



Tworzenie aplikacji bazodanowych w delphi dla dużych baz danych

FRAMEWORK IMPET

Maciej Szymczak, maj 2001

soft@home.pl

Ostatnia aktualizacja: 2012-03-31





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Plan widoczny podczas całego wykładu



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

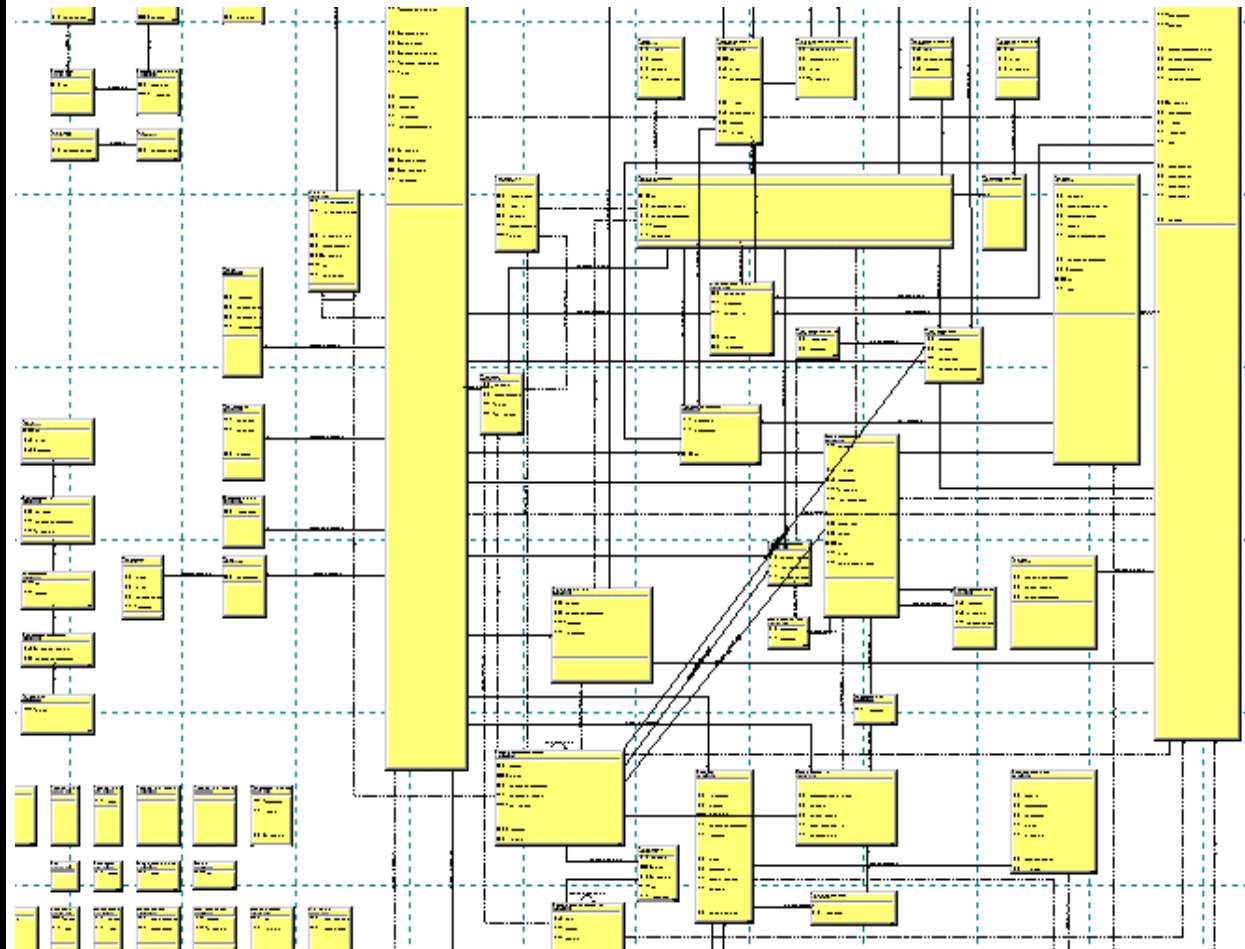
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Duża baza danych

- Duża liczba rekordów w tabelach;
- Skomplikowana struktura bazy.





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Zasady budowania schematu bazy danych

(1/5)

(Na podstawie Case Method)

Nazewnictwo obiektów bazy danych

- Nazwy tabel formułować w liczbie mnogiej;
- Stosować nazewnictwo w jednym języku;
- Nazwy muszą być zwięzłe i zrozumiałe;
- Jeżeli nazwa atrybutu jest kilkuczłonowa, człony łączyć znakiem "_", nie stosować polskich znaków, stosować wyłącznie duże litery;
- Jeżeli atrybuty stanowią grupę (np. adres), grupę poprzedzać przedrostkiem lub stosować typy mnogościowe;
- Każda tabela musi mieć unikalny alias (3-6 liter);



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Zasady budowania schematu bazy danych

(2/5)

- Nazewnictwo kluczy obcych to <alias tabeli>_ID;
- Każda tabela musi mieć jednokolumnowy klucz główny ID NUMBER;
- Nazewnictwo sekwencji to <alias tabeli>_SEQ;
- Nazewnictwo indeksów to <alias tabeli>_<kolumny>_I;

Create table CUSTOMERS

- (ID NUMBER(10) NOT NULL
- ,FIRST_NAME VARCHAR2(30),
- ,ADDRESS_STREET VARCHAR2(200));
- ,ADDRESS_CITY VARCHAR2(200));
- ,ADDRESS_COUNTRY VARCHAR2(200));



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Zasady budowania schematu bazy danych

(3/5)

Budowanie fizycznego modelu danych

- Puste kolumny umieszczać na końcu;
- Stosować powiązania 1-1 w celu umieszczania rzadziej używanych atrybutów w innych przestrzeniach tabel;
- Odpowiednio dobrać PRC FREE i USED;
- tabele i indeksy umieszczać w osobnych przestrzeniach tabel;
- Odpowiednia liczba segmentów wycofania;
- Ograniczenie audytu do niezbędnych zdarzeń
- Za małe, lub za duże przestrzenie sortowania, pamięci współdzielonej;



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Zasady budowania schematu bazy danych

(4/5)

Kontrola praw dostępu po stronie serwera

- Użytkownicy na serwerze bazy danych lub na serwerze www;
- Uprawnienia systemowe, obiektowe
- role.

Nie implementować praw dostępu po stronie klienta.



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Zasady budowania schematu bazy danych

(5/5)

W miarę możliwości przetwarzanie danych
wykonywać po stronie serwera bazy danych

- Procedury osadzone;
 - Przyspieszenie operacji;
 - Zmniejszenie ruchu w sieci;
- Wyzwalacze;
 - Zapewnienie spójności wewnętrznej danych;
 - Problem mutujących tabel;



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

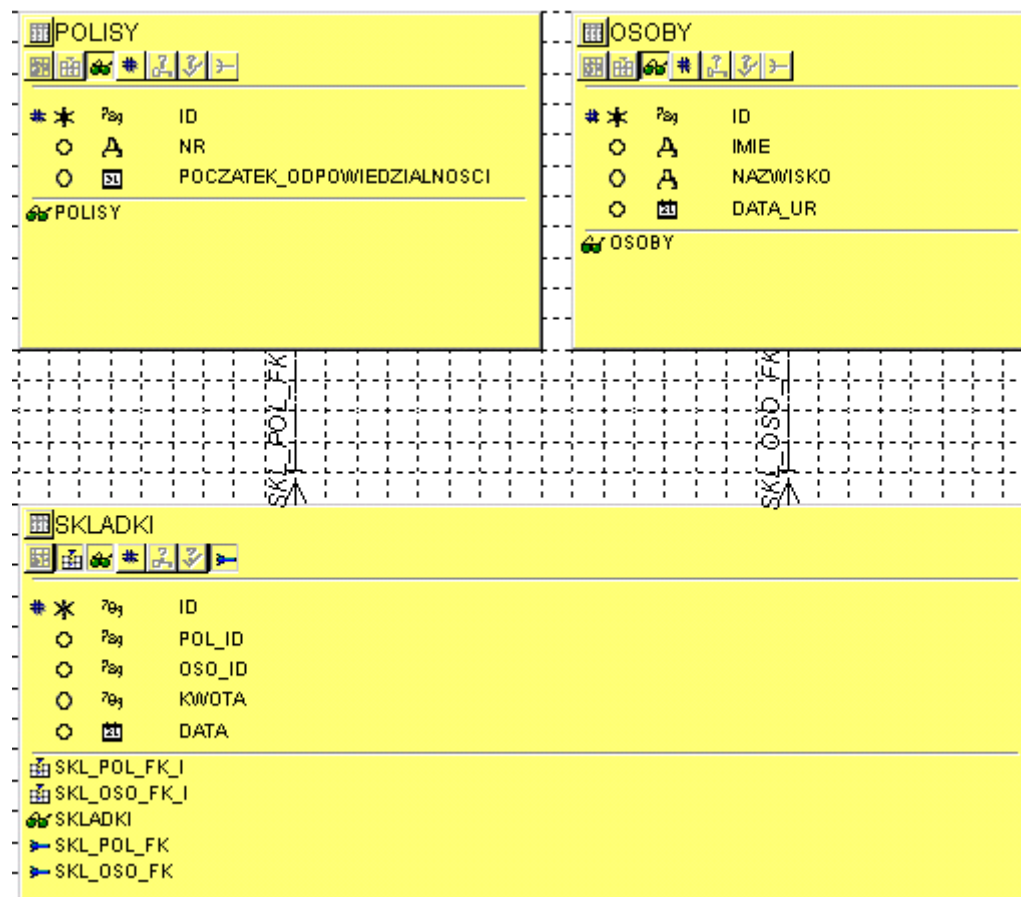
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Przykładowy problem

schemat bazy danych...





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

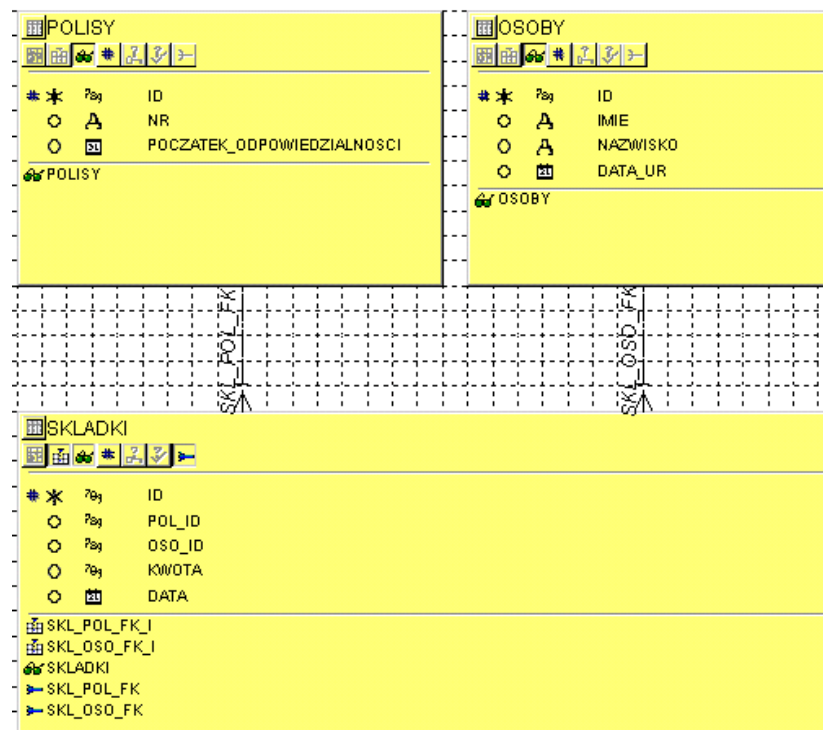
- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Przykładowy problem

... i prawa dostępu

- Użytkownik DEMO - wszystkie tabele
- Użytkownik REJ_POLISY - dodawanie POLIS + przeglądanie wszystkich danych
- Użytkownik REJ_OSOBY - dodawanie OSÓB + przeglądanie wszystkich danych





Duża baza danych

Zasady budowania BD

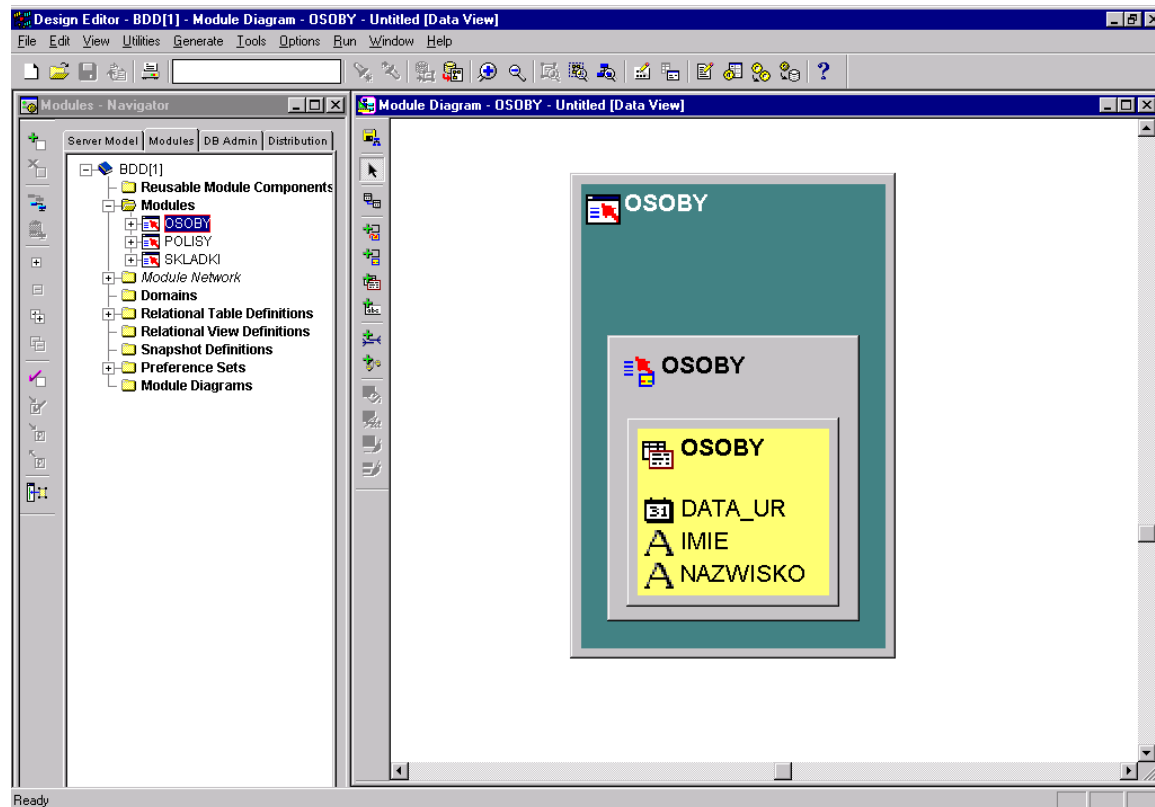
Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Moduł Osoby





Duża baza danych

Zasady budowania BD

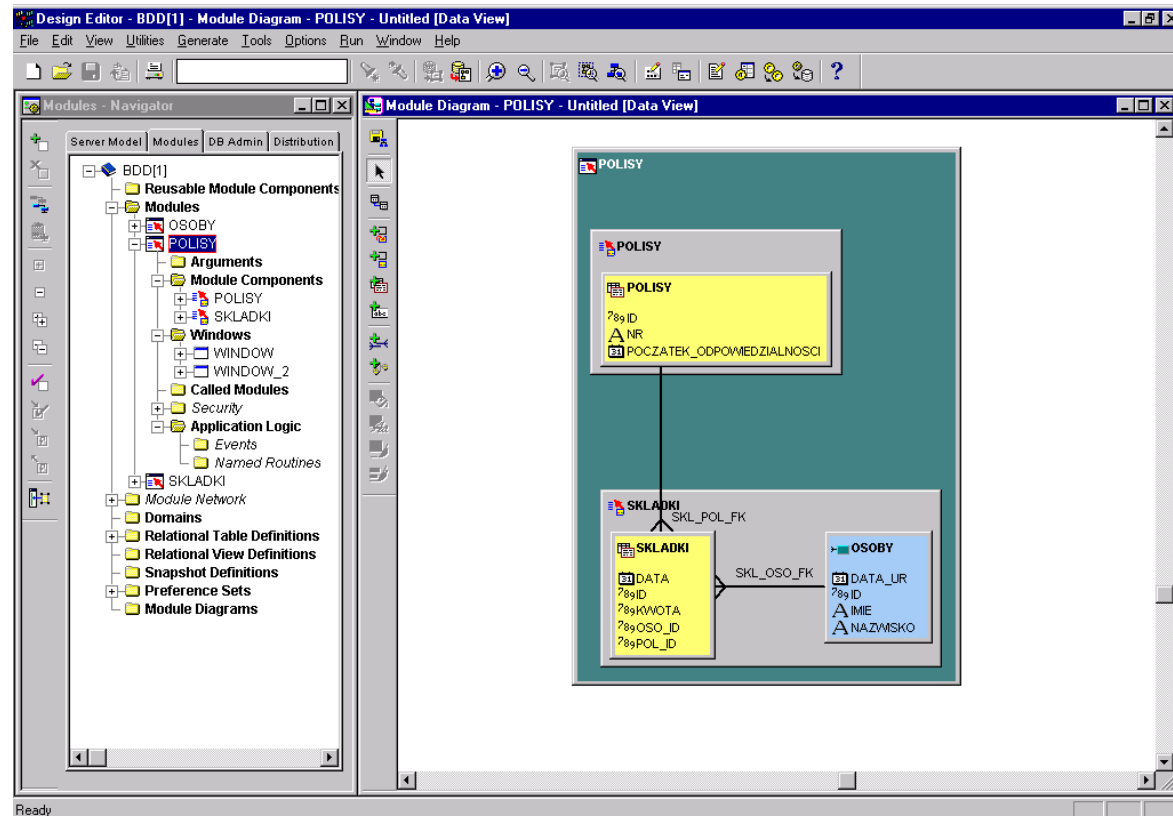
Przykładowy problem

Rozwiązania

- **Designer/ Developer**
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Moduł Polisy





Duża baza danych

Zasady budowania BD

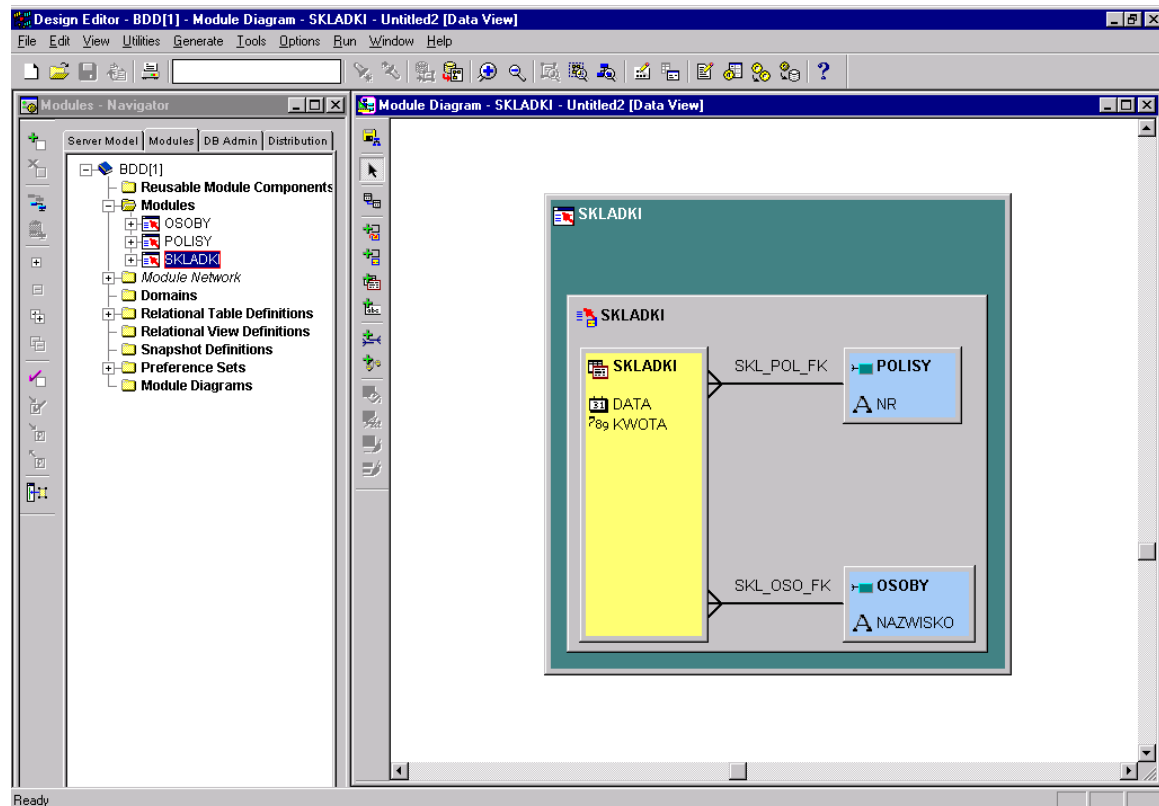
Przykładowy problem

Rozwiązania

- **Designer/ Developer**
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Moduł Składki





Duża baza danych

Zasady budowania BD

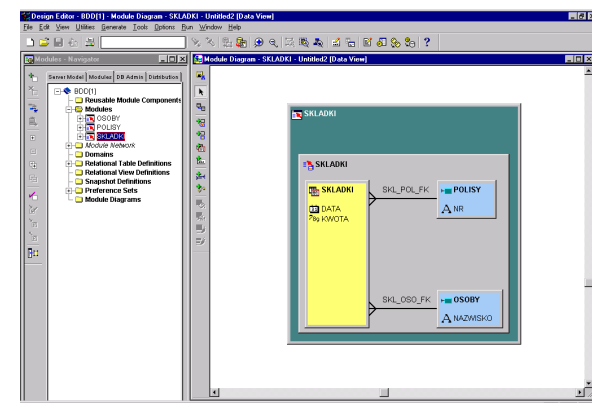
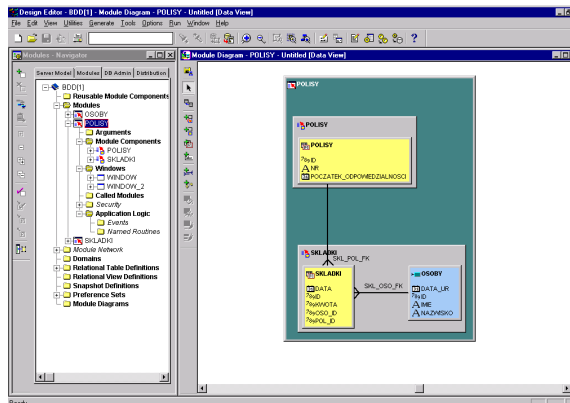
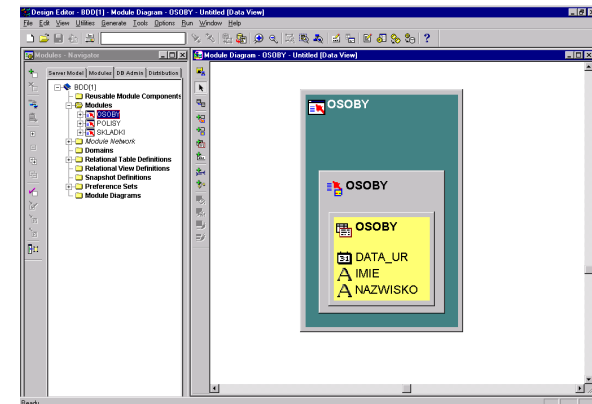
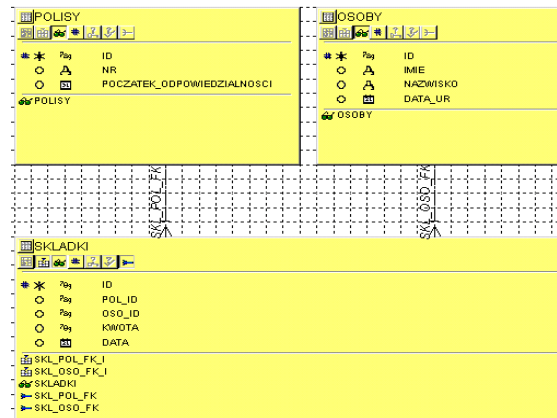
Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Diagram danych bazy a diagram danych modułu





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

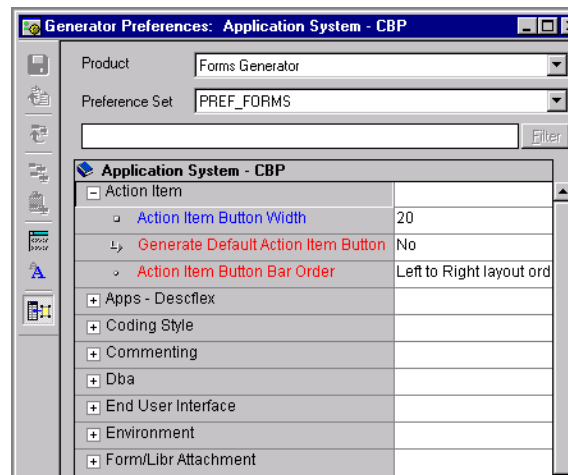
Rozwiązania

- **Designer/ Developer**
- **IBM (Lotus Notes)**
- **Delphi**
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Generowanie formularza

Designer - zestaw preferencji, fmb, olb - formularz



PARENT	MULTI_ROW	DISPLAY_ONLY
☒ CGSO\$RADIO_BUTTON		
☒ CGSO\$CHART		
☒ CGSO\$IMAGE		
☐ CGSO\$AIBUTTON		
☐ CGSO\$BLOCK		
☐ CGSO\$BUTTON		
☒ CGSO\$CHECK_BOX		
☐ CGSO\$COMBO		
☐ CGSO\$LOV_BUTTON		
☐ CGSO\$POP		
☒ CGSO\$RADIO		





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

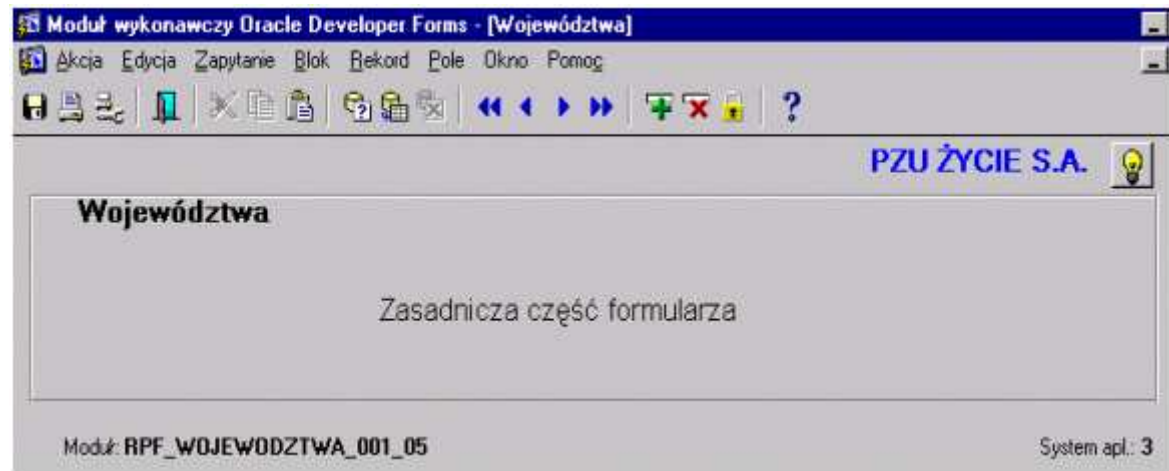
- **Designer/ Developer**
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Środowisko Forms Developer ma wbudowane standardowe mechanizmy obsługi BD

na przykład:

- Blokowanie rekordu;
- Maks. liczba rekordów pobieranych z serw.;
- Wyszukiwanie danych;
- Klawisze skrótów.





