowane algorytmy służące do wypełniania luk i śledzenia obiektów, wspomaga tworzenie wysokiej jakości map wektorowych na podstawie istniejących zeskanowanych materiałów.

**7. Możliwość przeglądania trójwymiarowych wizualizacji ArcGlobe w ArcReader.** Rozszerzenie ArcPublisher dostępne z poziomu aplikacji ArcGlobe umożliwia przygotowanie wizualizacji 3D. Dokumenty zapisywane są w formacie PMF i mogą być przeglądane za pomocą pakietu ArcReader, który został wyposażony w dodatkowy zestaw narzędzi umożliwiający nawigację widoków trójwymiarowych.

**8. Możliwość przenoszenia projektów pomiędzy ArcGIS w wersji 8.3 a 9.1.** Poczynając od wersji 9.1 użytkownicy mają możliwość zapisania kopii dokumentów (.mxd, .sxd, .lyr) w postaci kompatybilnej z wersją 8.3.

**9. Kontynuacja prac z otwartymi, spełniającymi warunki interoperacyjności platformami.** ArcGIS 9.1 charakteryzuje się poszerzoną obsługą standardów kartograficznych Open Geospatial Consortium, obejmującą Web Map Services, Web Feature Services oraz Catalog Services.

**10. Nowe rozwiązania technologiczne w odpowiedzi na sugestie użytkowników.** W ArcGIS 9.1 wprowadzono wiele sugerowanych przez klientów poprawek, dotyczących zarówno drobnych zmian w interfejsie użytkownika, jak i zasadniczych poprawek systemowych, mających na celu wzmocnienie stabilności i zwiększenie wydajności systemu.

Użytkownicy, którzy mają opłacony serwis pogwarancyjny, otrzymają automatycznie oprogramowanie w wersji 9.1.

Źródło: ESRI Polska

# ArcGIS Network Analyst

**Długo oczekiwane rozszerzenie ArcGIS Network Analyst, które pojawiło się na rynku wraz z wersją 9.1, dostarcza narzędzi do przeprowadzania nawet najbardziej skomplikowanych analiz sieciowych.**

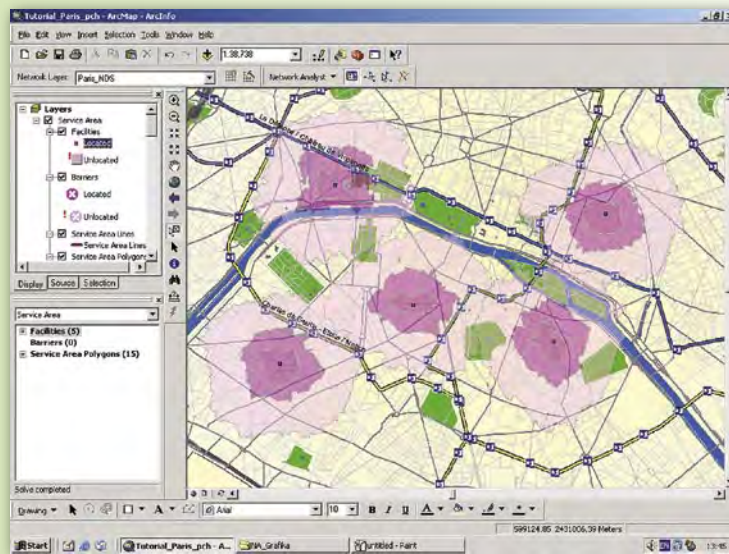
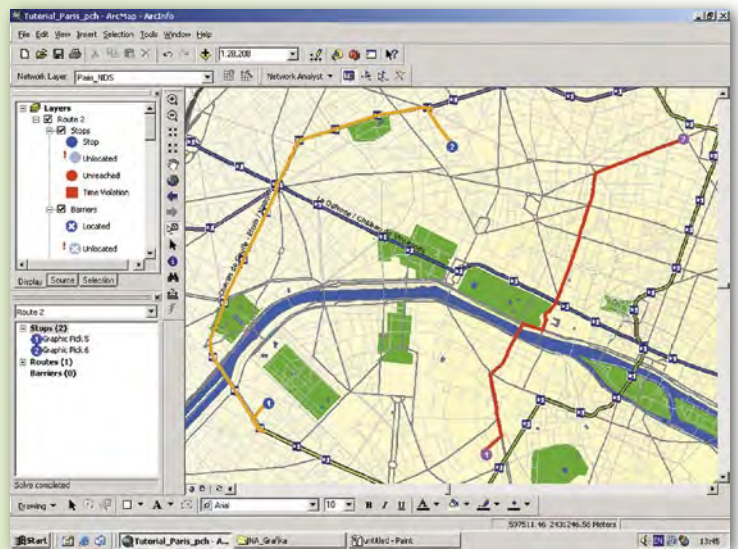
Można więc projektować przebieg trasy, określać najbliższą lokalizację, analizować czas przejazdu czy obszary obsługiwane przez daną firmę. Model danych sieciowych (Network Data Model) umożliwia użytkownikom projektowanie sieci na podstawie posiadanych danych przestrzennych, w tym także projektowanie wielopasmowych łączników i skrzyżowań dróg z uwzględnieniem istniejących zakazów i nakazów jazdy w zadanym kierunku. Dzięki Network Analyst tworzony projekt sieci może uwzględniać także inne elementy zmienne, takie jak: ograniczenia wysokości pojazdów czy aktualne natężenie ruchu w zależności od pory dnia i nieprzewidywanych zdarzeń. Network Analyst pozwala też tworzyć zestaw danych obejmujących liczne atrybuty (np. koszt). Użytkownicy przy budowaniu własnego modelu sieci mogą więc doprecyzować poszczególne

gólne atrybuty (np. dla kosztu będą to: odległość, czas, widoczność).

Warto zwrócić uwagę na fakt, że funkcje przestrzennych analiz sieciowych dostępne są zarówno dla użytkowników oprogramowania ArcGIS Desktop (ArcView, ArcEditor, ArcInfo), jak i programistów pracujących z pakietami ArcGIS Engine i ArcGIS Server. Pierwsi mogą posłużyć się zestawem łatwych w obsłudze narzędzi, kreatorów i menu. Z kolei dru-

dzy przy tworzeniu aplikacji desktop skorzystają z bibliotek ArcGIS Engine Network Analyst, a budując rozwiązania GIS po stronie serwera – z rozszerzenia ArcGIS Server Network Analyst. Tworzone i dostosowane do potrzeb klienta aplikacje mogą być opracowywane zarówno na ArcGIS Desktop, ArcGIS Engine, jak i ArcGIS Server i działać w różnych systemach operacyjnych (Linux, UNIX i Windows).

Ci użytkownicy, którzy znają poprzednią wersję rozszerzenia (dostępna z ArcView 3.x), nie będą mieli problemu z rozpoznaniem poszczególnych



narzędzi. W wersji 9.1 dopracowano zasadnicze funkcje, ale przede wszystkim przystosowano Network Analyst do pracy w środowisku geoprzetwarzania ArcGIS 9, w tym przy wykorzystaniu Model Builder oraz skryptów. Korzystający z rozszerzenia ArcGIS Network Analyst mogą tworzyć zestaw danych sieciowych w formacie Shape, geobazy personalnej, a także geobazy profesjonalnej.

Źródło: ESRI Polska