

PROGRAMY NARZĘDZIOWE

ODBC

POŁĄCZENIE Z RÓŻNYMI BAZAMI DANYCH

Aplikacja ODBC składa się z dwóch programów:

- ODBCLink
- ODBCZW

Obydwa programy są programami interfejsowymi.

Zadaniem ich jest połączenie programu EWMAPA z dowolną bazą danych opisowych dostępną poprzez ODBC.

Niemal wszystkie bazy mają drivery ODBC, co daje nieograniczone możliwości łączenia.

Drivery ODBC dostarczane są wraz z bazami danych, np. driver do MS Access dostarczany jest z pakietem MS OFFICE.

Istnieją drivery do najpopularniejszych baz danych: Oracle i Informix.

Zadaniem programu interfejsowego ODBCLink jest pobieranie danych z zewnętrznych baz, a następnie ich wyświetlanie.

Łącznikiem pomiędzy programem EWMAPA, a danymi opisowymi są identyfikatory, którymi mogą być:

- numery działek,
- numery punktów,
- teksty na warstwach,
- kod i identyfikator obiektu.

Wszystkie typy łączy obsługiwane są przez ten sam program interfejsu.

Zasadę działania programów interfejsowych najlepiej wyjaśni poniższy schemat:

Identyfikator EWMAPA (id) -> ODBCLink (pytanie SQL) <--> Sterownik ODBC <-> Baza danych

W programie ODBCLink, EWMAPA przygotowuje plik pytania zawierający identyfikator obiektu, o którym chcemy uzyskać więcej informacji z bazy opisowej.

Następnie uruchamiany jest program interfejsowy ODBCLink, który formułuje pytanie SQL i dalej przesyła je do sterownika ODBC.

Sterowniki są specjalizowane, co oznacza, że współpracują z jedną bazą danych i są dostarczane przez producentów bazy.

Sterownik komunikuje się z bazą danych, przekazuje pytanie SQL i pobiera odpowiedź.

Odpowiedź jest następnie przesyłana do interfejsu ODBCLink, który zajmuje się jej wyświetleniem.

Zadaniem programu ODBCZW interfejsu zwrotnego, jest wybranie działek lub obiektów w celu ich zasrafuowania lub wskazania.

Łącznikiem pomiędzy programem EWMAPA, a danymi opisowymi są podobnie jak dla interfejsu ODBCLink identyfikatory.

W pierwszym etapie EWMAPA uruchamia program interfejsowy ODBCZW, w którym formułowane jest pytanie SQL.

Następnie pytanie przesyłane jest do sterownika ODBC.

Sterownik komunikuje się z bazą danych, przekazując pytanie SQL i pobiera odpowiedź.

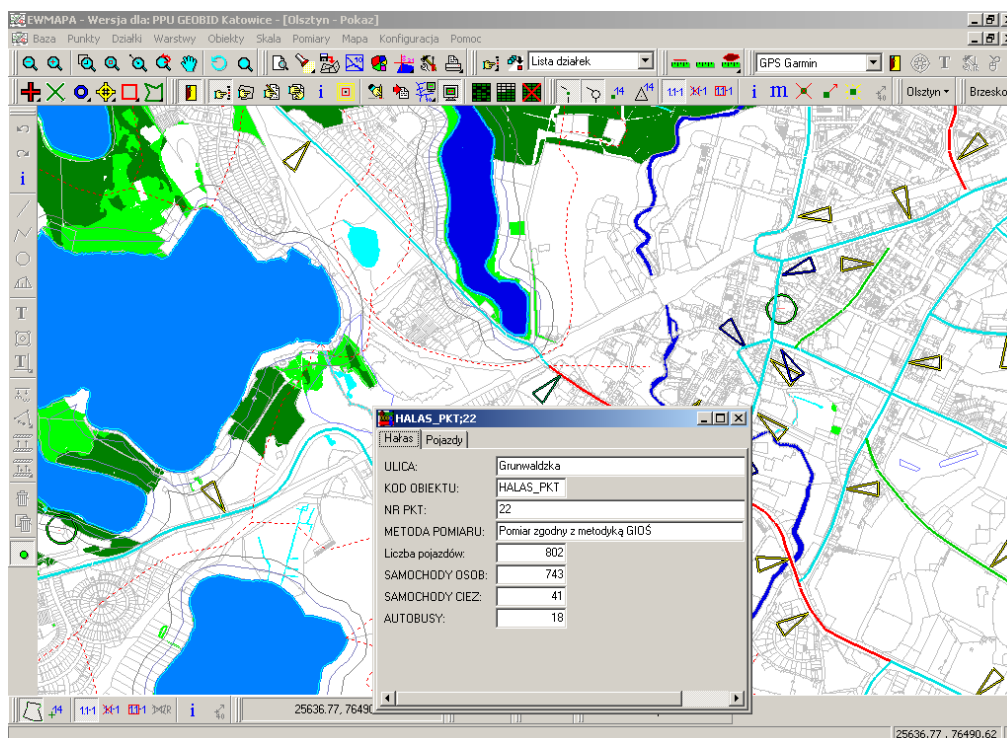
Odpowiedź jest następnie przesyłana do interfejsu ODBCZW, który formułuje odpowiedź do programu EWMAPA.