Duża baza danych

Zasady budowania BD

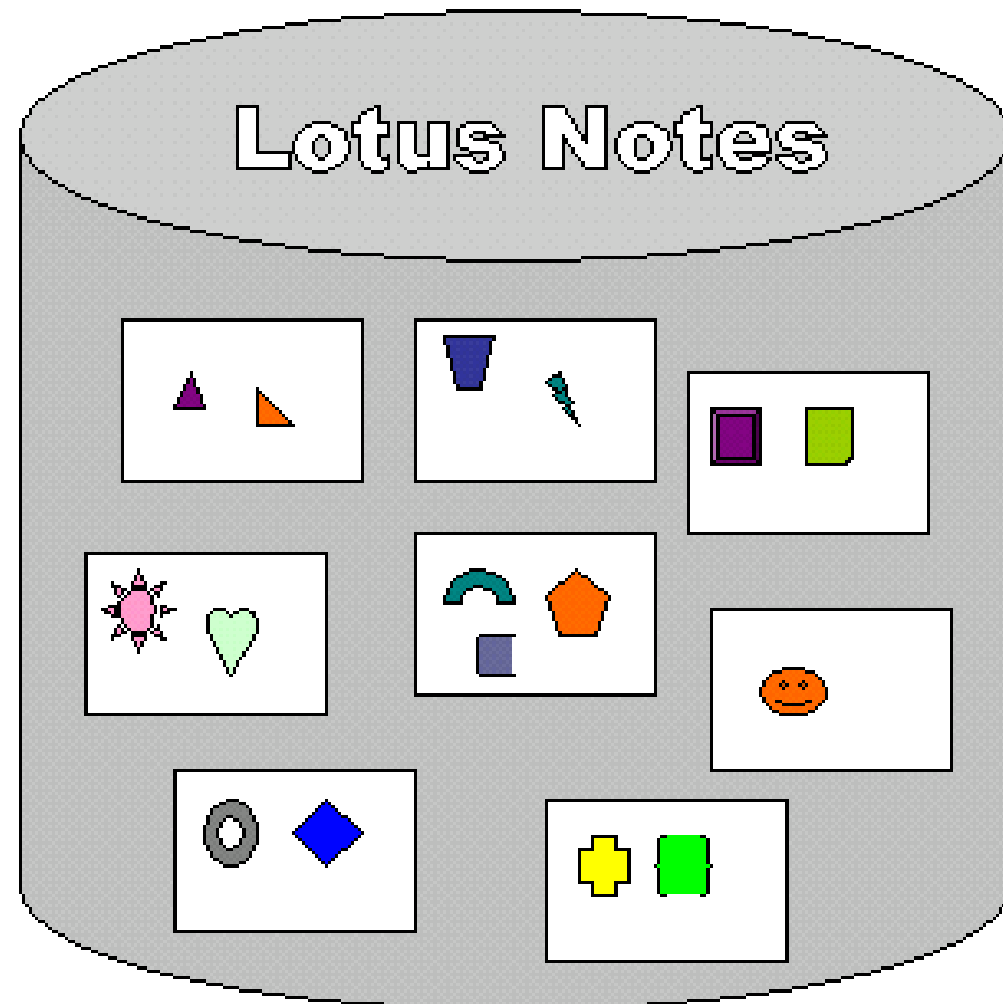
Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Lotus Notes





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Lotus Notes



Duża baza danych

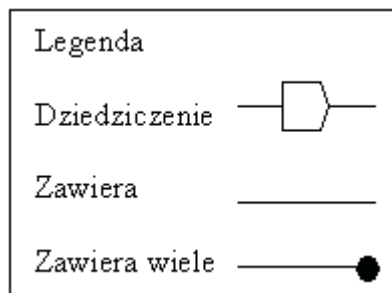
Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

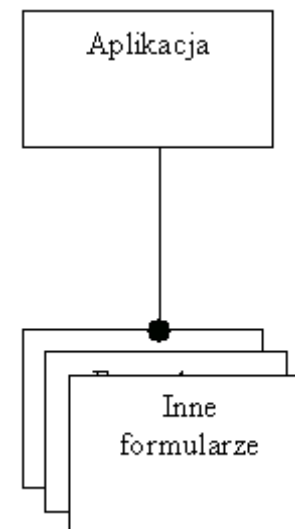


Delphi

Schemat aplikacji

Podejście spontaniczne

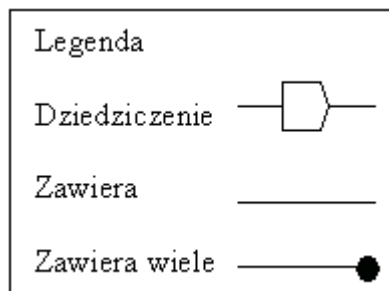
- Te same problemy są rozwiązywane wielokrotnie, problemy z konserwacją oprogramowania, prawdopodobieństwo popełnienia błędów;
- Duża czasochłonność wykonania systemu.





- Duża baza danych
- Zasady budowania BD
- Przykładowy problem
- Rozwiązania
 - Designer/ Developer
 - IBM (Lotus Notes)
 - Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy



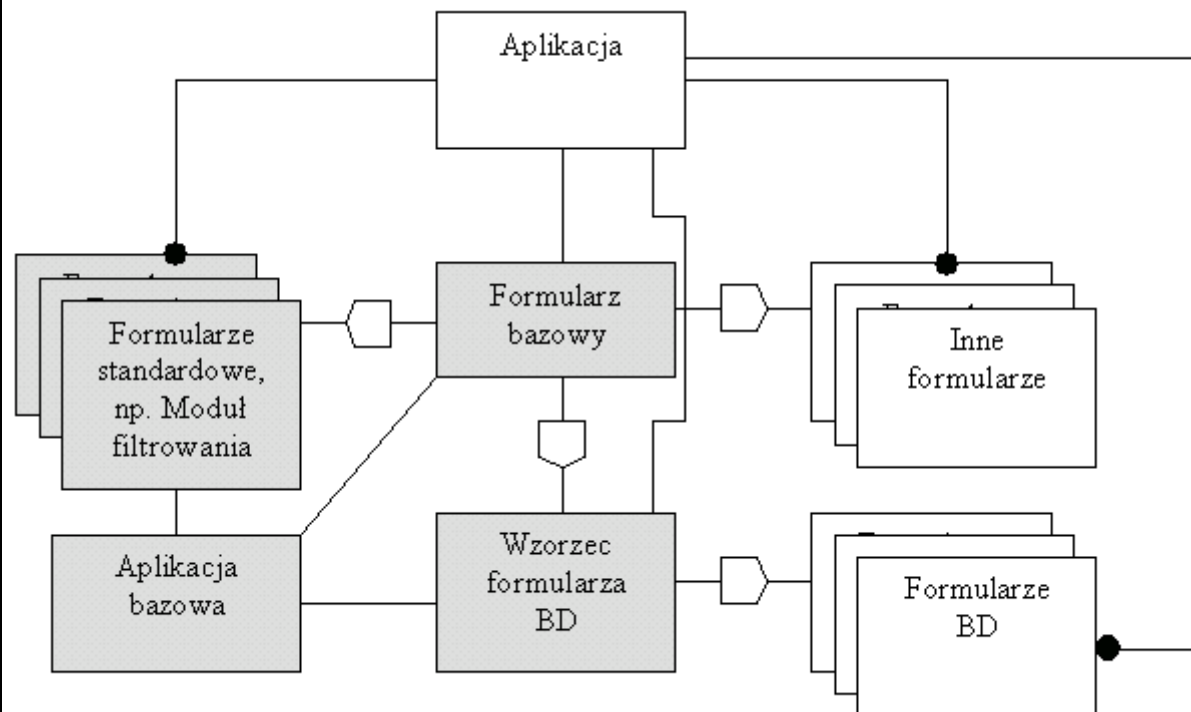
Delphi

Schemat aplikacji

Podjęcie metodyczne

FRAMEWORK IMPET

- Wzorzec formularza z wbudowaną standardową funkcjonalnością.





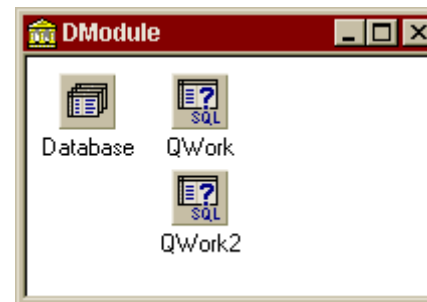
Duża baza danych
Zasady budowania BD
Przykładowy problem
Rozwiązania
- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - **Schemat obiektowy**
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz
Najczęściej popełniane błędy

Delphi
Schemat aplikacji
Podejście metodyczne

Założenie:

- Moduł danych zawiera tylko Database i query do wykonywania zapytań pomocniczych.

SQL dla formularza znajdzie się na formularzu.





Duża baza danych

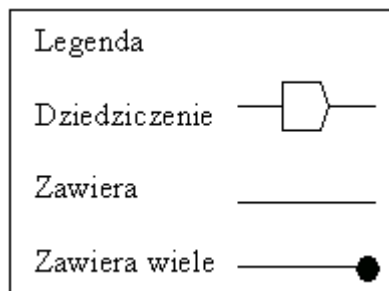
Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

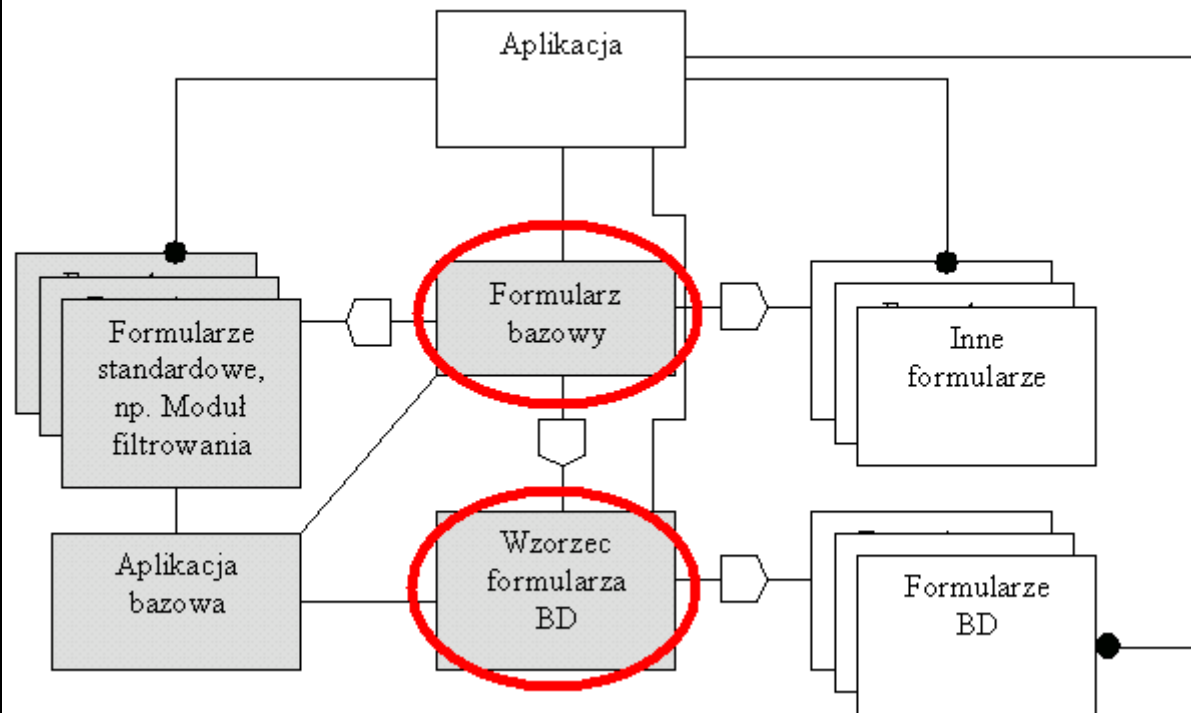


Delphi

Schemat aplikacji

Podjęcie metodyczne -

budowanie wzorca formularza BD





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

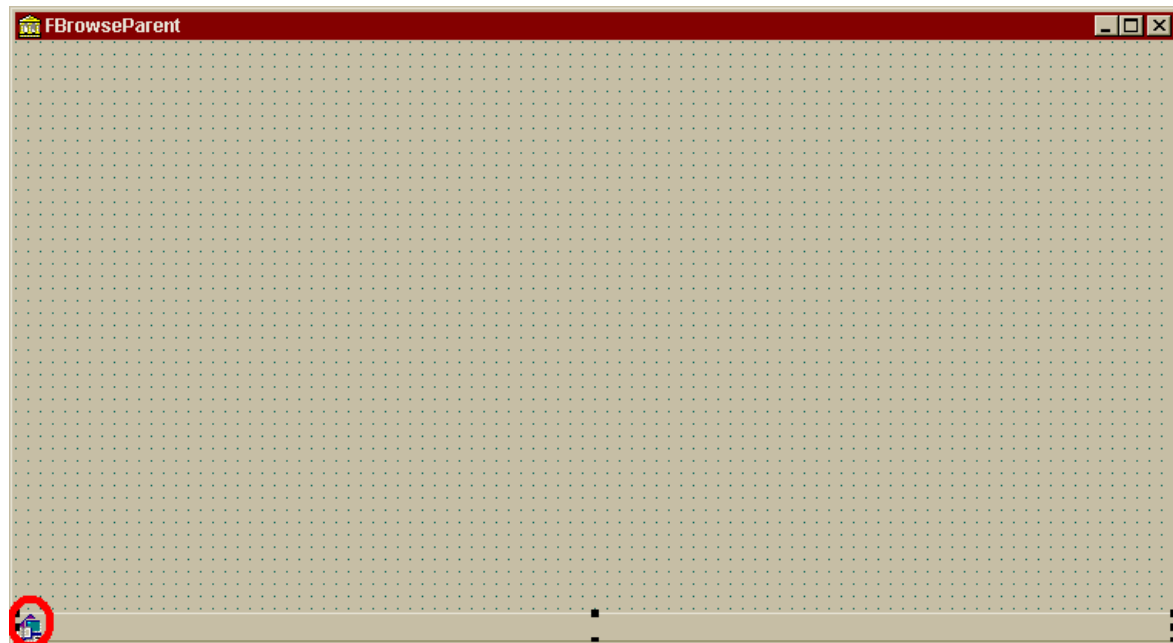
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- zapewnienie wielojęzyczności dziedziczone z formularza bazowego





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

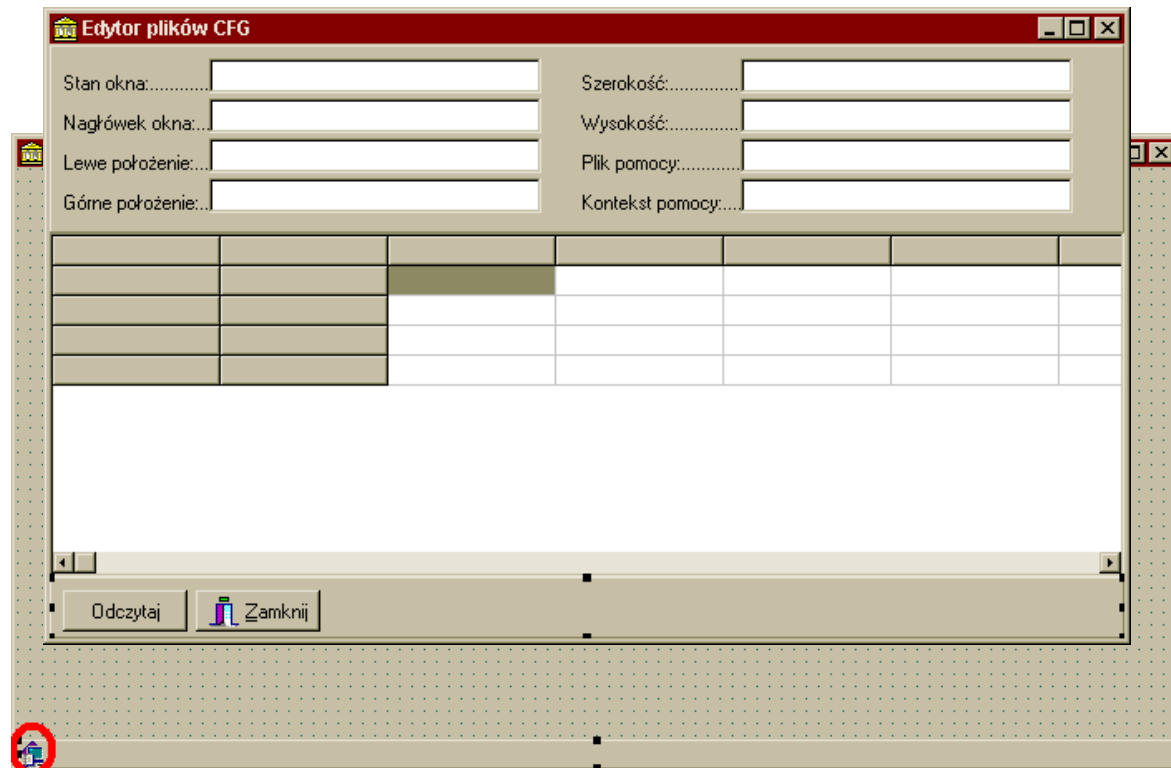
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- zapewnienie wielojęzyczności - edytor tekstów na formularzu





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- siatka

Polisa - nr	Kwota	Data	Nazwisko	Kol. wpr.
0000080	40,00	2001-04-01 20:19:26	NAZWISK080	80
0000081	40,50	2001-04-01 20:19:26	NAZWISK081	81
0000082	41,00	2001-04-01 20:19:26	NAZWISK082	82
0000083	41,50	2001-04-01 20:19:26	NAZWISK083	83
0000084	42,00	2001-04-01 20:19:26	NAZWISK084	84
0000085	42,50	2001-04-01 20:19:26	NAZWISK085	85
0000086	43,00	2001-04-01 20:19:26	NAZWISK086	86
0000087	43,50	2001-04-01 20:19:26	NAZWISK087	87
0000088	44,00	2001-04-01 20:19:26	NAZWISK088	88
0000089	44,50	2001-04-01 20:19:26	NAZWISK089	89
0000090	45,00	2001-04-01 20:19:26	NAZWISK090	90
0000091	45,50	2001-04-01 20:19:26	NAZWISK091	91
0000092	46,00	2001-04-01 20:19:26	NAZWISK092	92
0000093	46,50	2001-04-01 20:19:26	NAZWISK093	93
0000094	47,00	2001-04-01 20:19:26	NAZWISK094	94
0000095	47,50	2001-04-01 20:19:26	NAZWISK095	95



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- Tryby wywołania formularza

- Procedure ShowModalAsBrowser;
- Function ShowModalAsSelect(Var aID : ShortString) : TModalResult;
- Function ShowModalAsMultiSelect(Var aIDs : String) : TModalResult;
- Function ShowModalAsSingleRecord(Action : Integer; Var ID : ShortString) : TModalResult;



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- zakładka aktualizacja



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

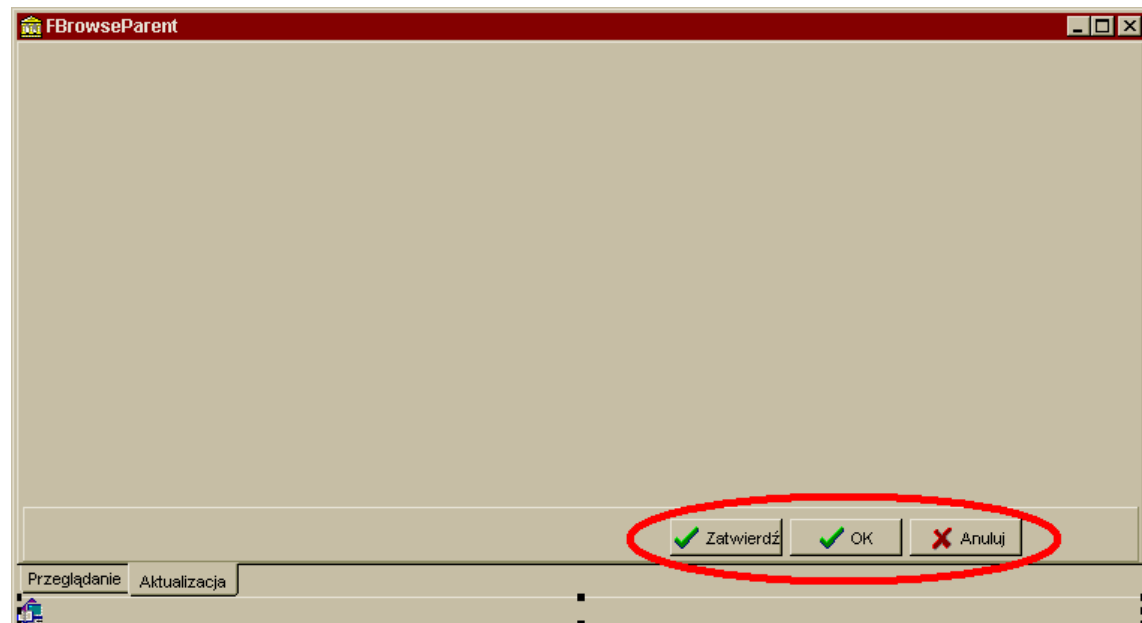
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- przyciski Zatwierdź, OK, Anuluj ze standardową funkcjonalnością





