

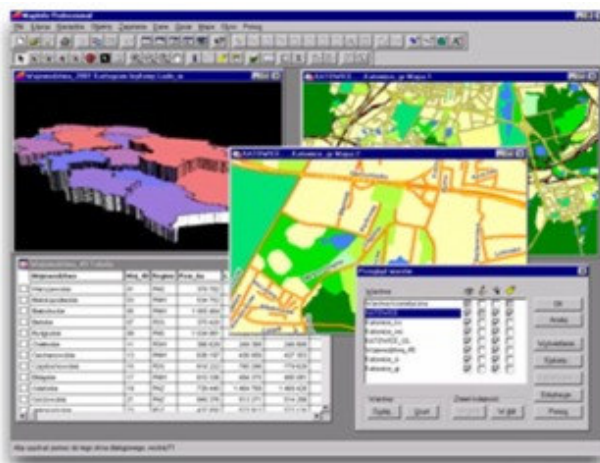
## **MapInfo Professional®**

**MapInfo Professional** jest programem typu "desktop GIS" pozwalającym na tworzenie geograficznych baz danych. Posiada funkcjonalność umożliwiającą zarządzanie i analizę danych przestrzennych. Poszczególne zbiory składają się z wektorowej mapy i tabeli połączonych w ten sposób, że każdemu obiektowi na mapie (punkt, linia, region) przyporządkowany jest odpowiedni rekord (wiersz) w tabeli. Zatem na mapie przedstawiane są charakterystyki przestrzenne (położenie, kształt, sąsiedztwo) obiektu, zaś w tabeli wszystkie atrybuty opisowe. W jednym oknie mapy można wyświetlać dowolną liczbę warstw - bez względu na to czy są to warstwy wektorowe, czy rastrowe. MapInfo Professional umożliwia wyświetlanie wielu warstw rastrowych na sobie lub warstw wektorowych pod rastrowymi dzięki możliwości tworzenia przejrzystości rastrow.

MapInfo Professional wyposażone jest we wszystkie **narzędzia niezbędne do tworzenia i edycji nowych warstw**. Można zatem opracowywać nowe mapy i bazy danych, uaktualniać już istniejące oraz - dzięki możliwości importu danych - korzystać z baz stworzonych w innym oprogramowaniu. W przypadku gdy baza danych znajduje się na innym komputerze, można skonfigurować połączenie z odległą bazą danych, poprzez zastosowanie sterowników ODBC (ang. Open Database Conectivity).

W zależności od informacji jaką posiada użytkownik, lokalizacji na mapie można szukać podając nazwę obiektu (np. adres i numer domu, nazwę gminy lub miejscowości, numer drogi) lub współrzędnych geograficznych (długość i szerokość geograficzna).

MapInfo umożliwia **automatyczne nanoszenie danych z bazy na mapę** w procesie geokodowania. W wyniku geokodowania, baza danych zawierająca informację o lokalizacji dowolnych obiektów otrzymuje swoją reprezentację graficzną w postaci punktów na mapie.



Każdy nowostworzony punkt jest połączony z odpowiadającym mu rekordem.

MapInfo Professional pozwala na **analizowanie i przeszukiwanie bazy danych**. Przykładowo, jeżeli w bazie danych znajduje się informacja na temat oddziałów firmy można wyszukać taki, który leży w zadanym promieniu od podanej lokalizacji (np. potencjalnego klienta) i posiada pewien rodzaj towaru.

Dane zawarte w bazie można również analizować wizualizując je w postaci **map tematycznych**. MapInfo ma bardzo bogate możliwości wizualizacji. Mogą to być mapy stopniowanych symboli, kolorów i grubości linii, kartogramy, wykresy kołowe, słupkowe i inne. Co jest bardzo ważne, mapa tematyczna jest interaktywnie połączona z tabelą: każda zmiana wartości w tabeli powoduje zmianę na mapie.

Baza danych nie musi zawierać jedynie liczb lub tekstu. W odpowiednim polu może być zapisana ścieżka dostępu do zdjęcia (lub jakiegokolwiek innego dokumentu). Kliknięcie na obiekt na mapie spowoduje wyświetlenie zdjęcia przedstawiającego obiekt, lub dokumentu z dokładnym jego opisem i planami ewakuacji. Korzystając z standardowej aplikacji Mapa HTML, gotową mapę wraz z danymi i odnośnikami do zdjęć, można publikować na stronie internetowej (bez potrzeby znajomości języka HTML).

Funkcjonalność programu można rozszerzać pisząc aplikacje w języku MapBasic.