Pomimo stosunkowo złożonego procesu dostępu do danych, dla użytkownika programu EWMAPA wygląda to całkiem prosto: uruchamia program interfejsu, zadaje pytanie, a EWMAPA przy pomocy szrafury lub markera zaznacza obiekty.

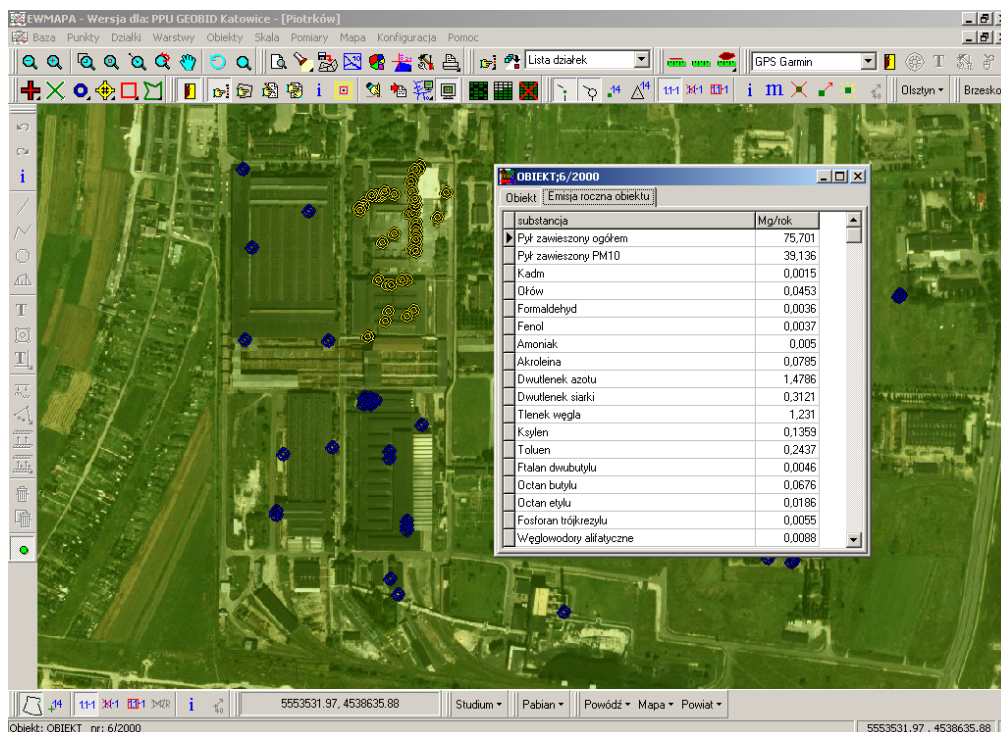
Aby jednak wykorzystanie interfejsu było tak proste, należy przygotować odpowiednie połączenia tegoż interfejsu z EWMAPA i sterownikiem ODBC, jak również sformułować prototyp pytania SQL. Z tego powodu instalacja interfejsu powinna być przeprowadzona przez osobę znającą język zapytań SQL.

Program interfejsu ODBCZW może być uruchomiony zarówno z poziomu EWMAPY (jako interfejs), jak i jako samodzielny program, umożliwiając konfigurację i testowanie.

Program ODBC ma duże zastosowanie w obsłudze wydziałów ochrony środowiska, gdzie najczęściej w bazach MS Access przechowywane są dane związane z pomiarem hałasu w danym punkcie



czy z rodzajem zanieczyszczeń emitowanych do powietrza



Decyzje związane z przedmiotową sprawą przechowywane są w programie REJAKT.