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

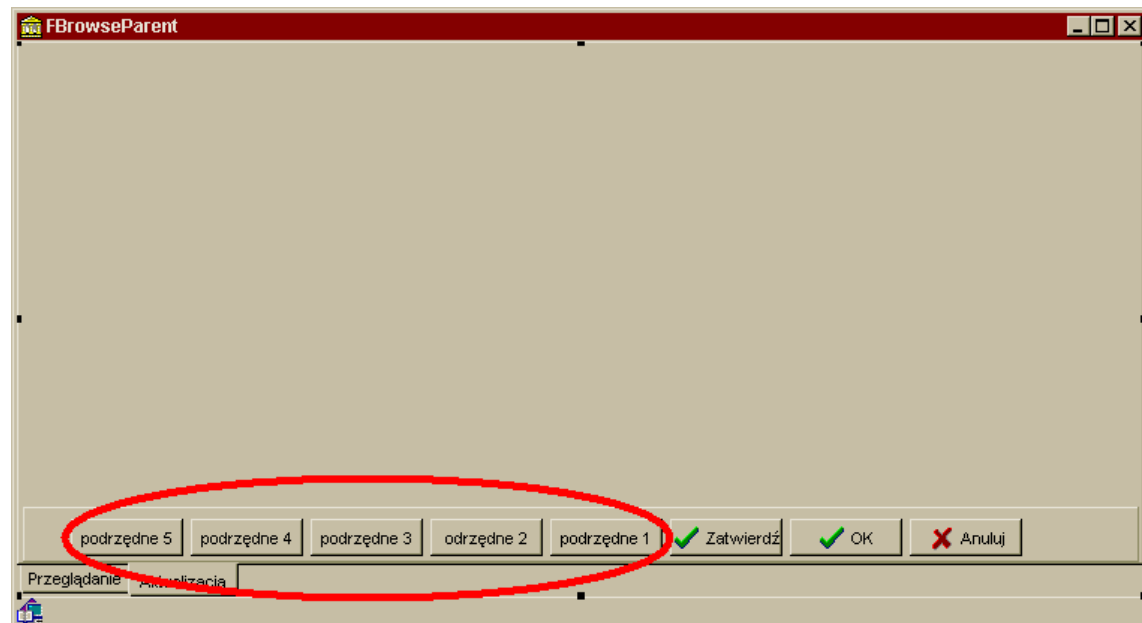
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- dodatkowe przyciski „podrzędne” dostępne po zatwierdzeniu rekordu ze standardową funkcjonalnością





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

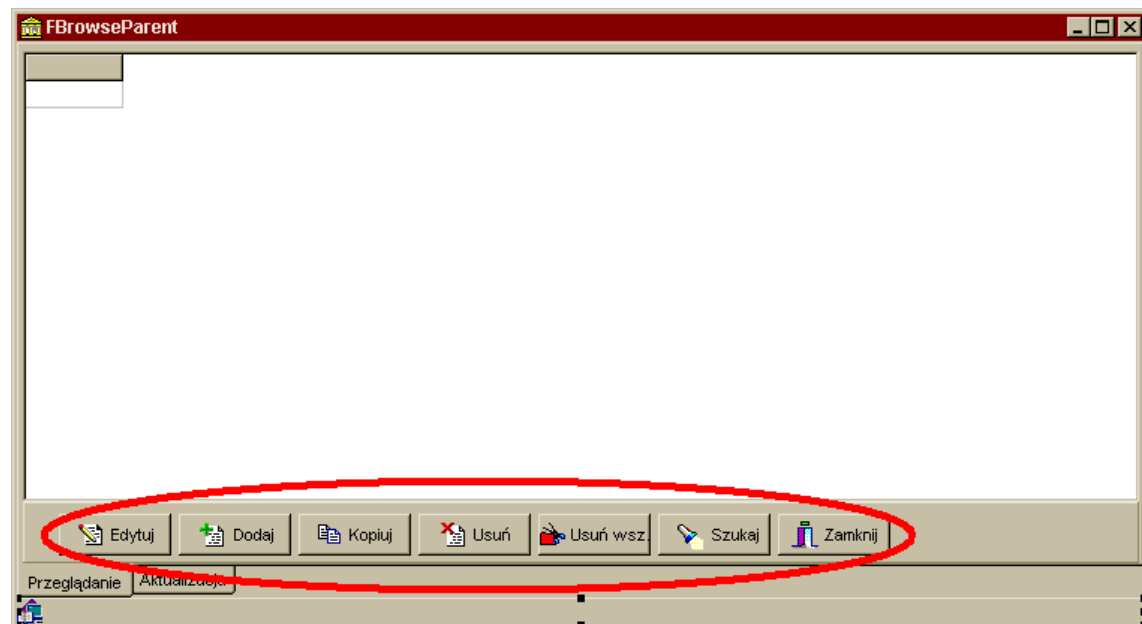
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- standardowe przyciski udostępniane i blokowane w razie potrzeby ze standardową funkcjonalnością





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

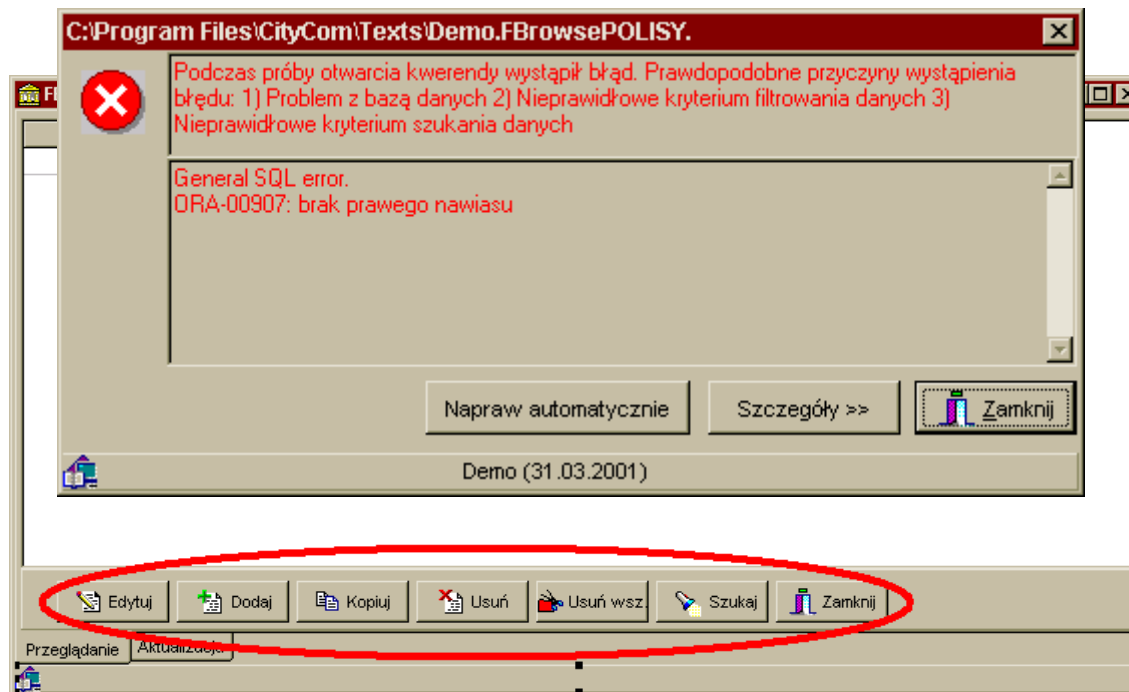
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- rejestracja i wyświetlanie błędów z serwera bazy danych, np. zatraski, problemy komunikacyjne





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

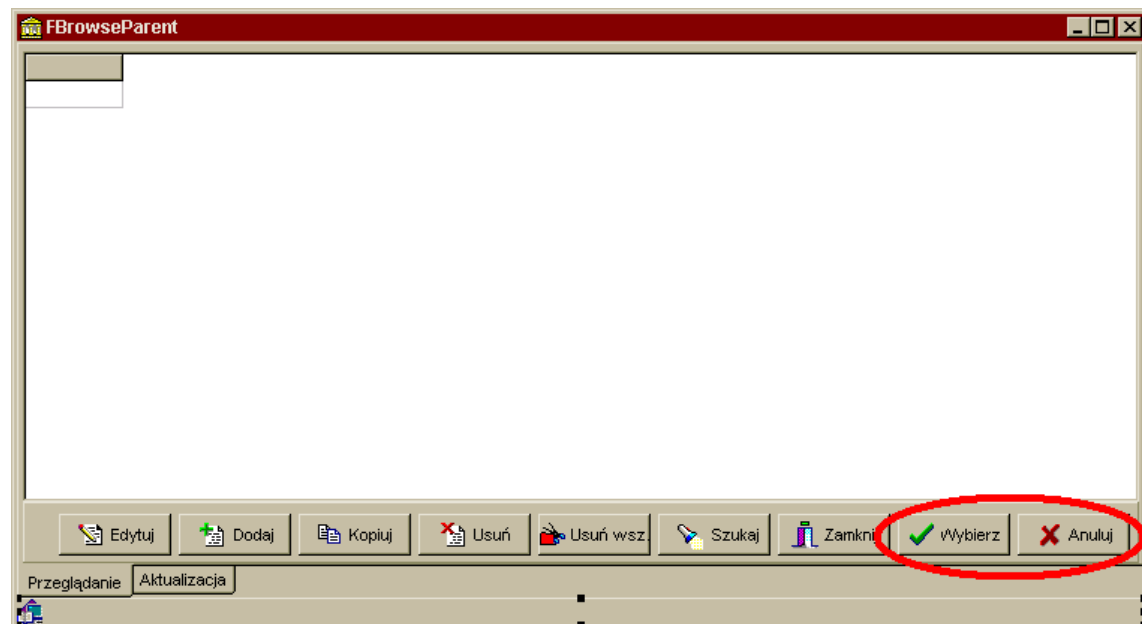
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- tryby przeglądarka/ wybieranie





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

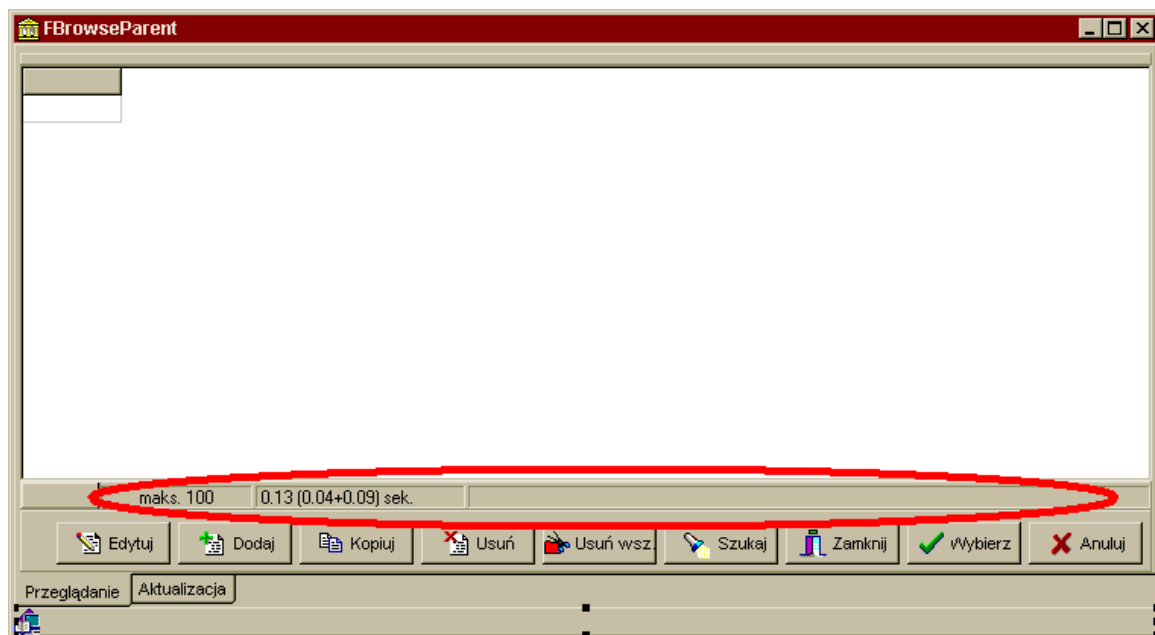
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- pasek statusu





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

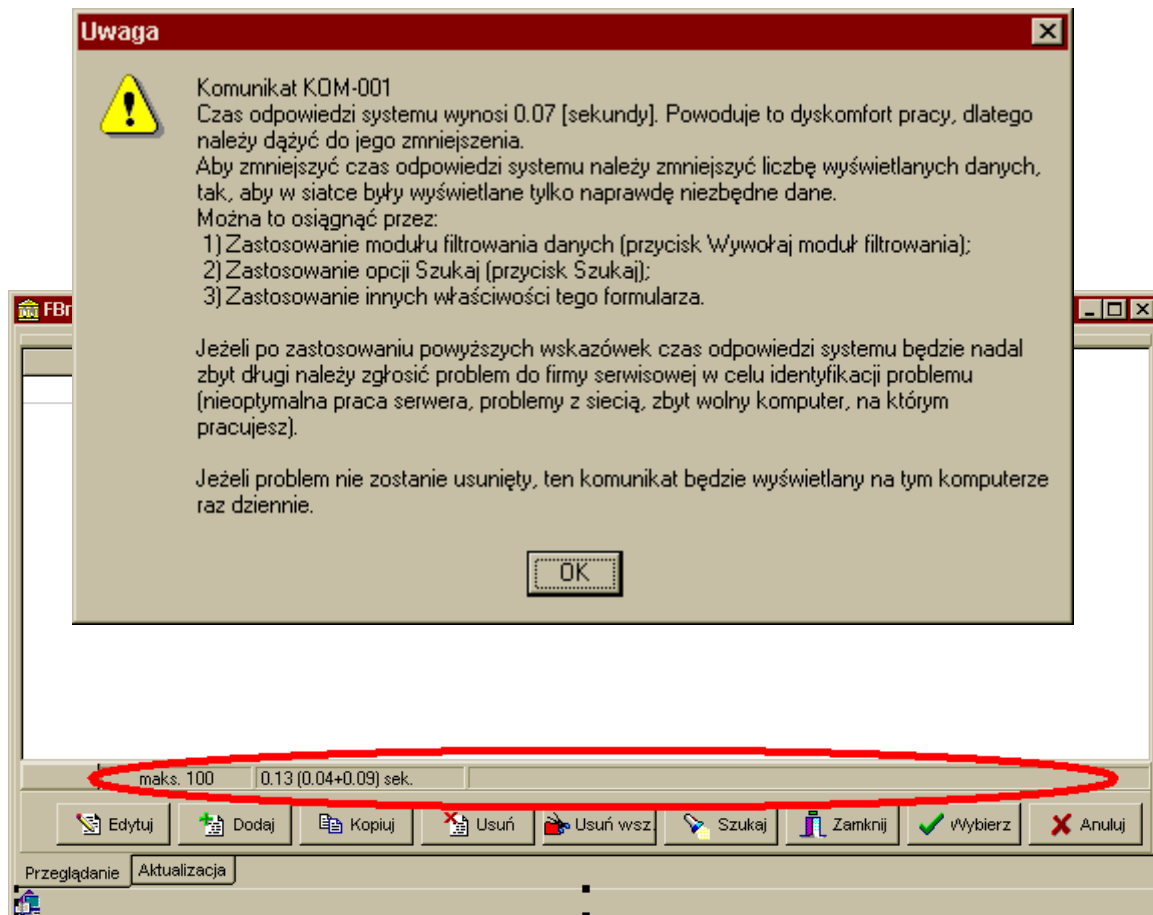
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- rejestrowanie zbyt długiego czasu odpowiedzi systemu w logu





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

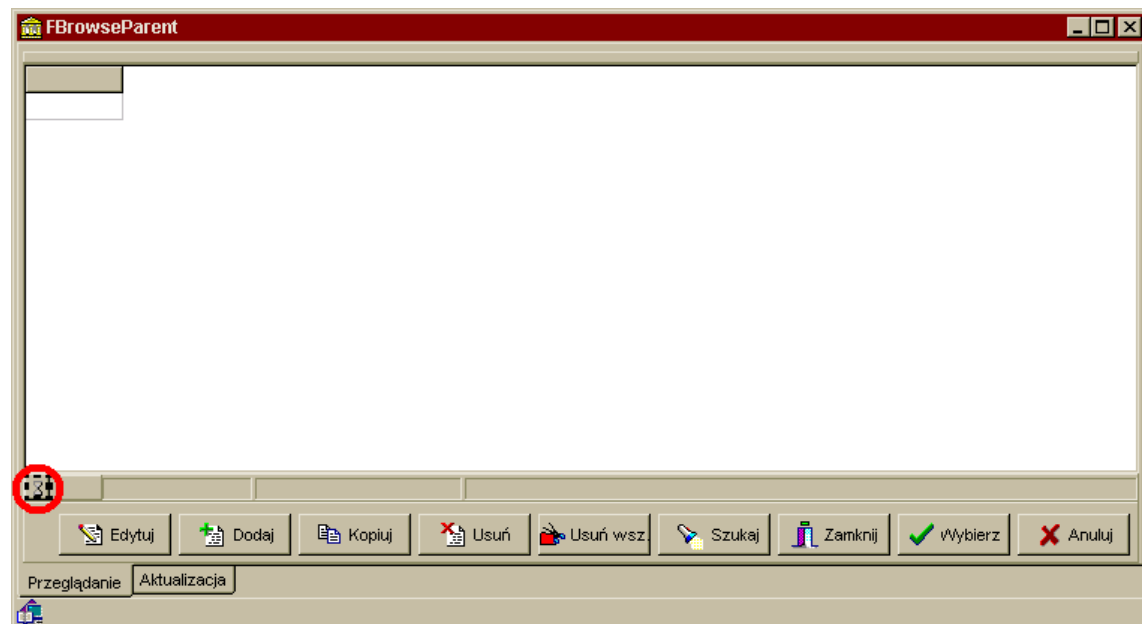
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- zliczanie liczby rekordów





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

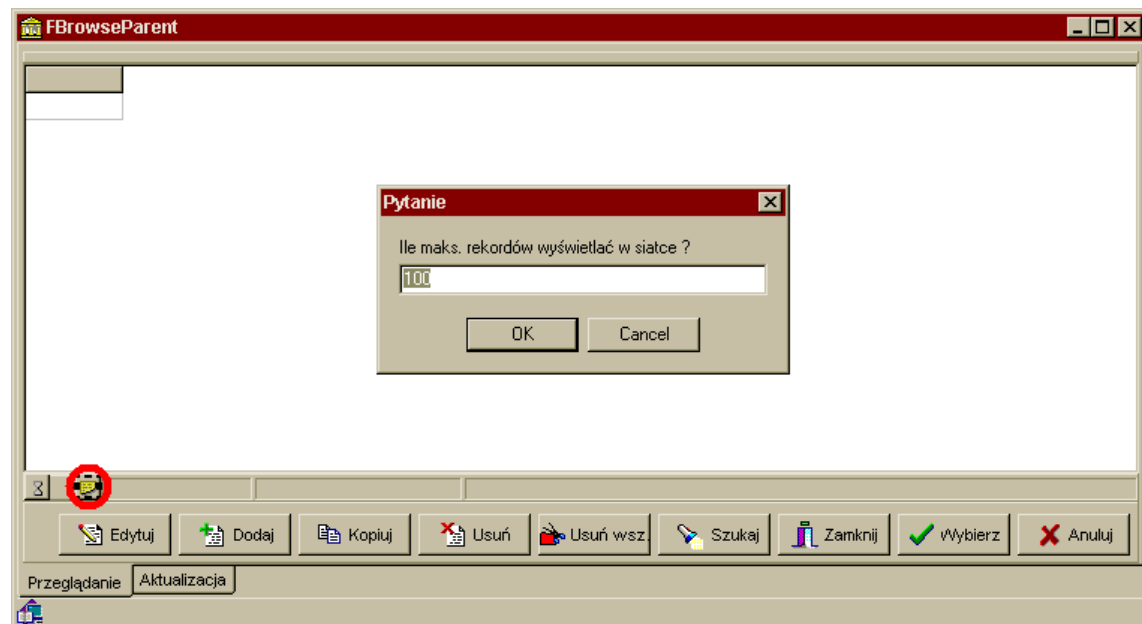
- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- określanie liczby rekordów pobieranych z serwera

WHERE ... AND ROWNUM < 100
(składnia dla Oracle)





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

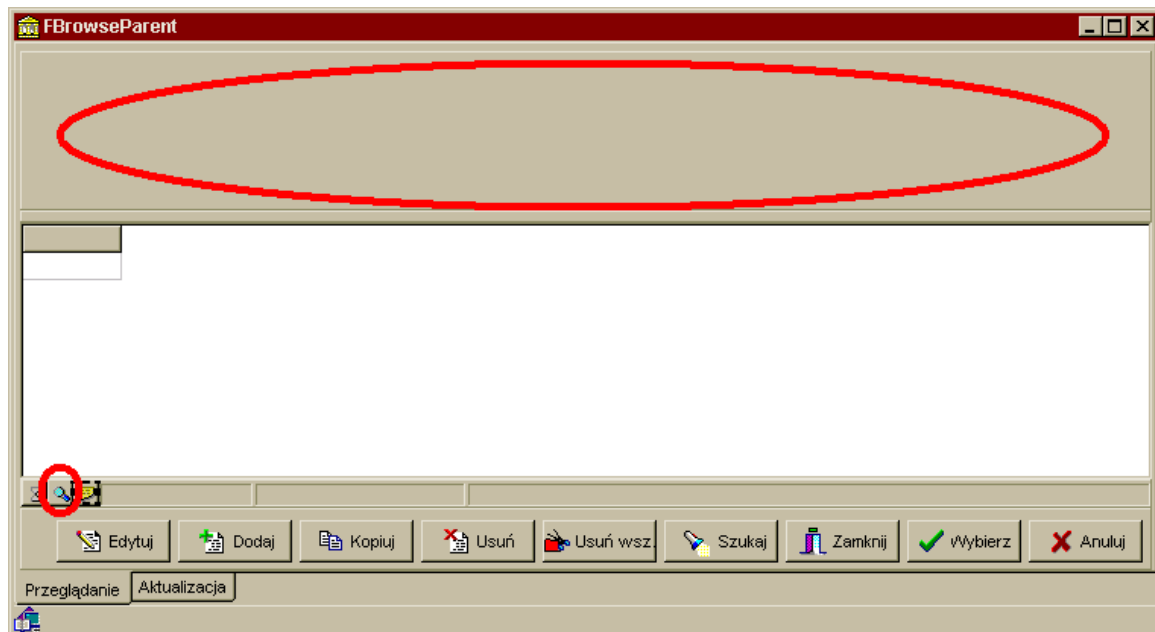
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- pasek poleceń





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

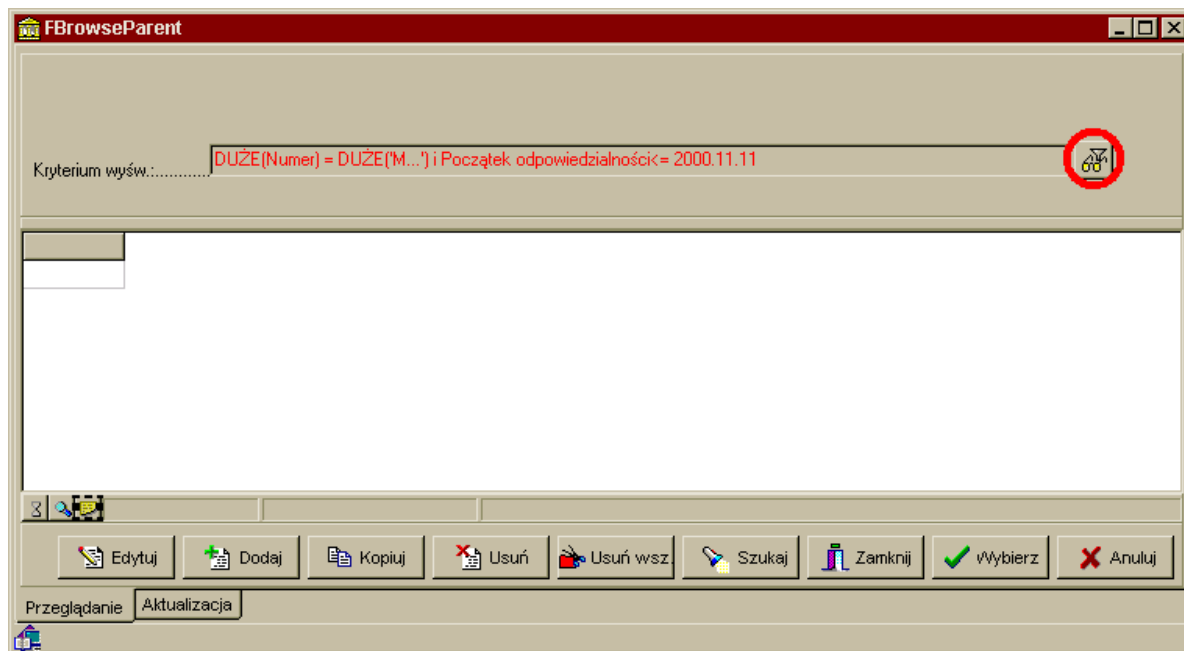
- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł filtrowania

WHERE %CONDITIONALS





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł filtrowania

Field	Operator	Value
ABC Numer	Zaczyna się od	
0.22 Kol. wpr.	między	2
Data Początek odpowiedzialności	Nie później (<=)	2000.11.11

☐ Rozróżniaj małe i duże litery *Daty wprowadzać w formacie RRRR.MM.DD*

Dodatkowe kryterium filtrowania (zaawansowane)

Podgląd warunku:
Początek odpowiedzialności <= 2000.11.11

☒ Włącz kryteria wyświetlania



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- lokator inkrementalny

WHERE %SEARCH

Kryterium wysw.:

Szukaj:

Numer : 000001

Numer	Kol. wpr.	Początek odpowiedzialności
0000010	10	2001-04-01 20:19:25
0000011	11	2001-04-01 20:19:25
0000012	12	2001-04-01 20:19:25
0000013	13	2001-04-01 20:19:25
0000014	14	2001-04-01 20:19:25
0000015	15	2001-04-01 20:19:25
0000016	16	2001-04-01 20:19:25
0000017	17	2001-04-01 20:19:25
0000018	18	2001-04-01 20:19:25
0000019	19	2001-04-01 20:19:25

Przeł

Usuń wsz Szukaj Zamknij Wybierz Anuluj



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

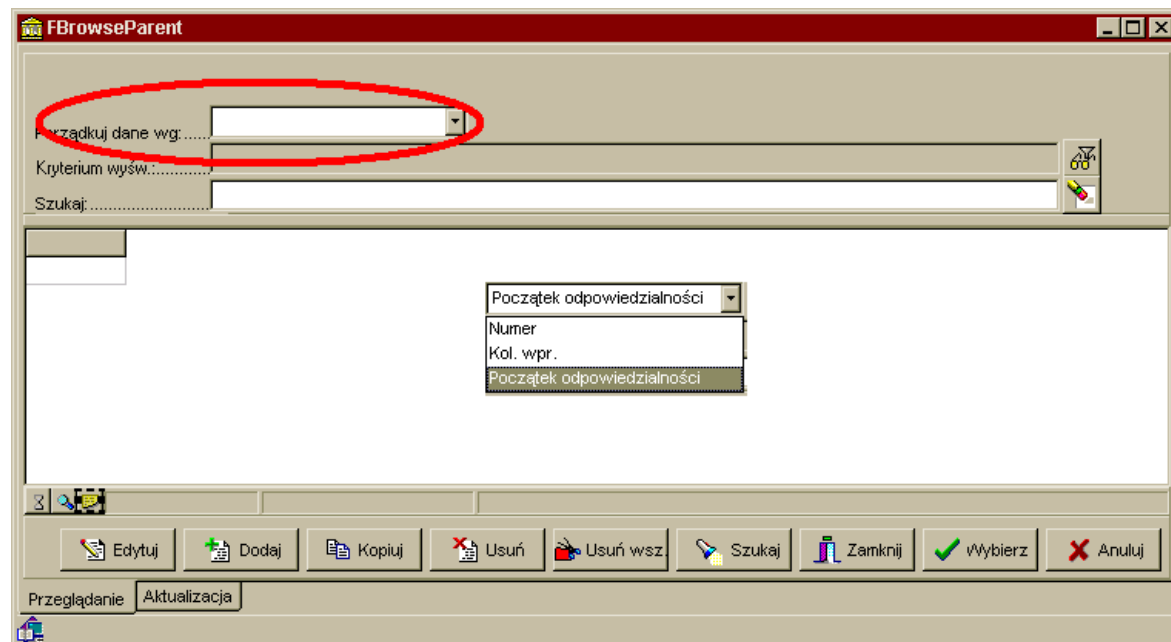
- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- definiowanie porządku sortowania

%SORTORDER





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

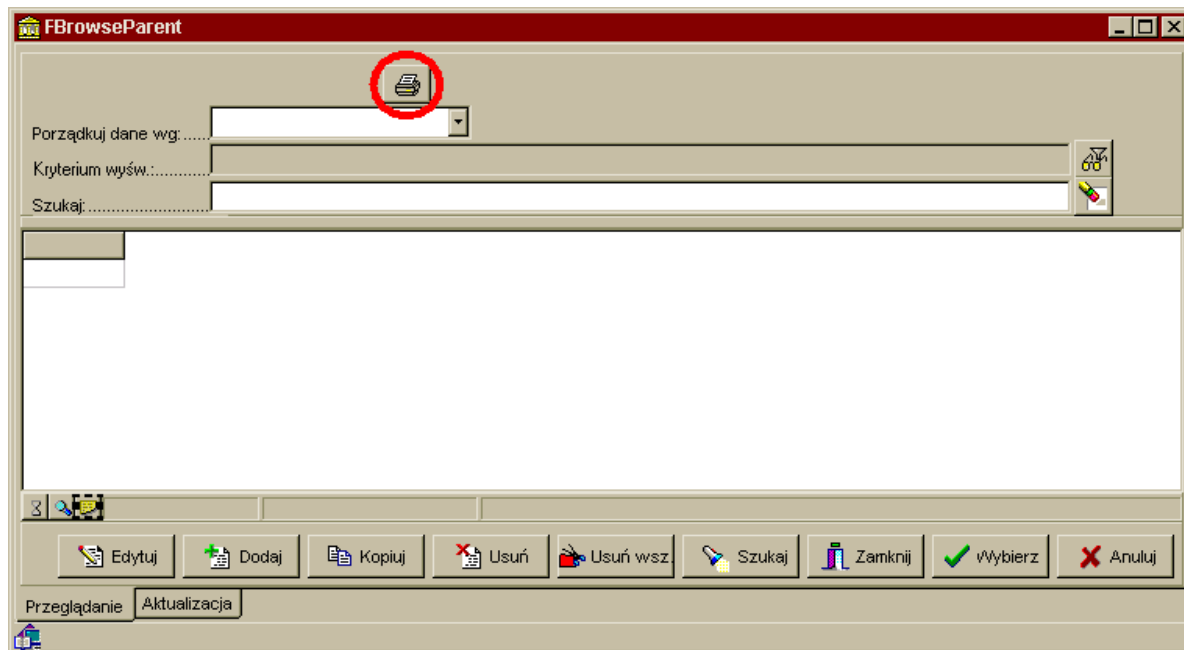
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł wydruków





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł wydruków



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł wydruków

Moduł wydruków

☒ Tekst w nagłówku ☒ Tekst w stopce Czcionka nagłówka kolumn Tłoczenie Adres firmy

Tytuł raportu: Polisy

Nagłówek: [] Czcionka [] Czcionka

Stopka: []

Print Preview

Polisy

Lp	Numer	Początek odpowiedzialności	Kol. wpr.
1	0000010	2001-04-01 20:19:25	10
2	0000011	2001-04-01 20:19:25	11
3	0000012	2001-04-01 20:19:25	12
4	0000013	2001-04-01 20:19:25	13
5	0000014	2001-04-01 20:19:25	14
6	0000015	2001-04-01 20:19:25	15
7	0000016	2001-04-01 20:19:25	16
8	0000017	2001-04-01 20:19:25	17
9	0000018	2001-04-01 20:19:25	18
10	0000019	2001-04-01 20:19:25	19

Edytuj

Przełączanie Aktua Page 1 of 1



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

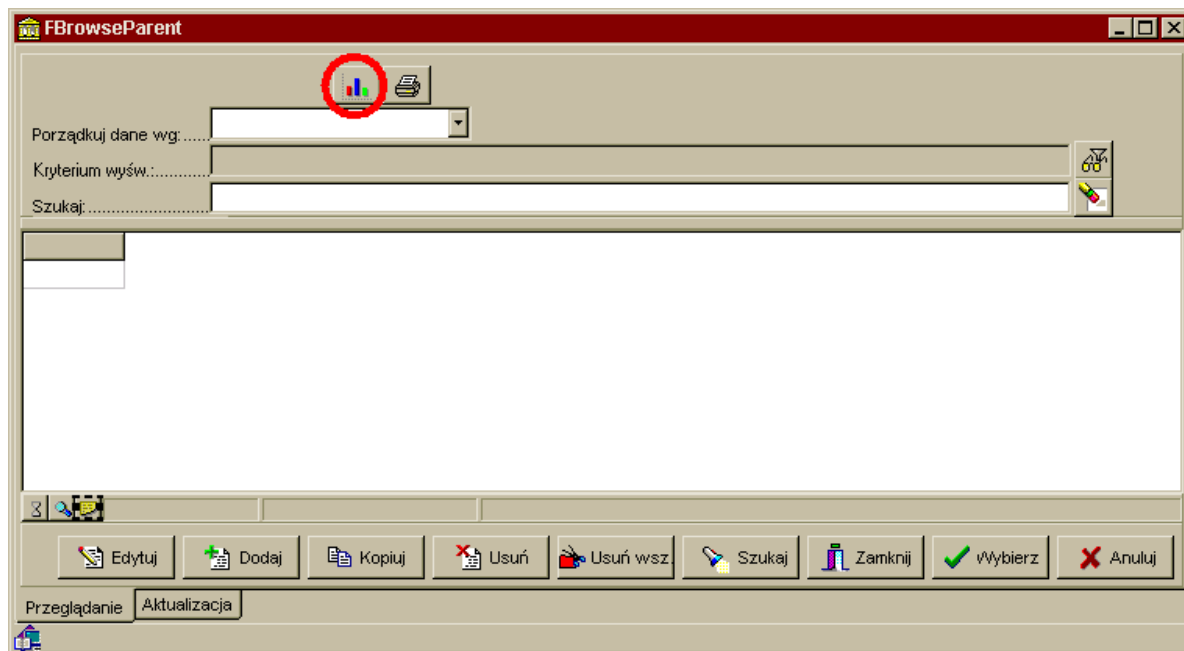
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł wykresy





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

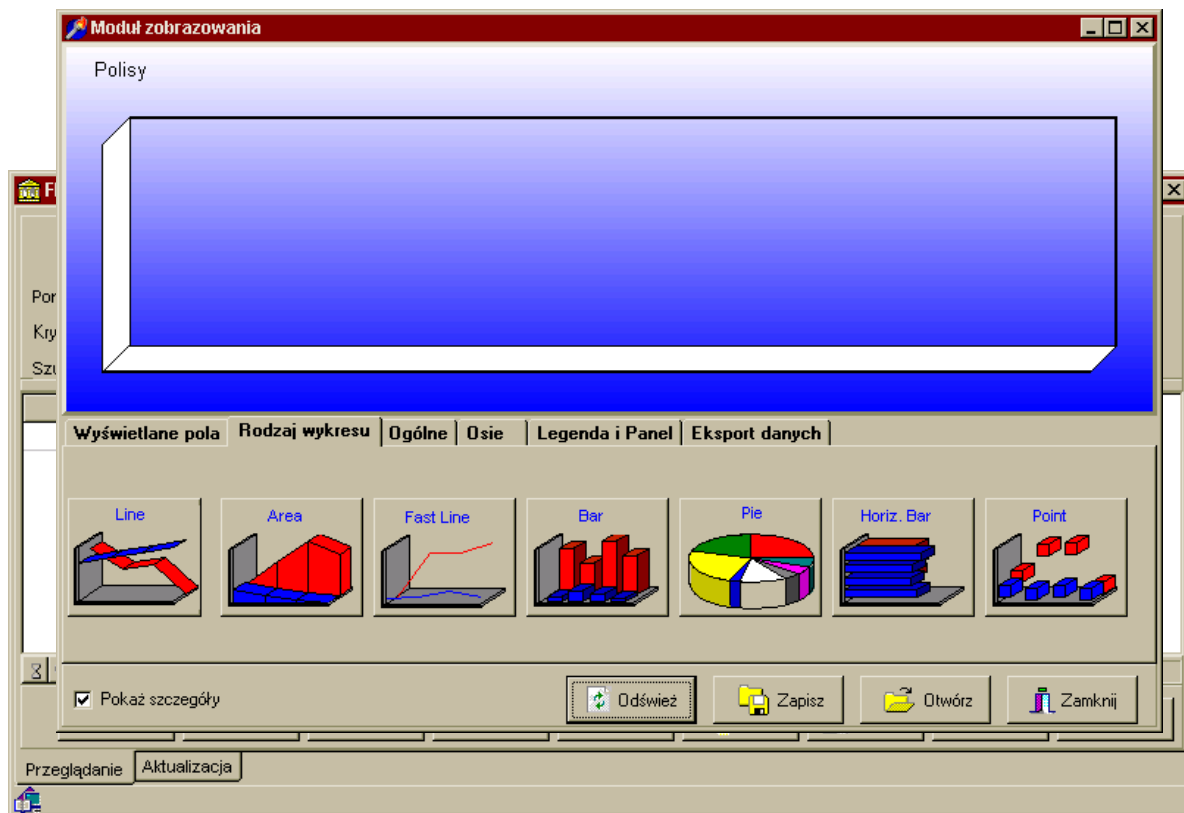
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł wykresy





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

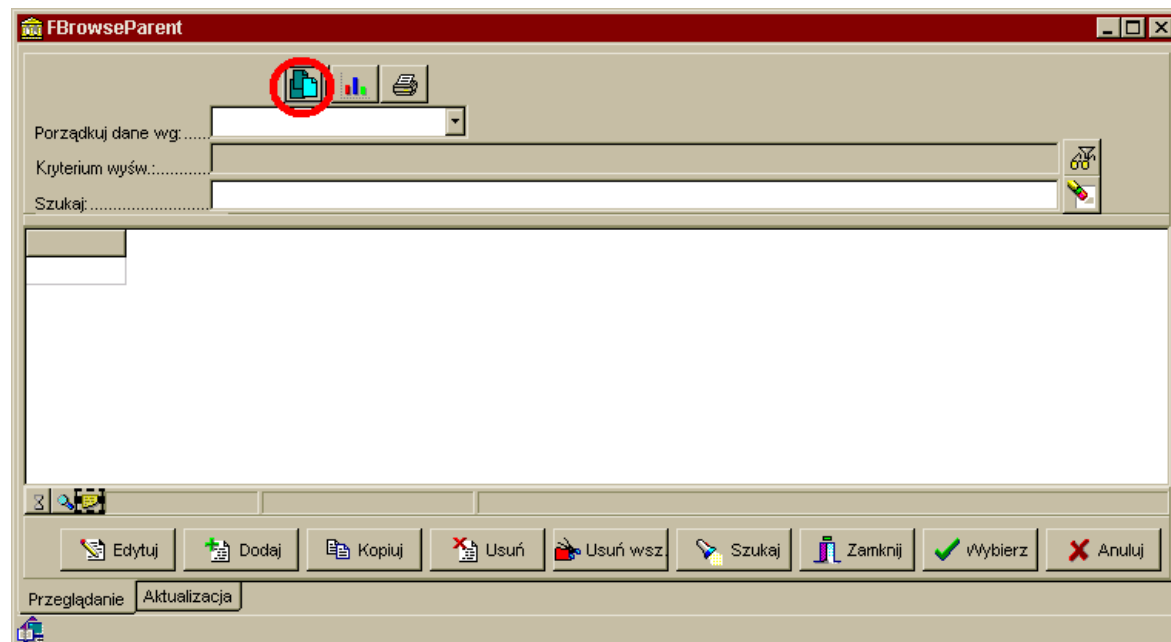
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł podsumowań





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł podsumowań

Etykieta pola	Suma	Średnia	Wariancja	Odchylenie std.	Min
Kol. wpr.					
POL_ID	5043,00	50,43	848,03	29,12	1,00
OSO_ID	5050,00	50,50	841,67	29,01	1,00
Kwota	2525,00	25,25	210,42	14,51	0,50



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł podsumowań

Etykieta pola	Suma	Średnia	Wariancja	Odchylenie std.	Min
Kol. wpr.					
POL_ID	5043,00	50,43	848,03	29,12	1,00
OSO_ID	5050,00	50,50	841,67	29,01	1,00
Kwota	2525,00	25,25	210,42	14,51	0,50



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

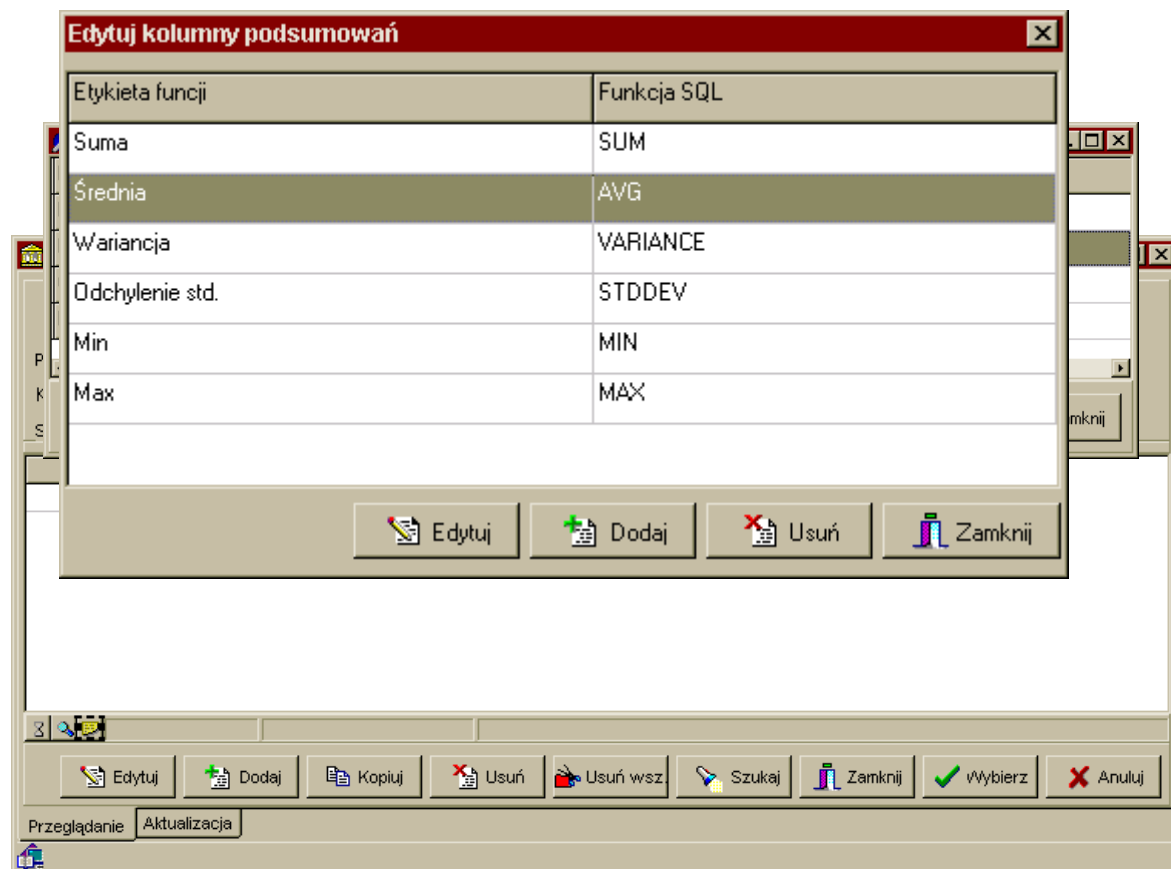
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł podsumowań





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

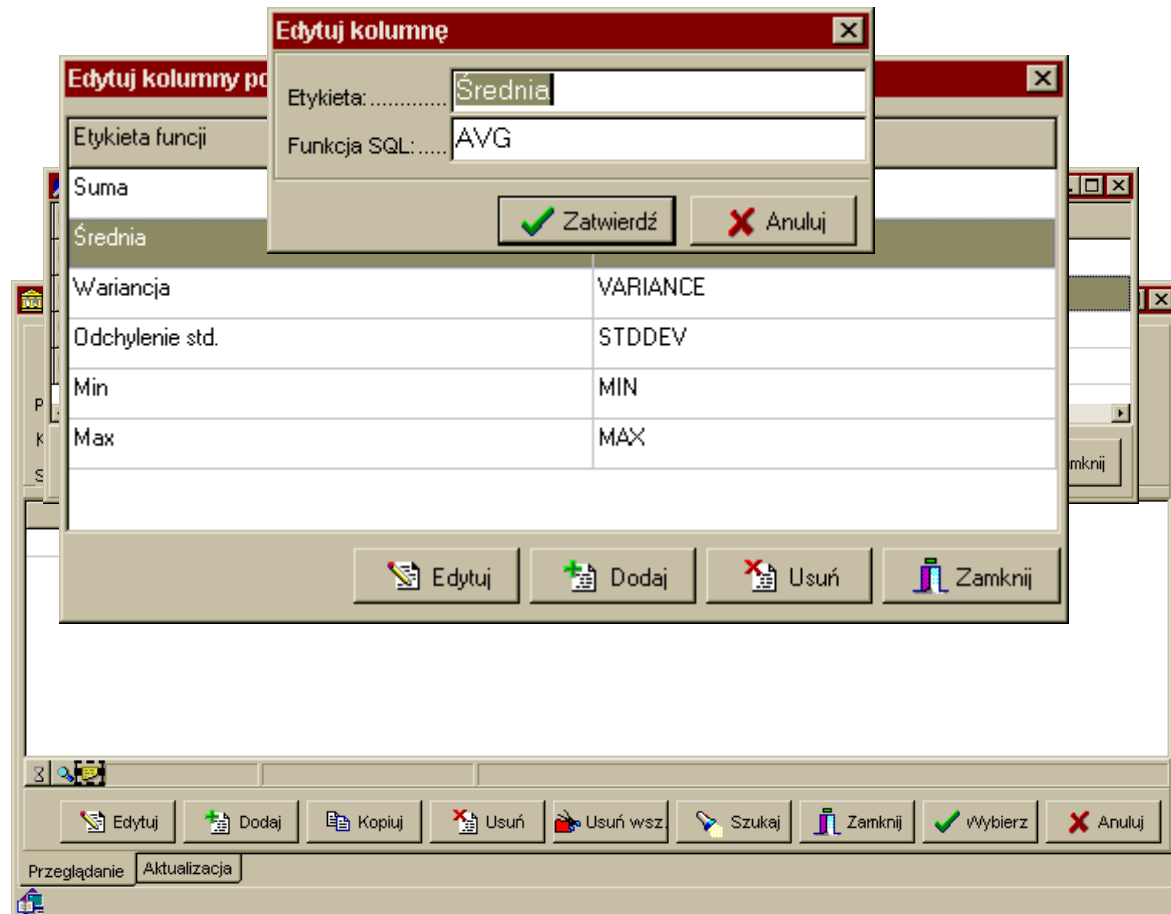
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł podsumowań





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

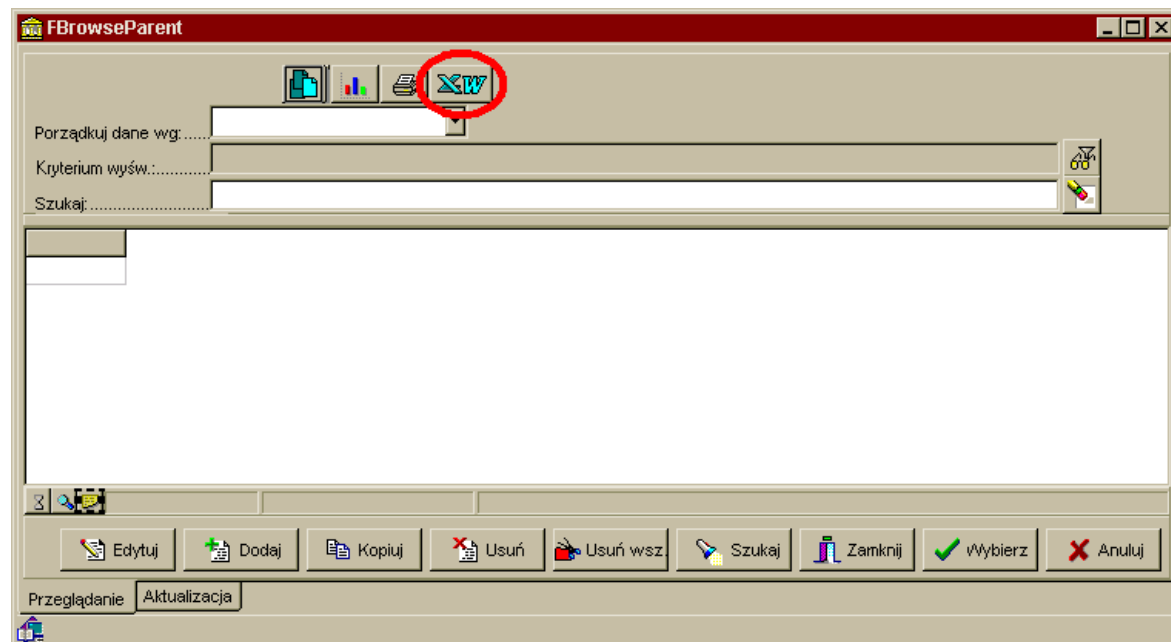
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł eksportu





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

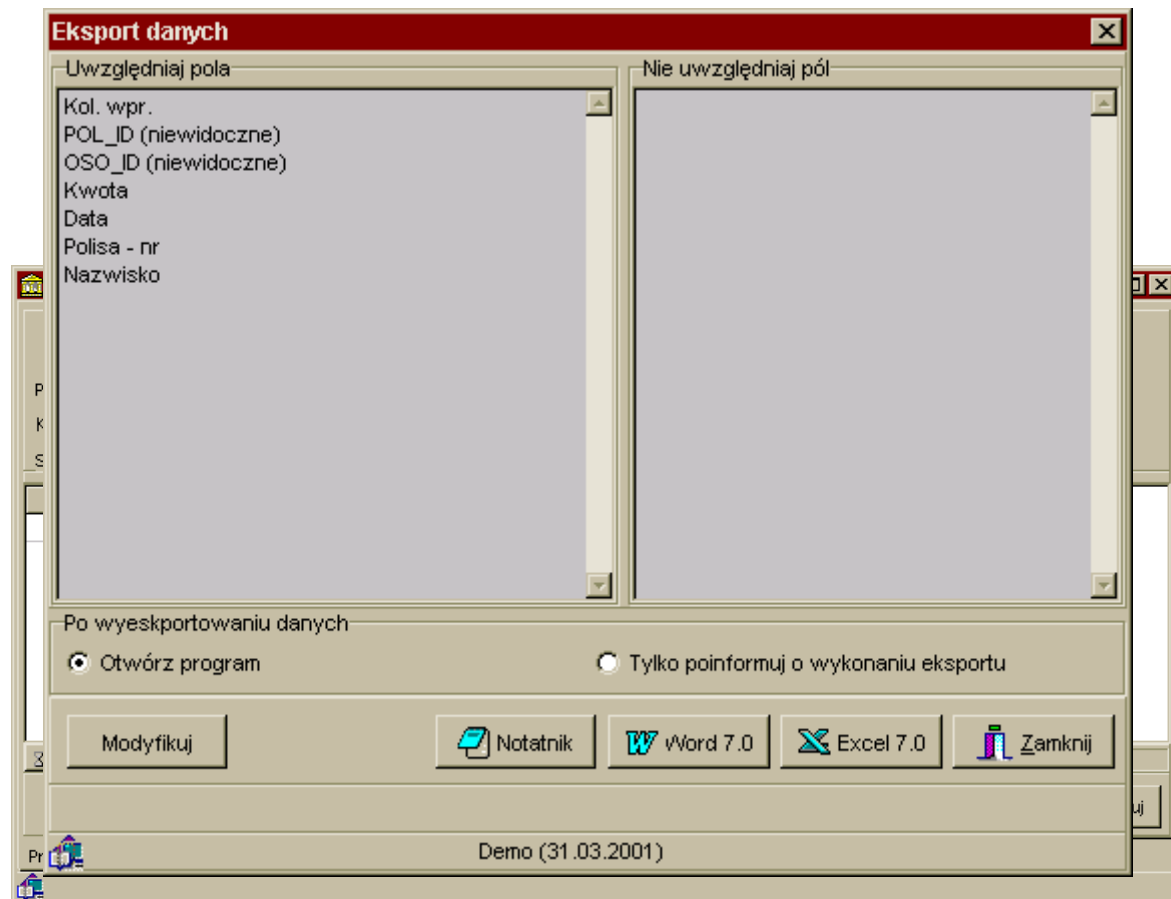
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł eksportu





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

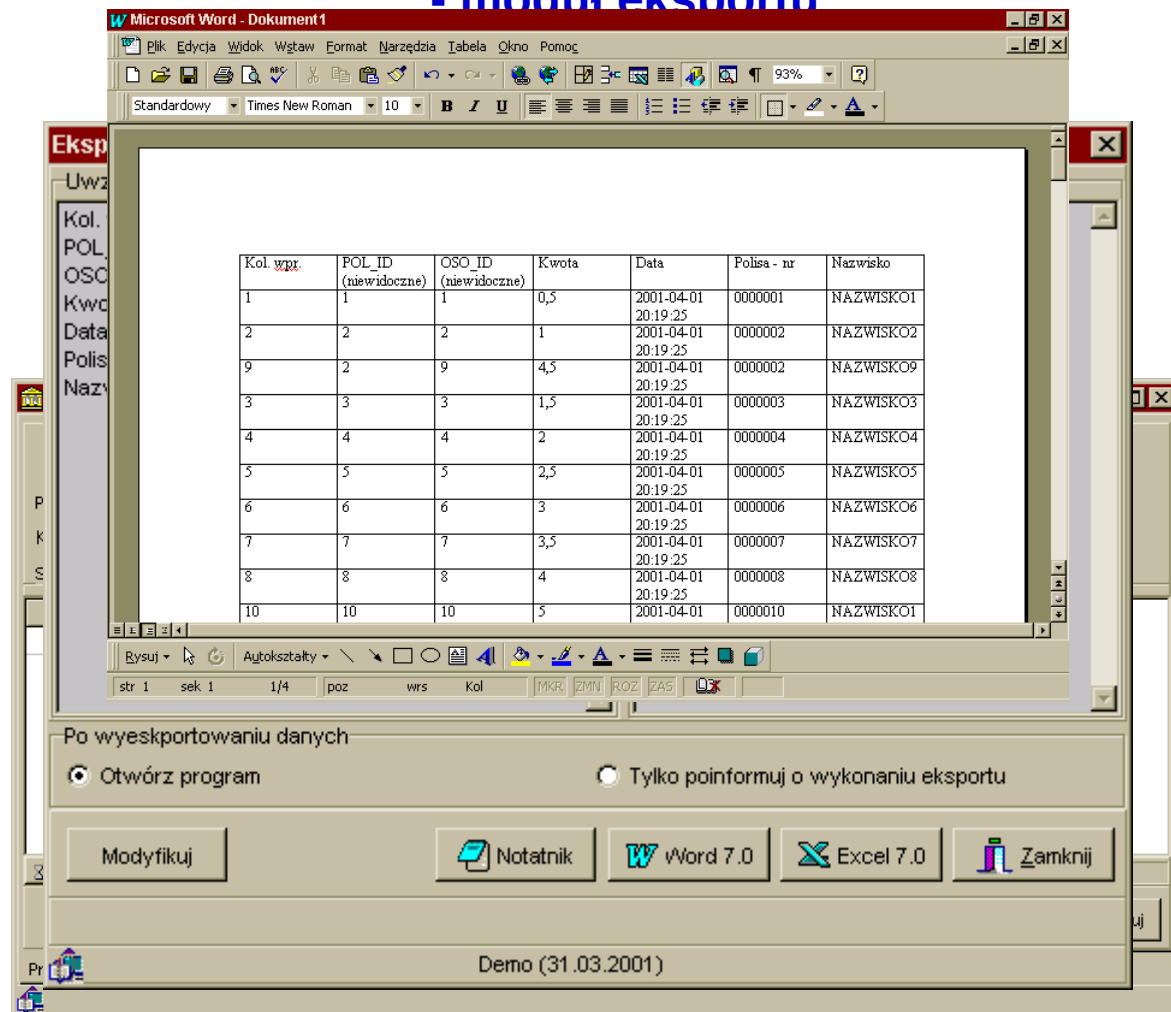
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł eksportu





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

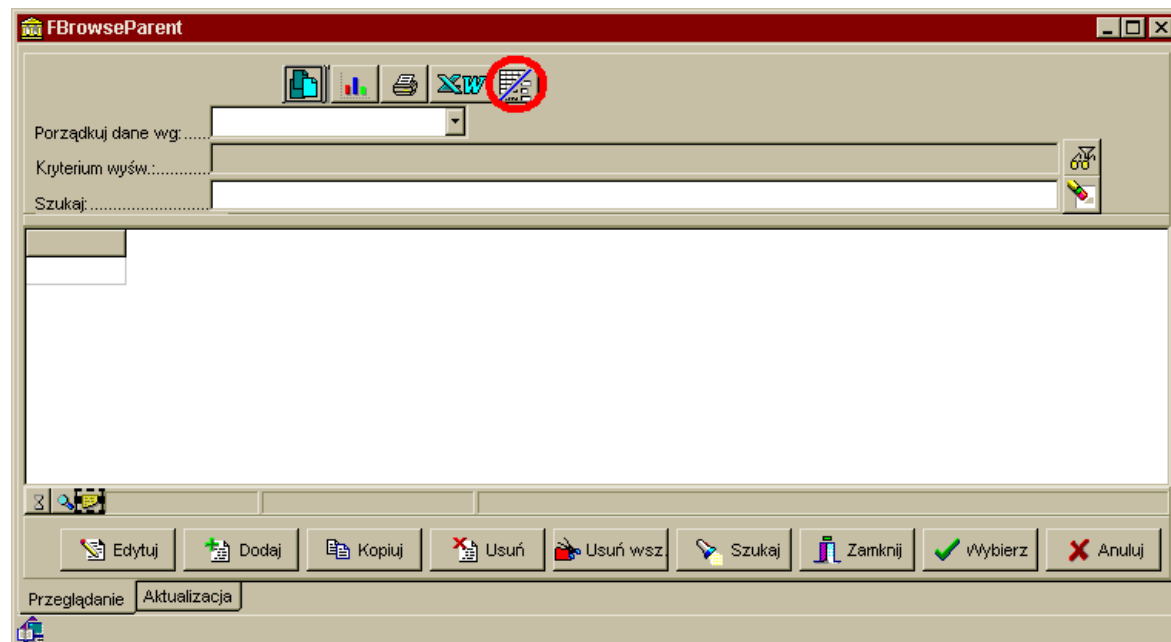
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł zestawień krzyżowych





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

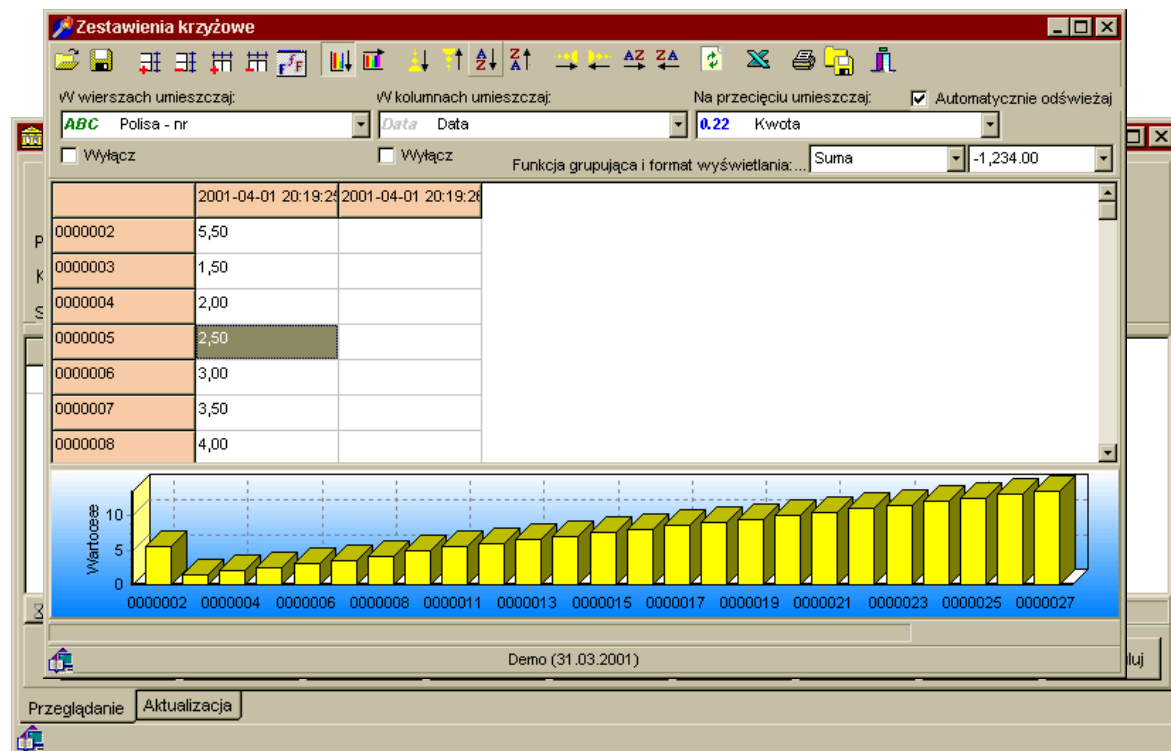
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł zestawień krzyżowych





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

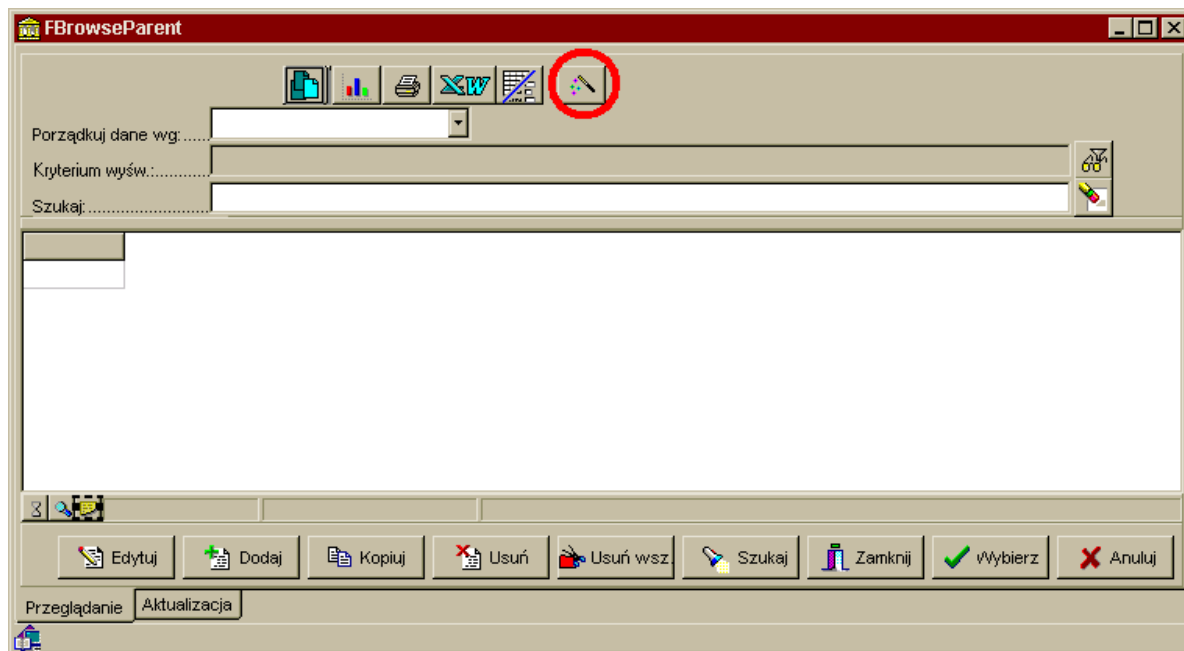
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł ustawień konfiguracyjnych





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

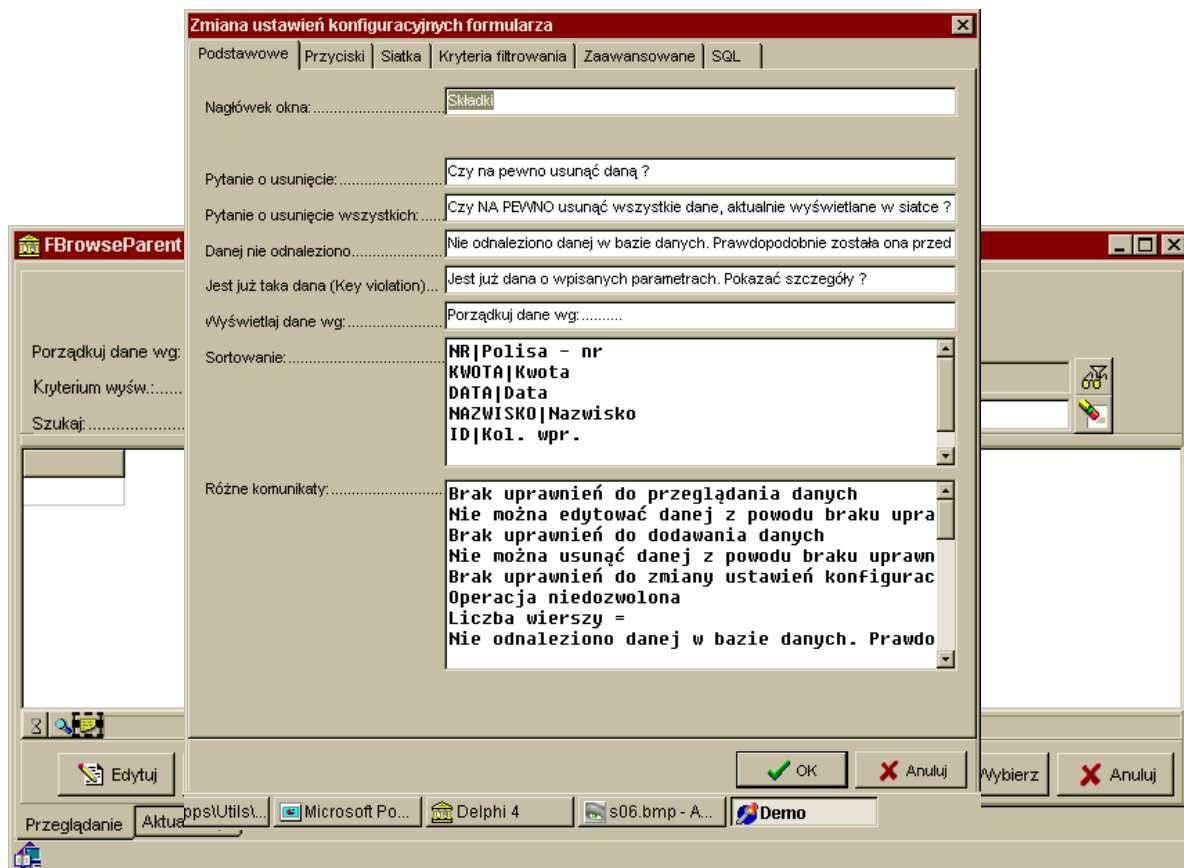
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł ustawień konfiguracyjnych





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

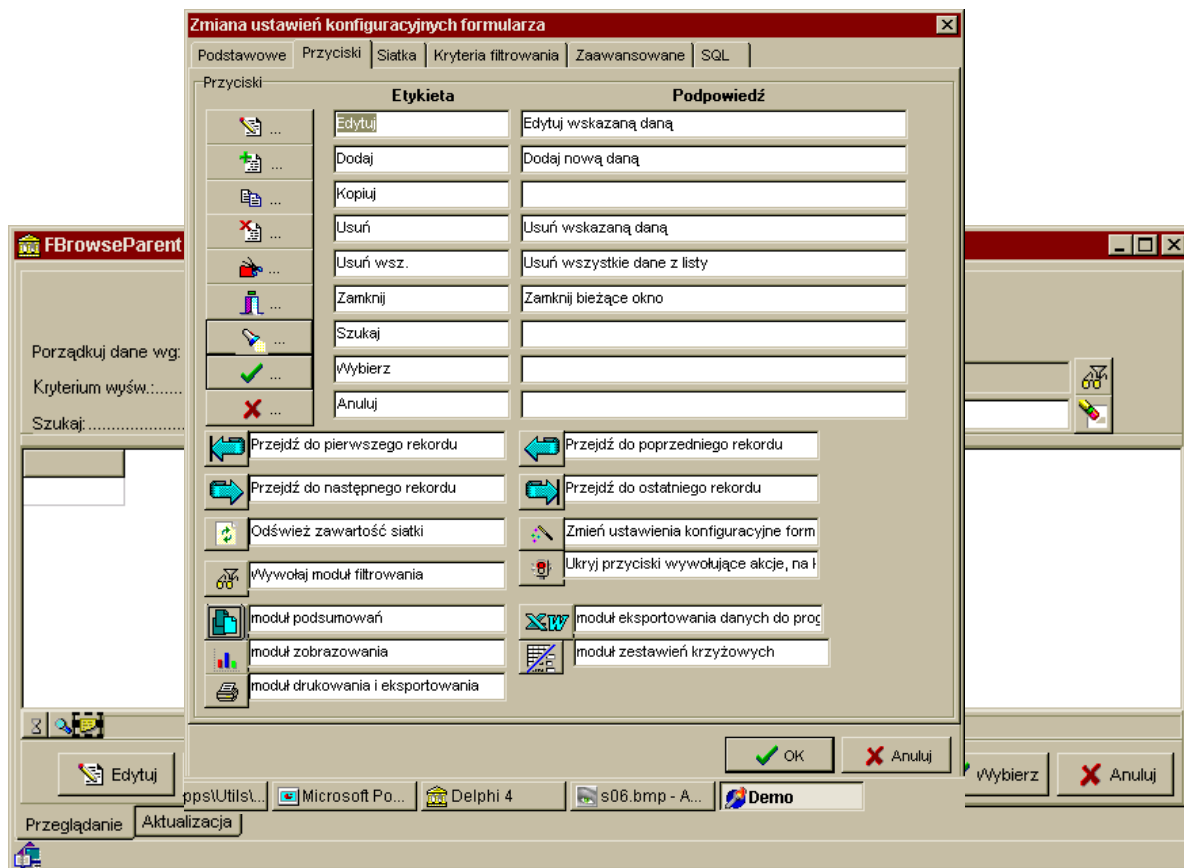
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł ustawień konfiguracyjnych





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

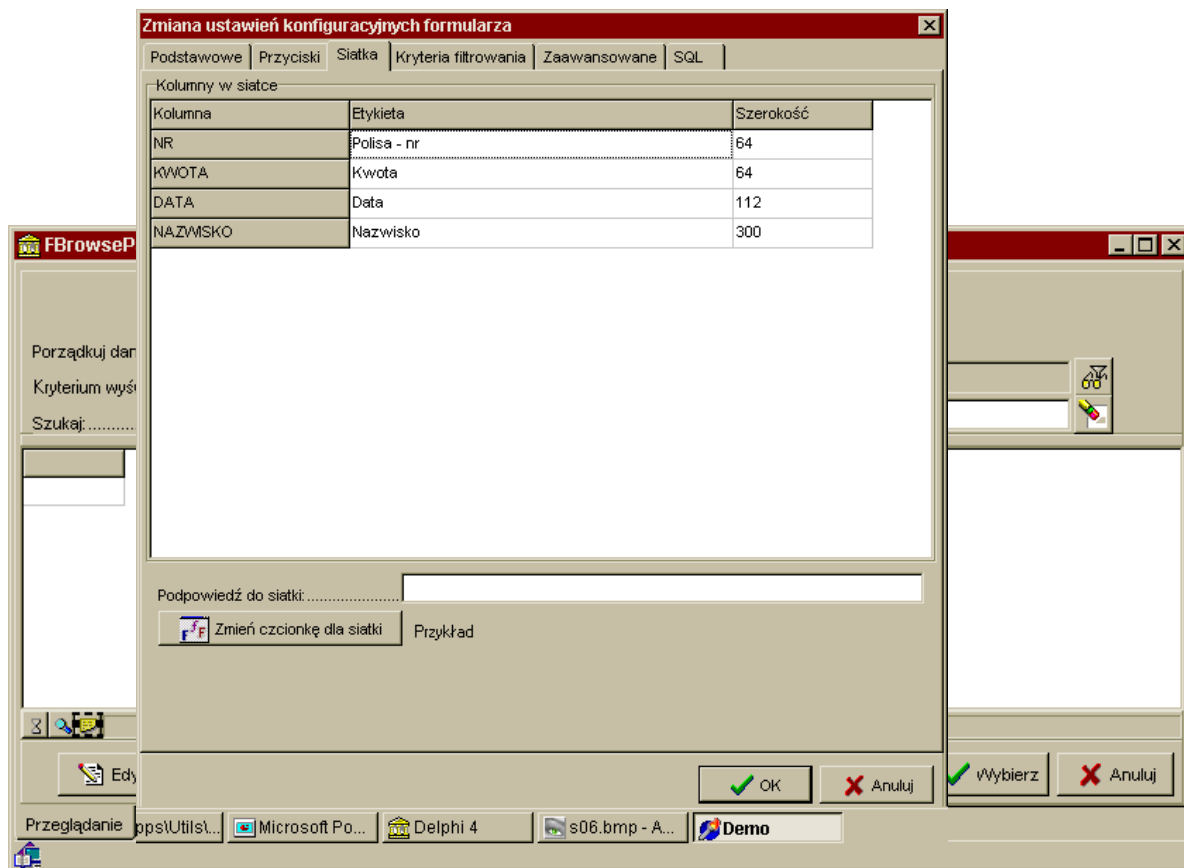
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł ustawień konfiguracyjnych





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

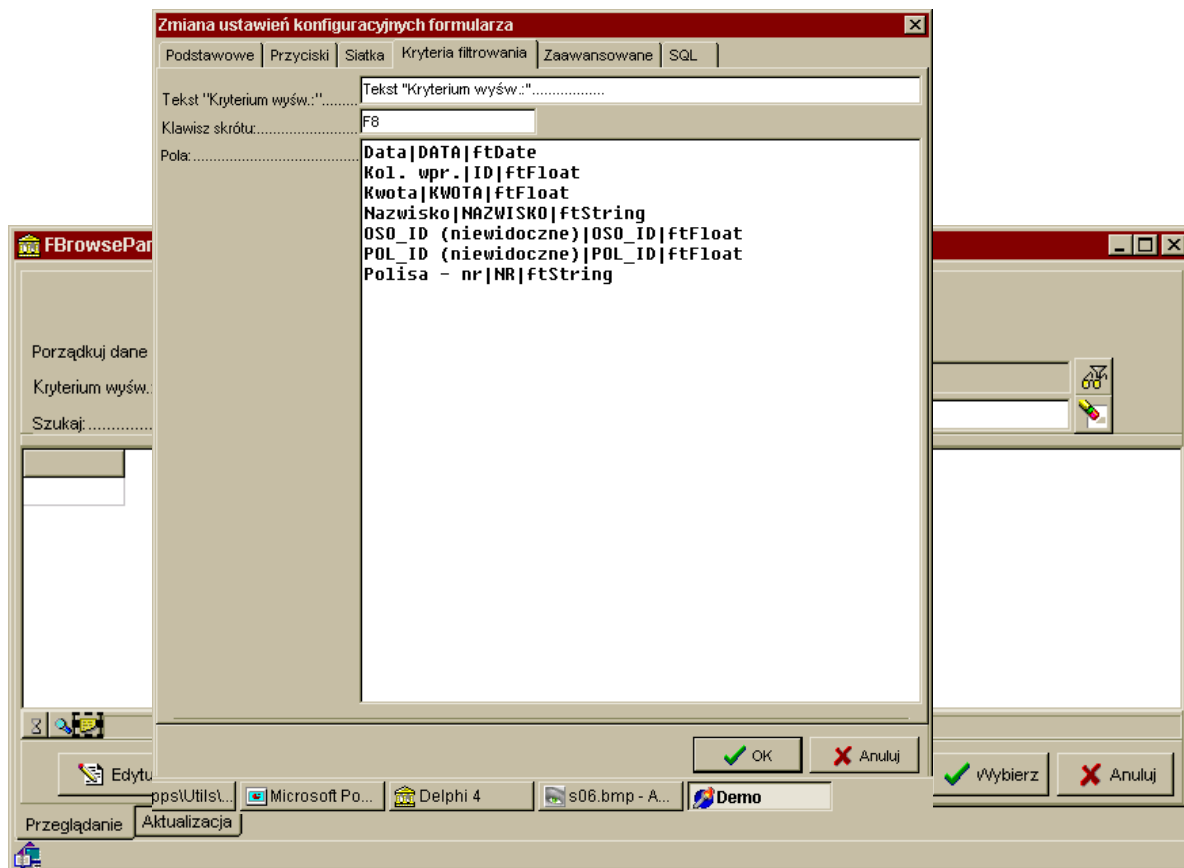
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł ustawień konfiguracyjnych





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

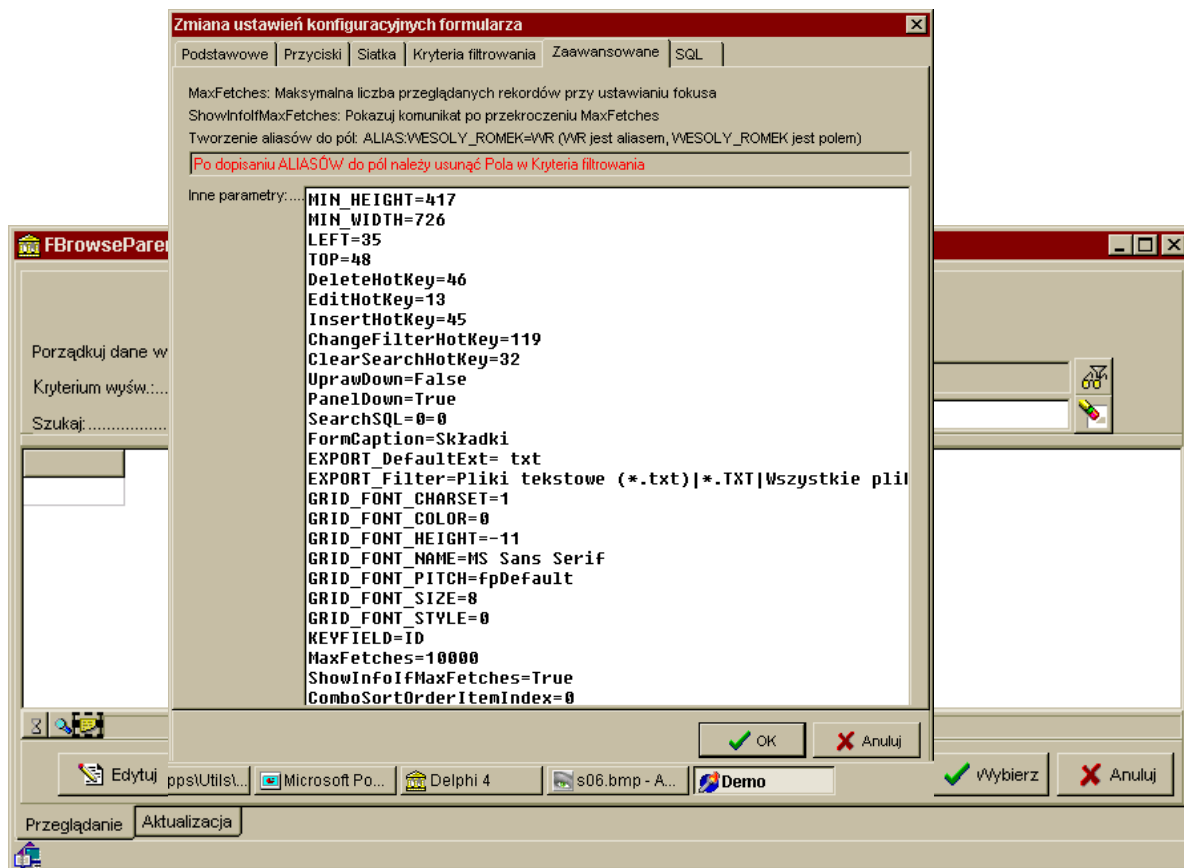
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł ustawień konfiguracyjnych





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

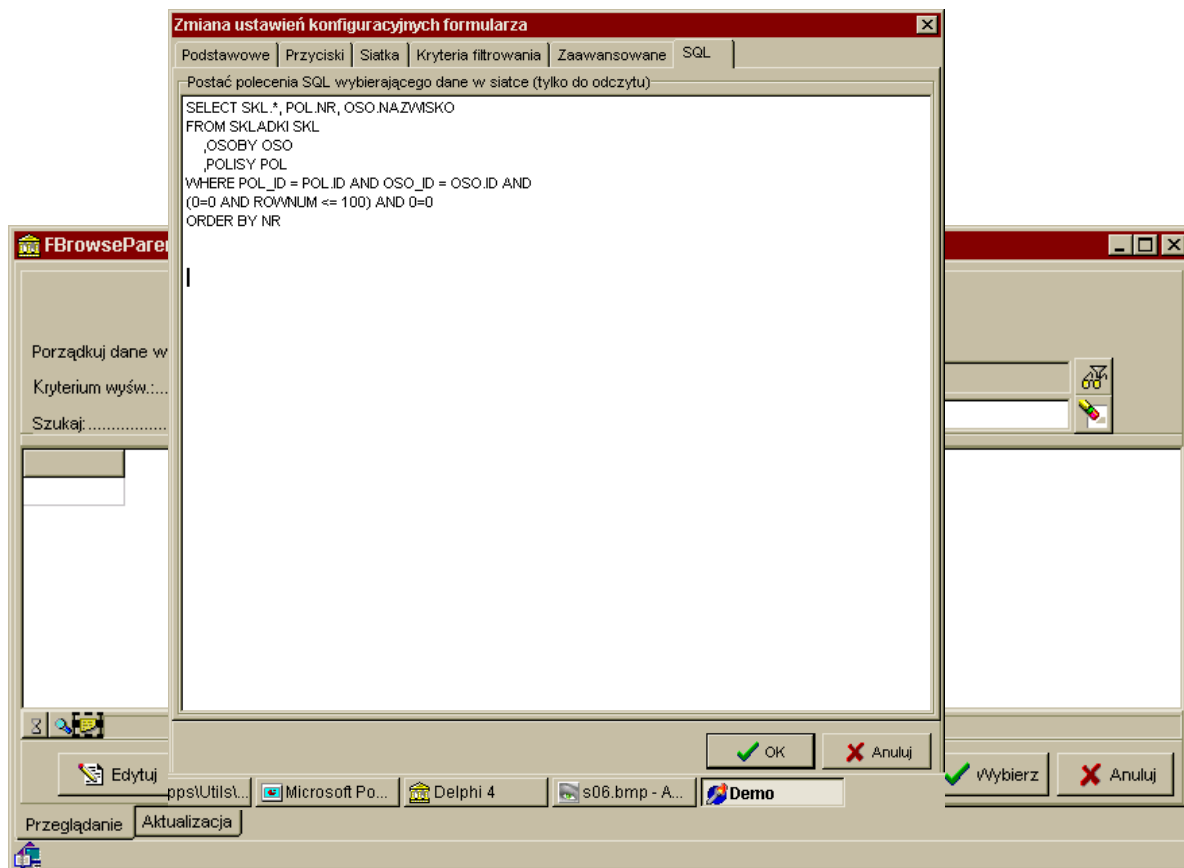
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- moduł ustawień konfiguracyjnych





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

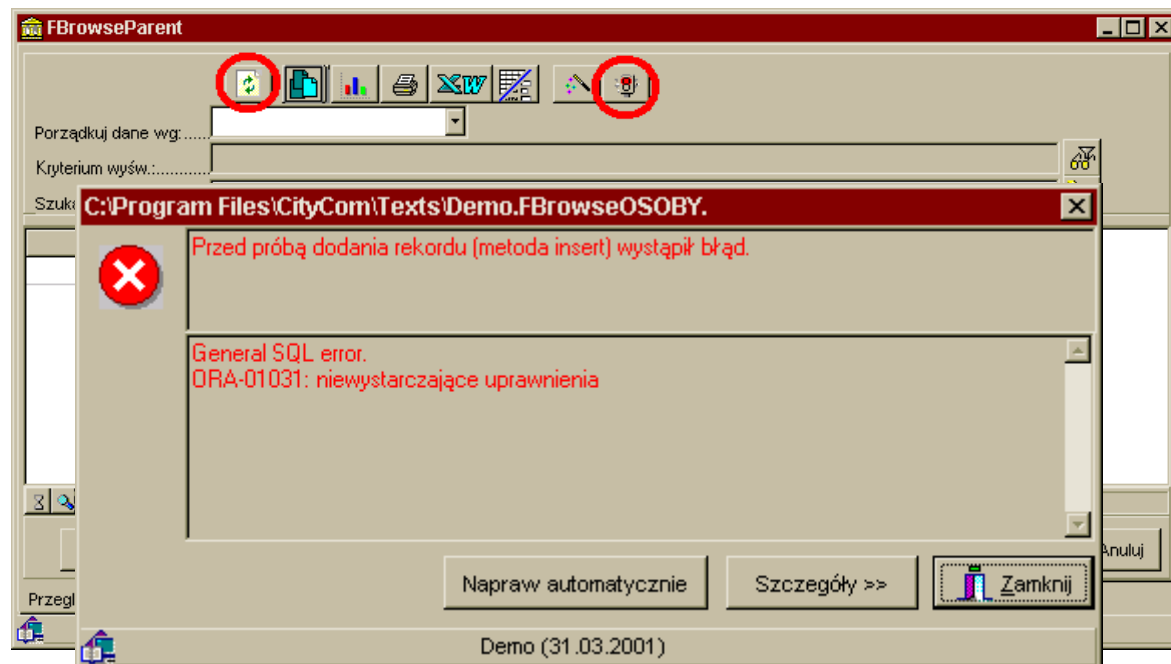
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- uprawnienia, odświeżanie





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

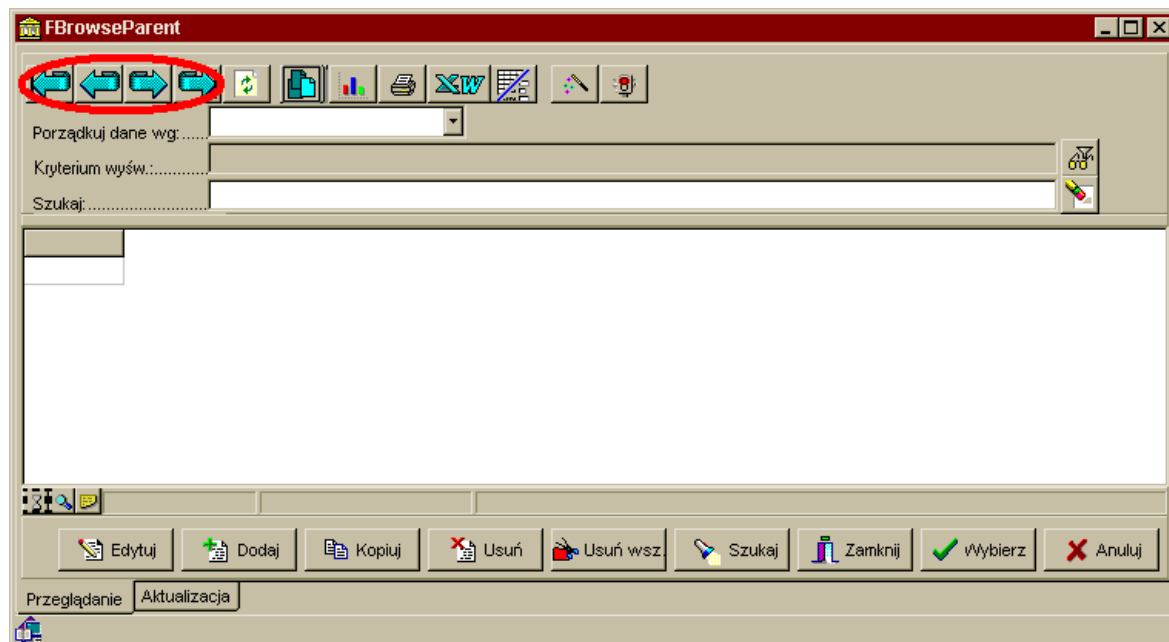
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- nawigacja po rekordach





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

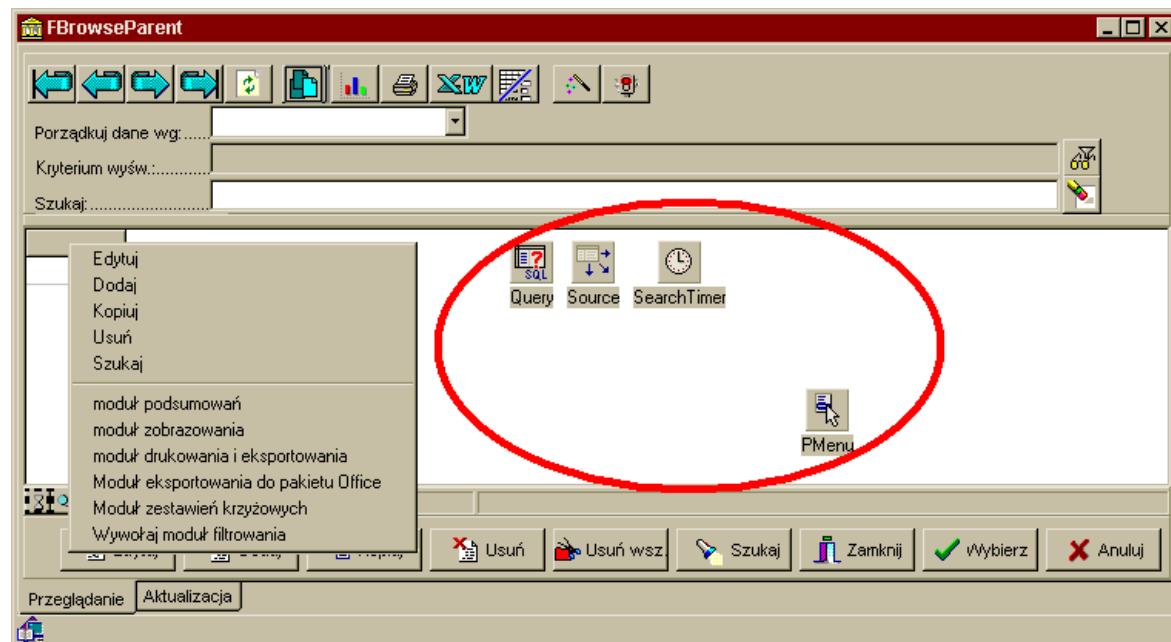
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- query, menu podręczne, ...
- wspólne query dla poleceń SELECT, DELETE, UPDATE, INSERT





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

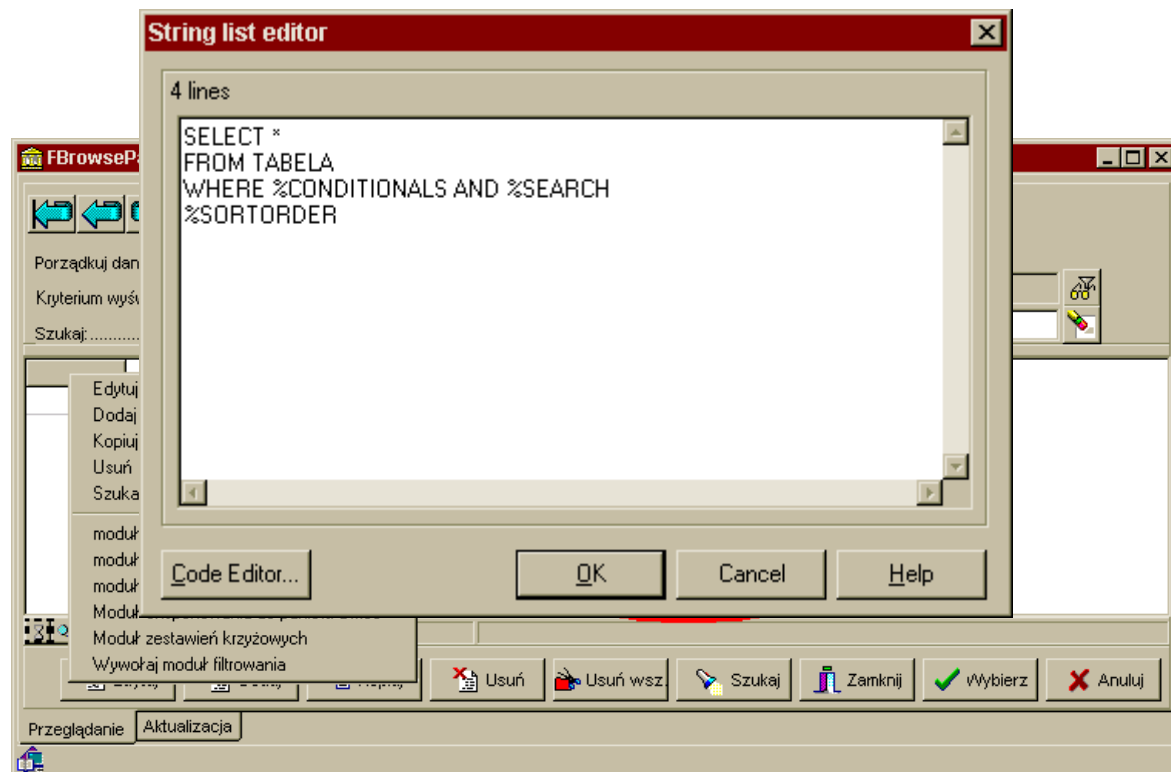
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- postać zapytania SQL





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

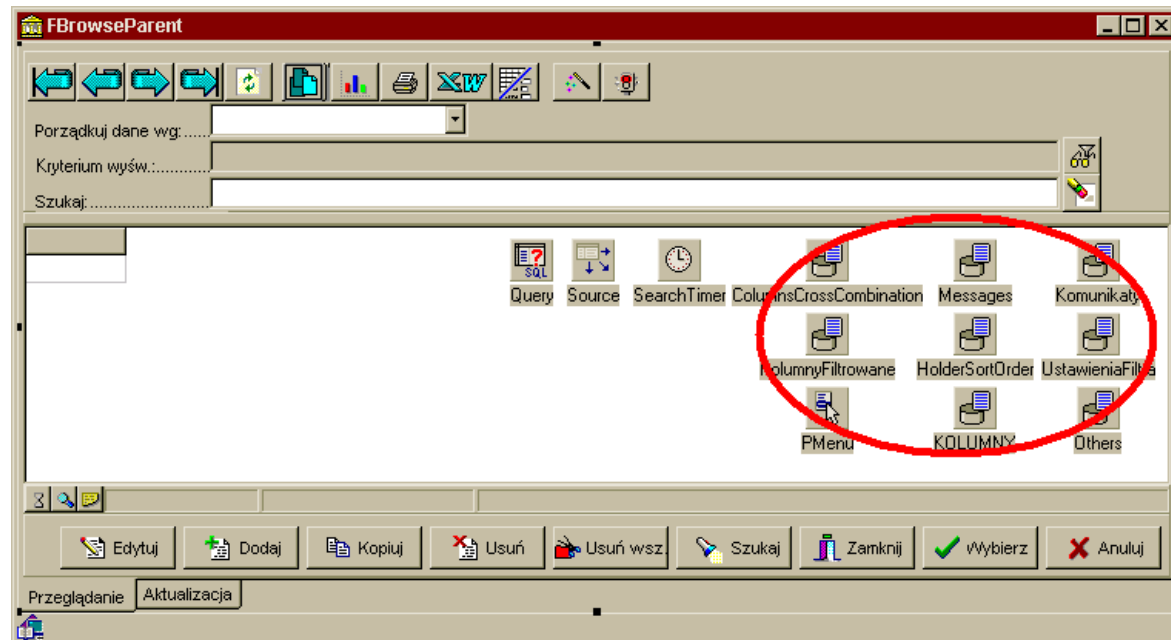
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - **Budowanie wzorca**
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Budowanie wzorca formularza

- pozostałe elementy





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

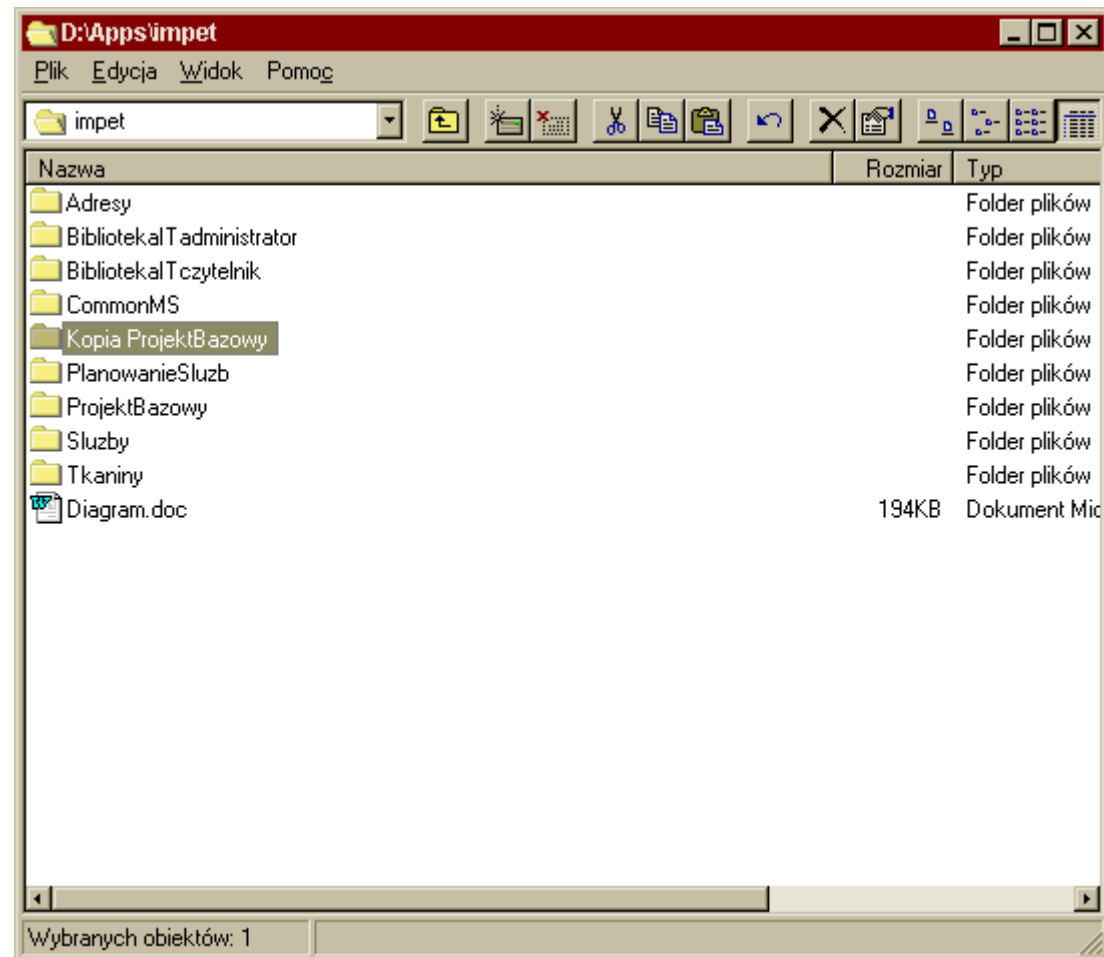
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- skopiowanie projektu bazowego...





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

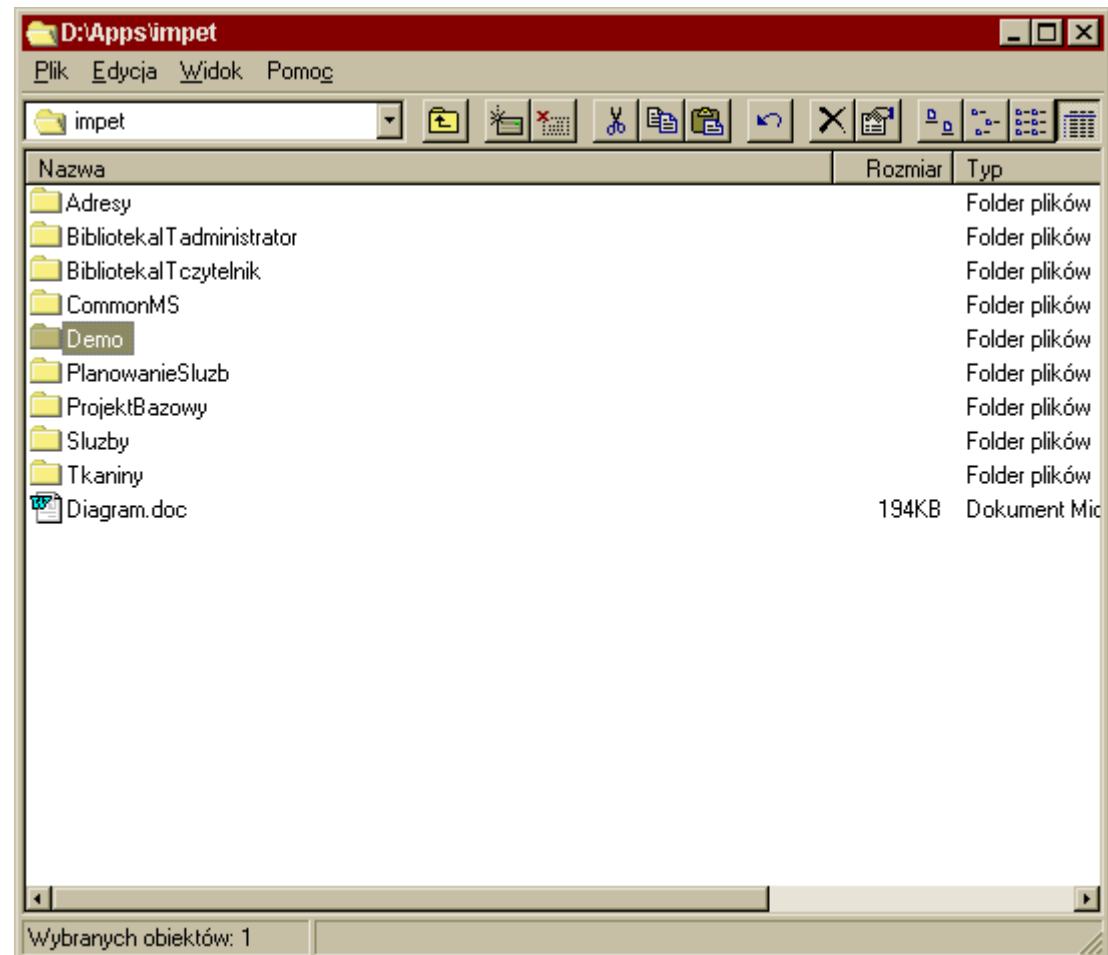
Rozwiązania

- **Designer/ Developer**
- **IBM (Lotus Notes)**
- **Delphi**
 - **Schemat obiektowy**
 - **Budowanie wzorca**
 - **Pokaz**

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

... i zmiana nazwy na Demo





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

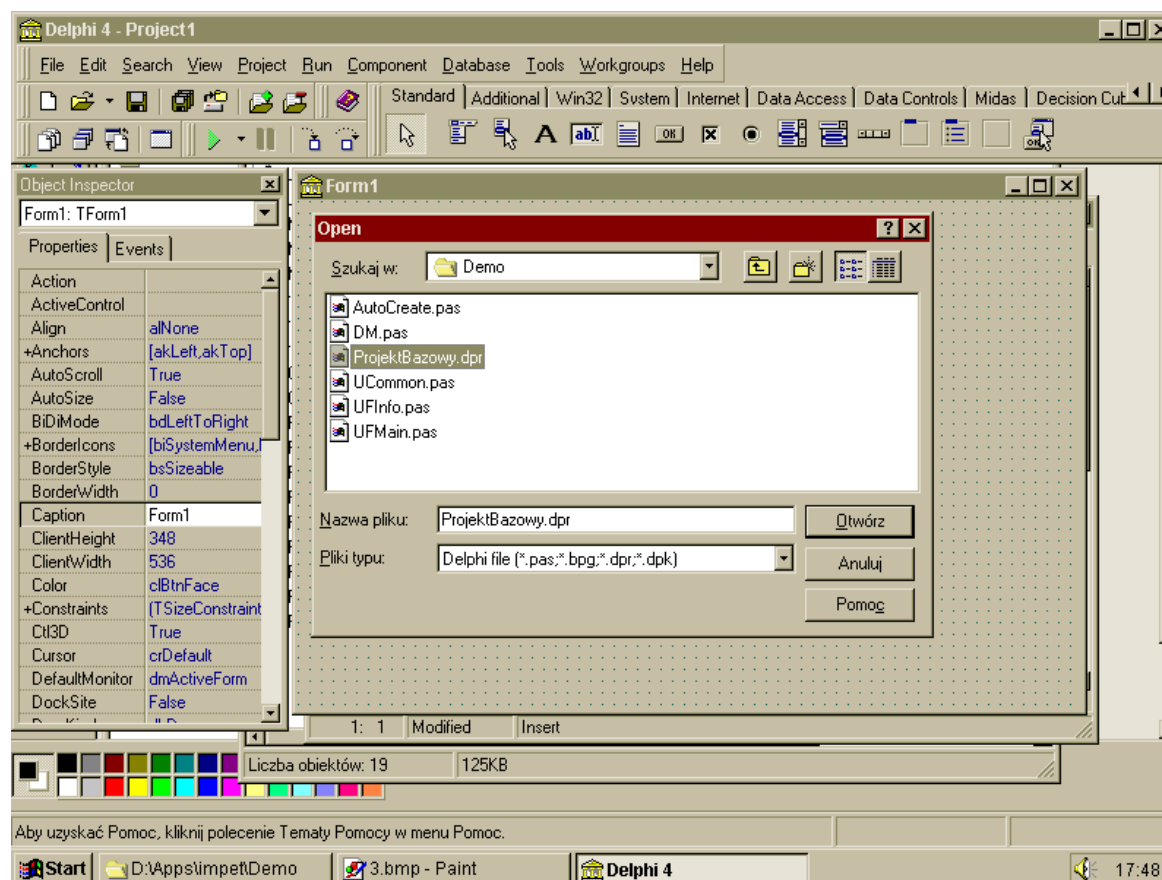
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- Otwarcie projektu...





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

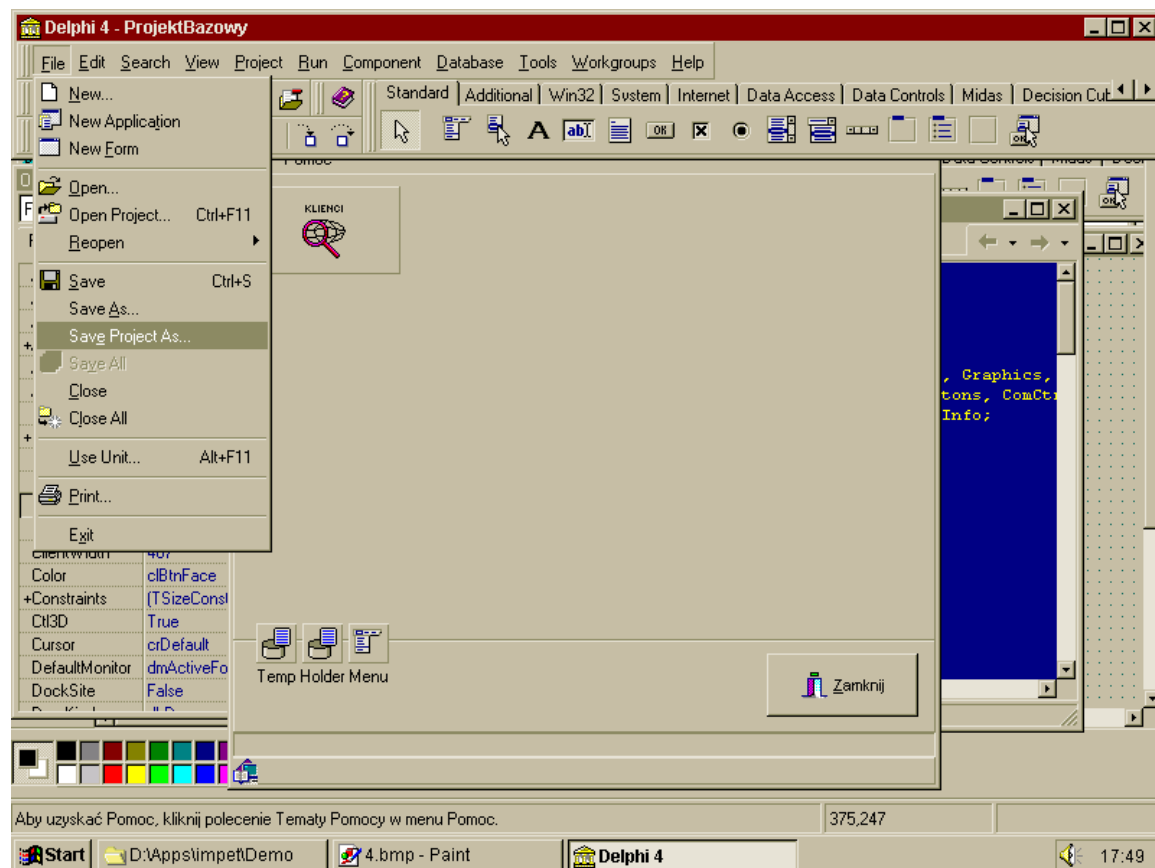
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

... i zmiana nazwy projektu ...





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

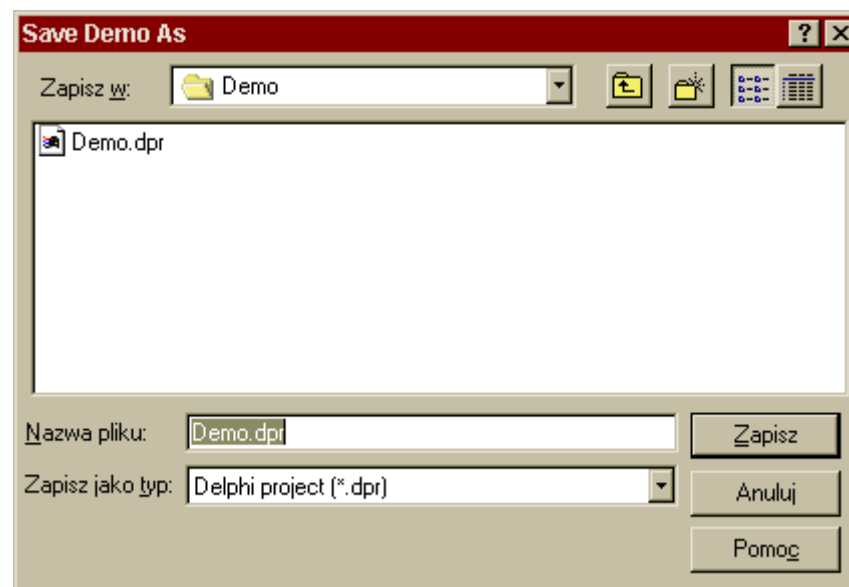
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

... na Demo





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

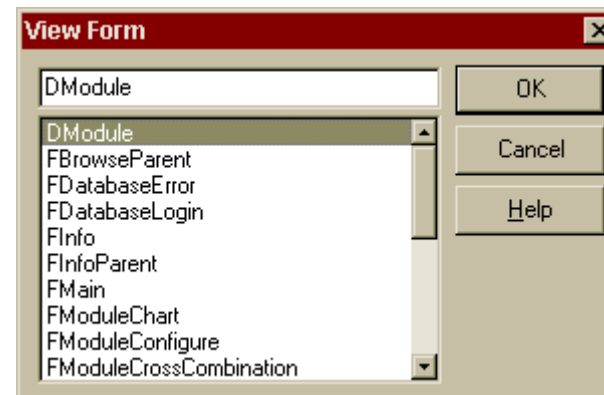
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- otwarcie modułu danych w celu uzyskania połączenia z bazą danych





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

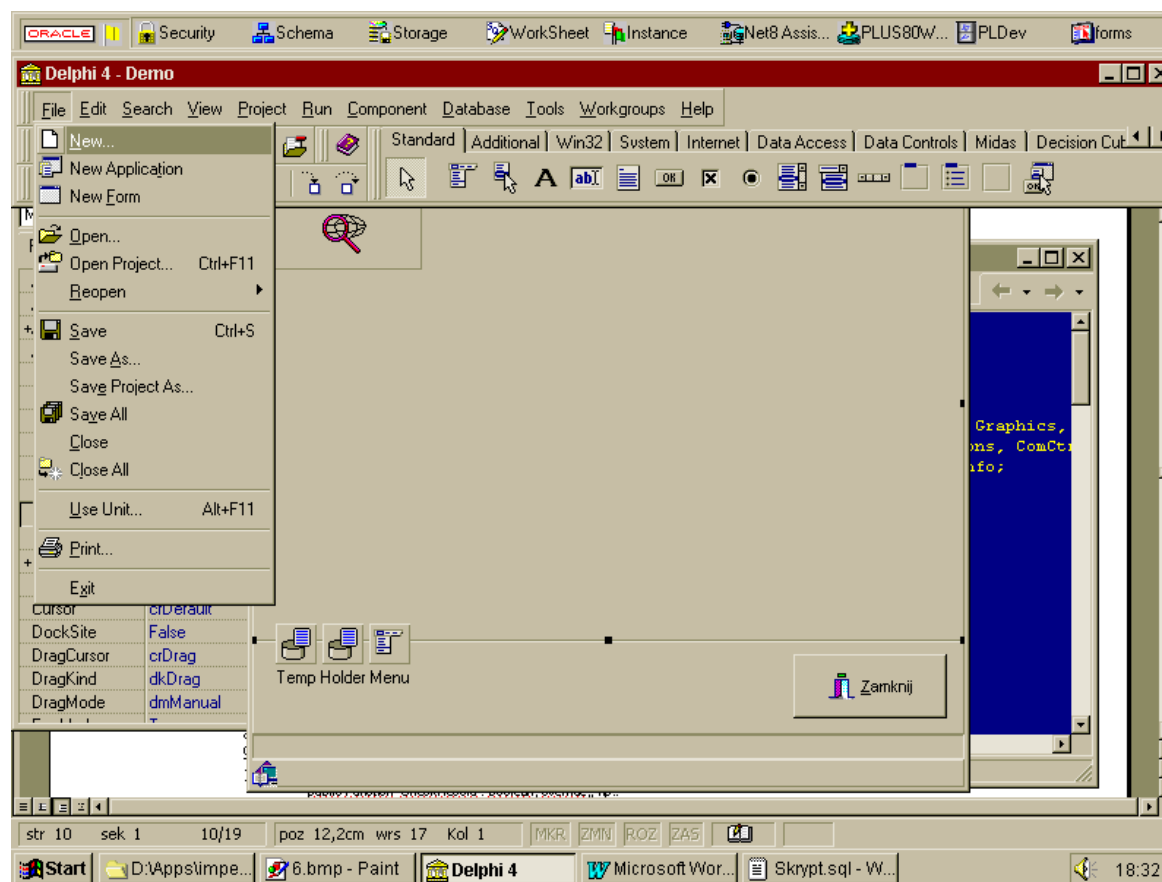
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- utworzenie nowego formularza dziedziczącego po formularzu wzorcowym





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

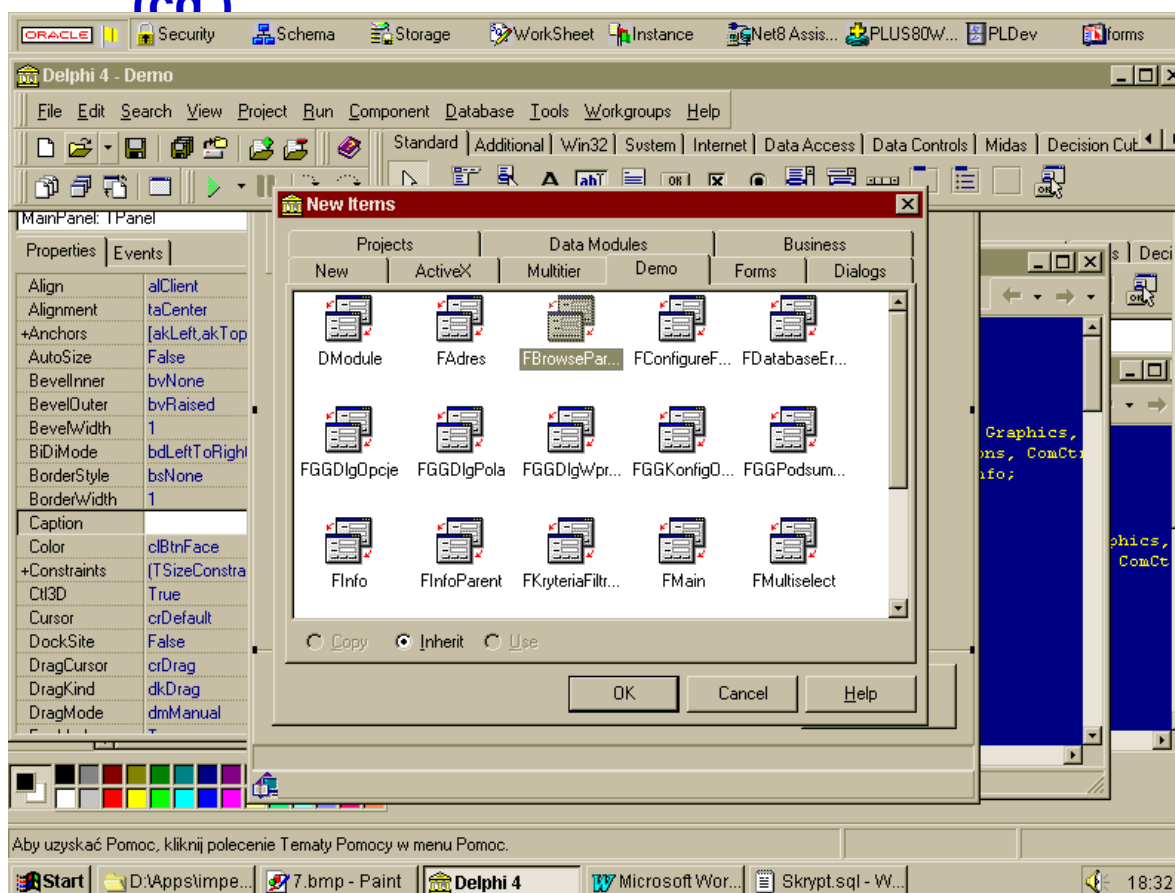
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- utworzenie nowego formularza dziedziczącego po formularzu wzorcowym (cd.)





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

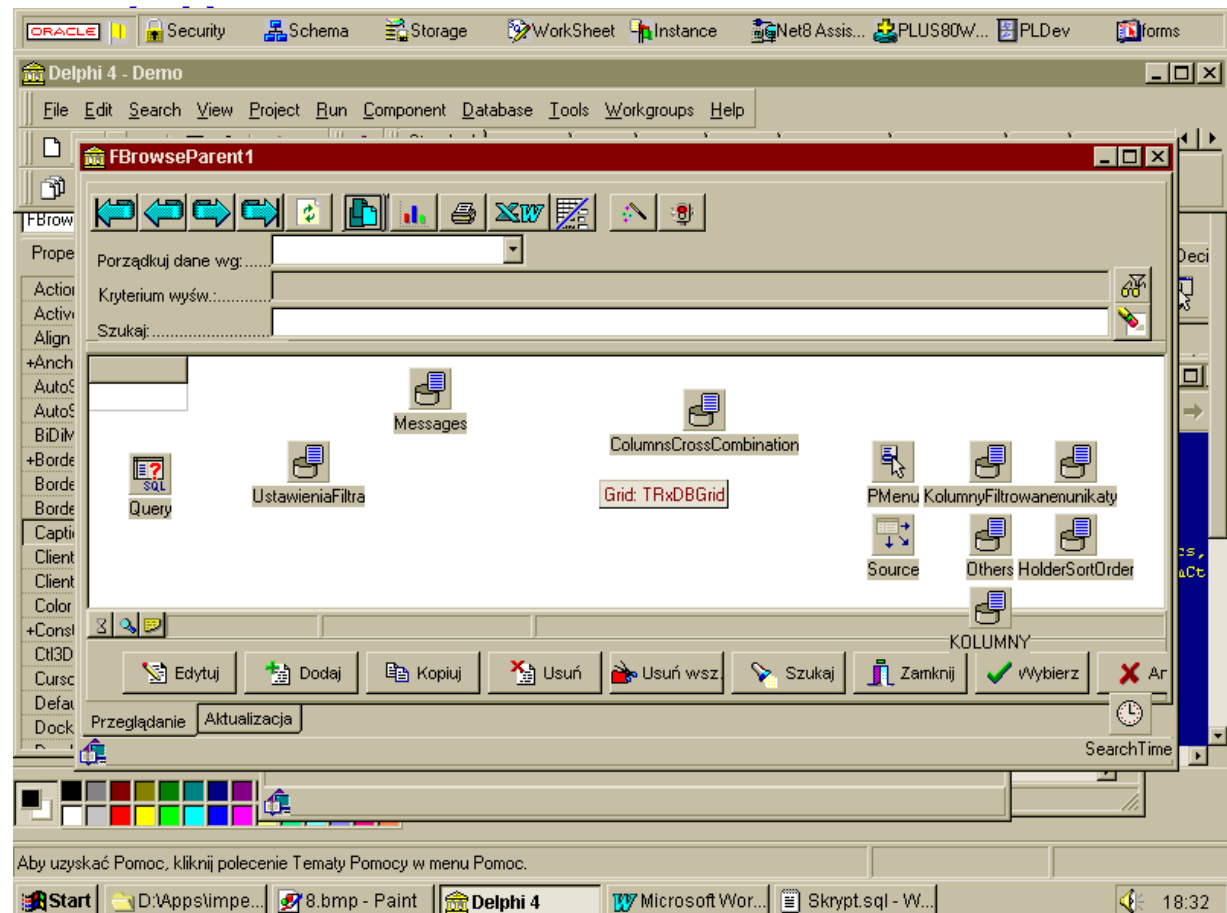
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- utworzenie nowego formularza
- dziedziczącego po formularzu wzorcowym





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

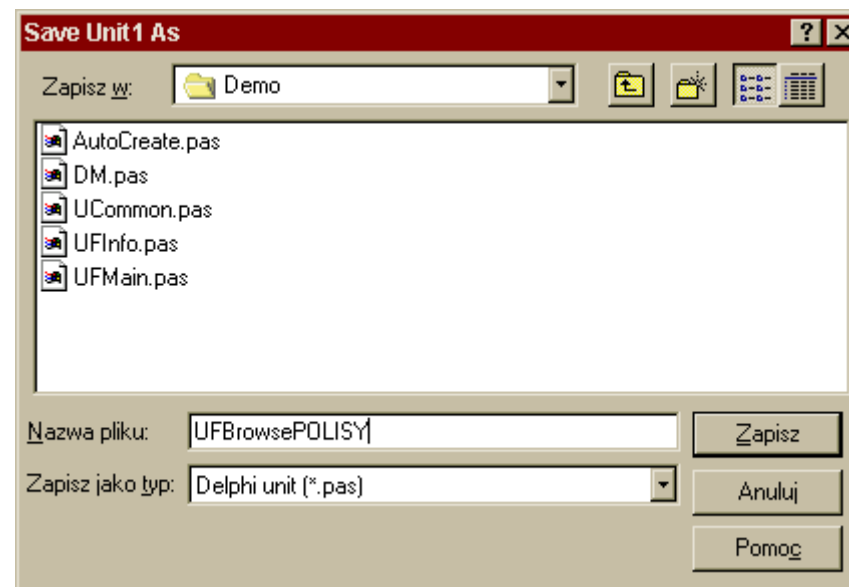
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- zachowanie formularza pod nazwą UFBrowse<nazwa tabeli bazowej>, nadanie nazwy formularzowi FBrowse<nazwa tabeli bazowej>





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

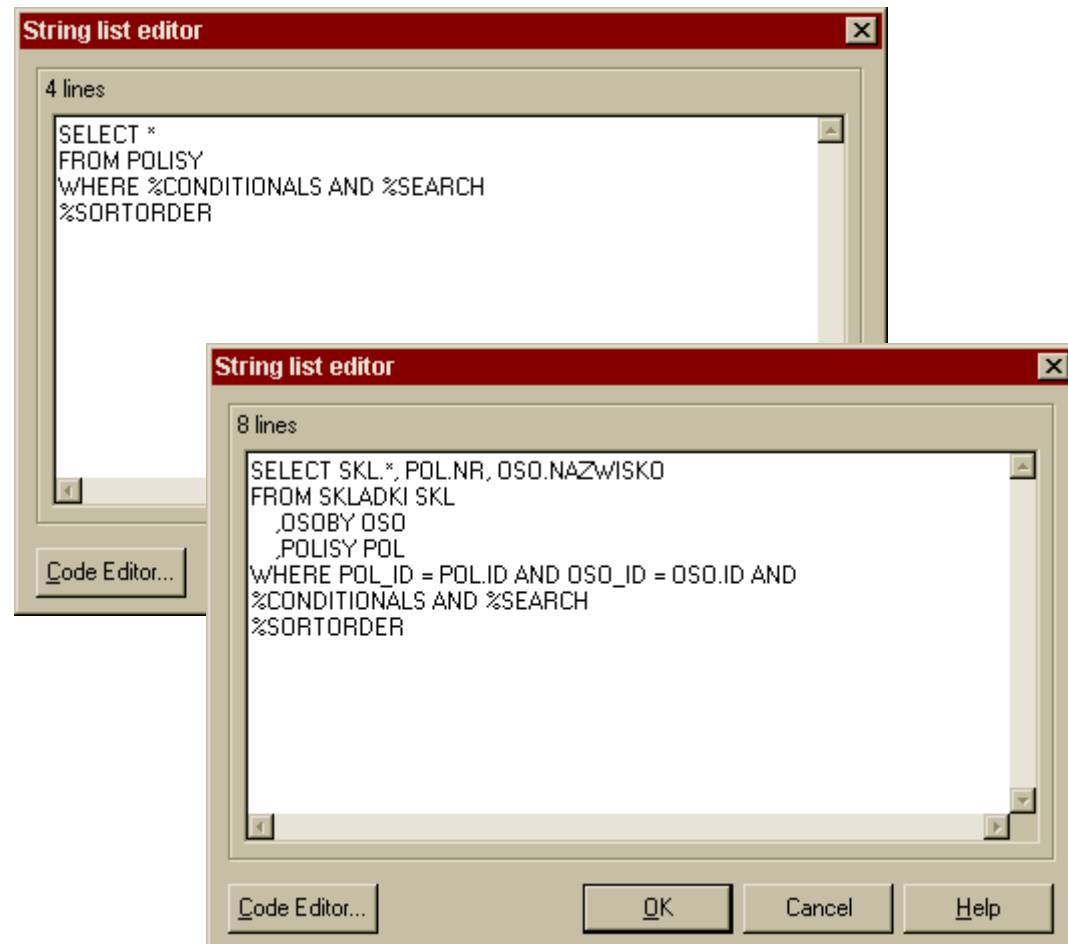
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- wprowadzenie polecenia SQL





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

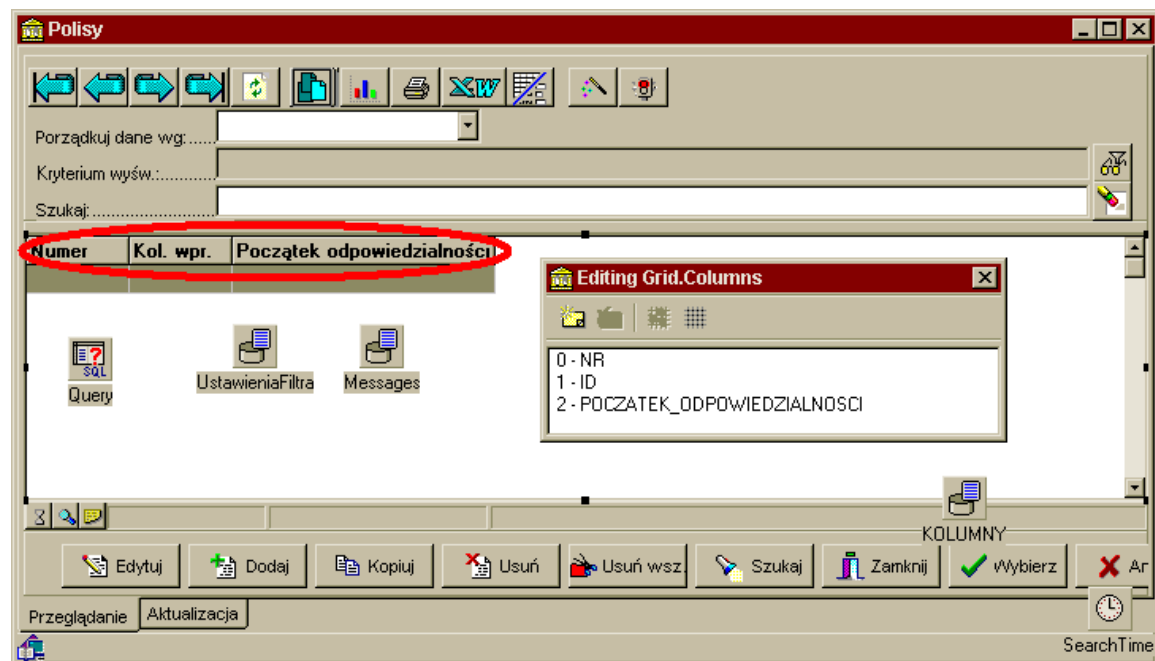
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- poprawienie nagłówka





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

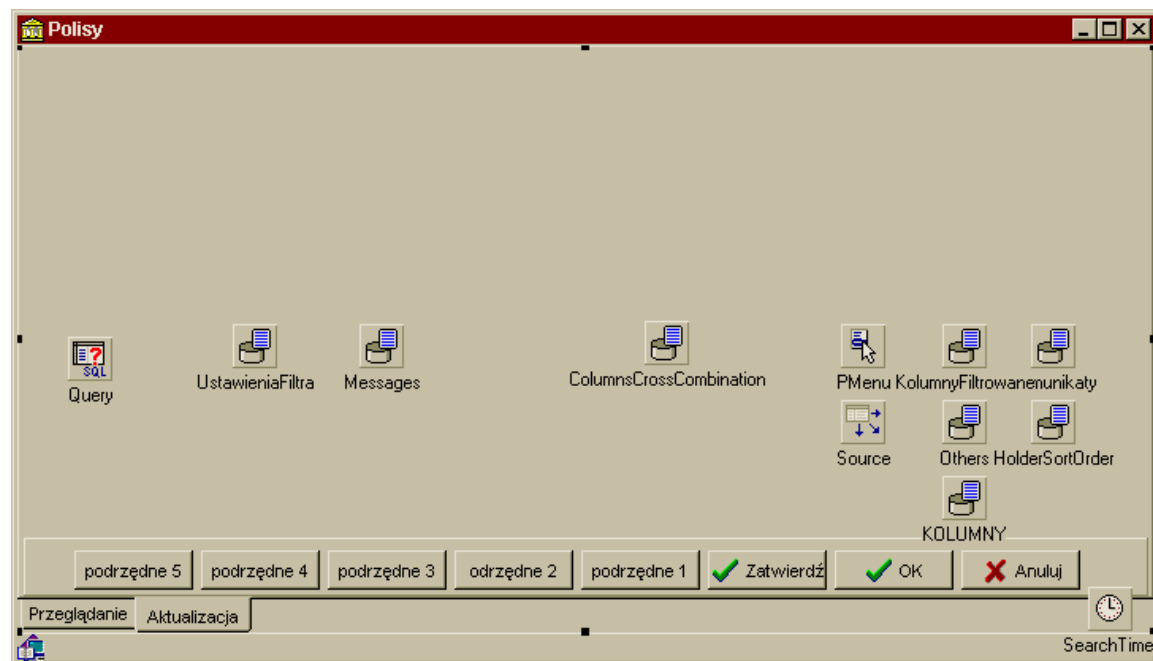
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- uzupełnienie zakładki „aktualizacja”





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązanie

- Design

- IBM (

- Delphi

- Sch

- Bud

- Pok

Najczęstsze błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- uzupełnienie zakładki „aktualizacja” -
- użycie narzędzia case generujące wygląd zakładki

Case do BrowseParent

Baza danych:..... demo

SQL:..... select * from polisy

Skok:..... 24

Min. Szer:..... 20

Max. Szer:..... 300

Reset po:..... 428

Nazwa pola	Typ pola	*Control.Type	*LookupTable	*LookupSQL	LookupField	*LookupDisplay	Cor
ID	TFloatField	TDBEdit					ID
NR	TStringField	TDBEdit					NR
POCZATEK_ODPOW	TDateTimeField	TDBDateEdit					PO

Przyciski: [Zapisz] [Wczytaj] [Wydrukuj] [Zresetuj]



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

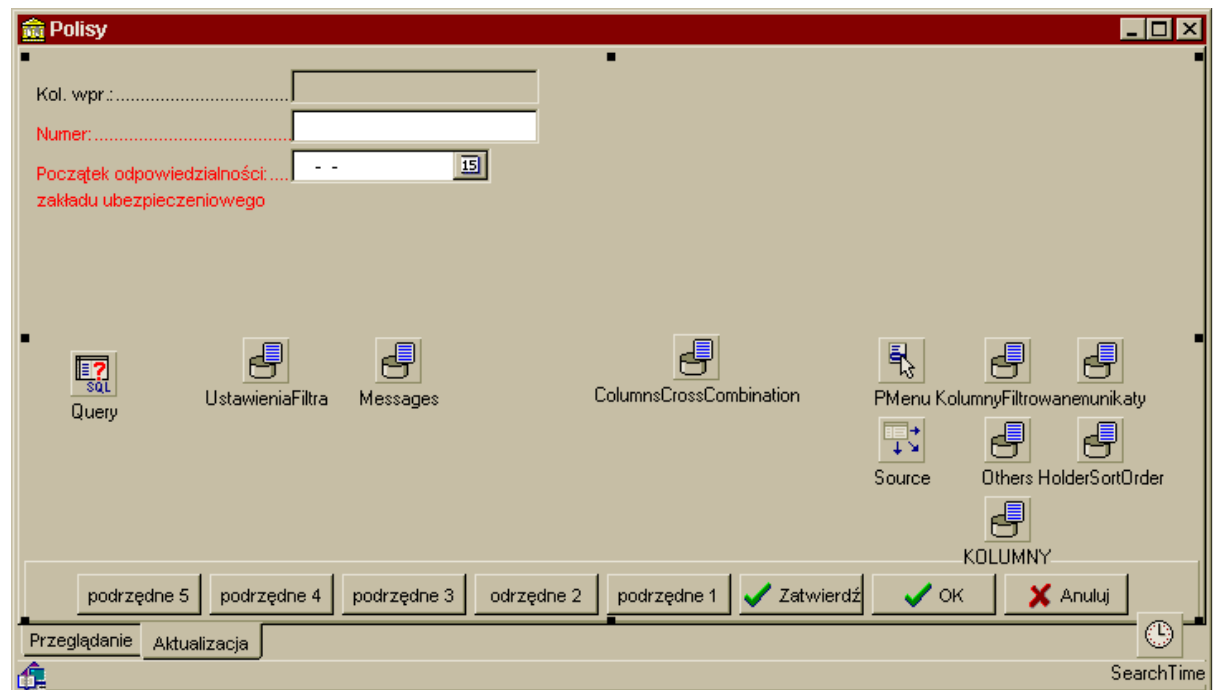
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- uzupełnienie zakładki „aktualizacja”





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

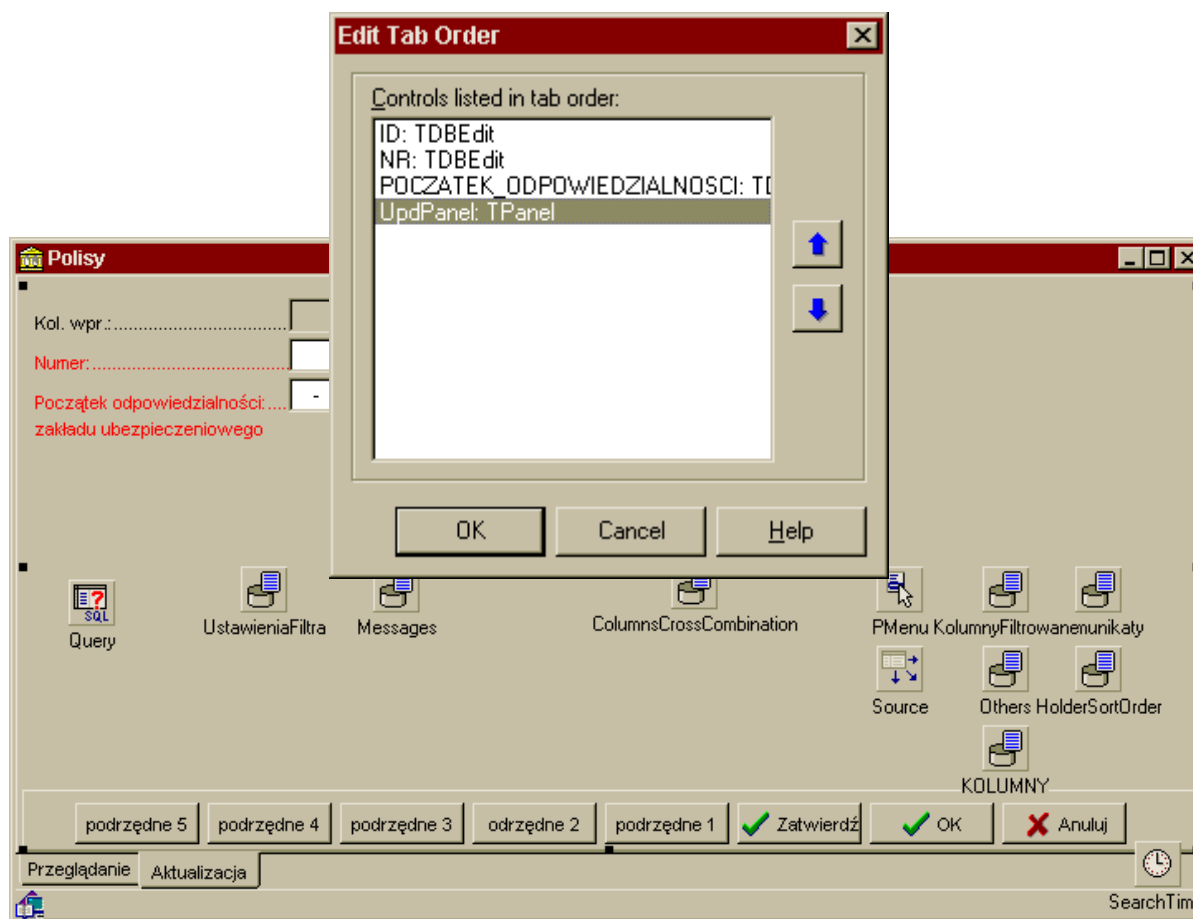
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- porządek klawisza TAB





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- metody „wartości domyślnie pól” i „sprawdź rekord”

```
D:\Apps\impet\Demo\UFBrowsePOLISY.pas
UFBrowsePOLISY

DBCtrls;

type
  TFBrowsePOLISY = class(TFBrowseParent)
  ID: TDBEdit;
  LabelID: TLabel;
  NR: TDBEdit;
  LabelNR: TLabel;
  POZATEK_ODPOWIEDZIALNOSCI: TDBDateEdit;
  LabelPOZATEK_ODPOWIEDZIALNOSCI: TLabel;
  Label2: TLabel;
  private
  { Private declarations }
  public
  Procedure DefaultValues; override;
  Function CheckRecord : Boolean; override;
  end;

var
  FBrowsePOLISY: TFBrowsePOLISY;

implementation
```



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- metody „wartości domyśle pól” i „sprawdź rekord”

```
D:\Apps\impet\Demo\UFBrowsePOLISY.pas
UFMain | Demo | UFBrowsePOLISY

TFBrowsePOLISY: TFBrowsePOLISY;

implementation

{$R *.DFM}

Uses UUtilityParent, DM;

Procedure TFBrowsePOLISY.DefaultValues;
Begin
  Query.FieldByName('ID').AsString := DModule.SingleValue('SELECT POL_SEQ.NEXTVAL FROM DUAL');
End;

Function TFBrowsePOLISY.CheckRecord : Boolean;
Begin
  Result := CheckValid.ReducRestrictEmpty(Self, [NR, POZATEK_ODPOWIEDZIALNOSCI]);
End;

end.
```

45: 1 Modified Insert



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

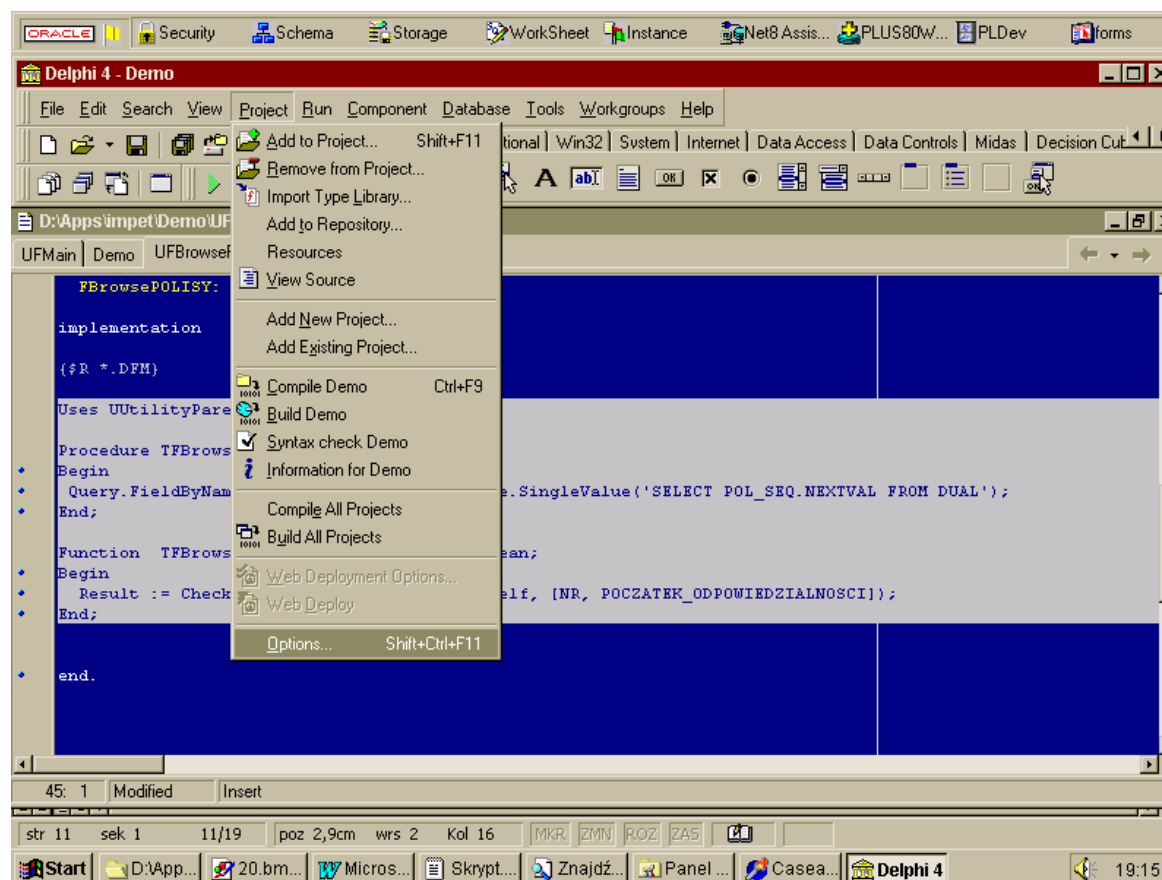
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- umieszczenie formularza w available forms





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

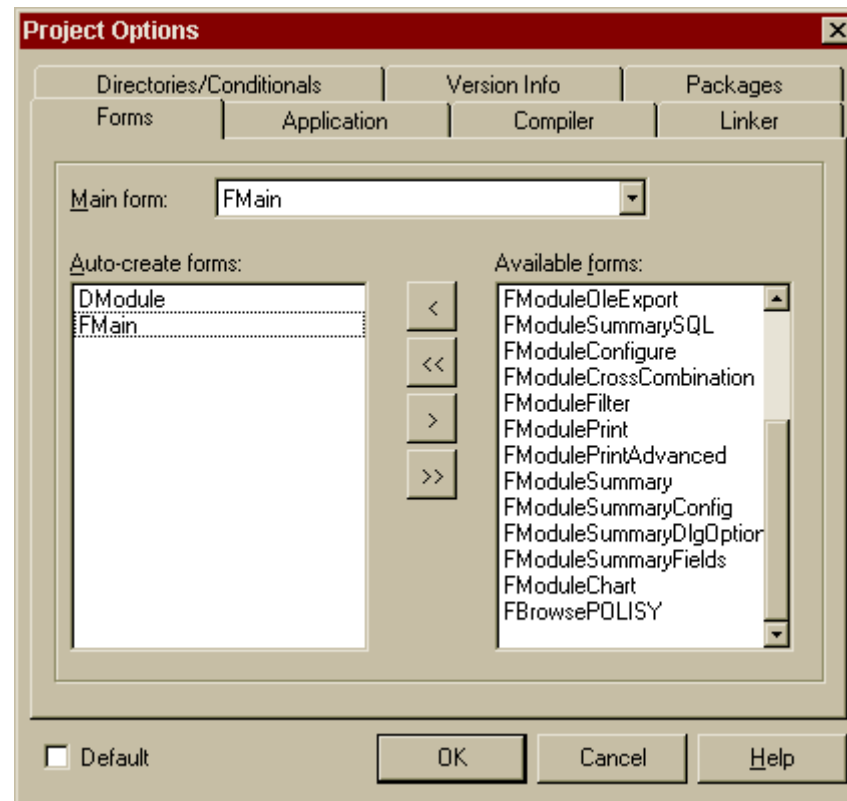
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- umieszczenie formularza w available forms





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- procedury do wywoływania formularza

Microsoft Word - (IMPET-TD-01) Dokumentacja techniczna pakietu IMPET.doc

Plik Edycja Widok Wstaw Format Narzędzia Tabela Okno Pomoc

Male Small Fonts 7 B I U

13. W module AutoCreate dopisać:

```

Interface:
procedure <NAZWA TABEL>Create;
procedure <NAZWA TABEL> ShowModalAsBrowser;
function <NAZWA TABEL> ShowModalAsSelect (VAR ID : ShortString) : TModalResult;
procedure <NAZWA TABEL>Free;

Implementation:
procedure <NAZWA TABEL>Create;
begin
  if not Assigned(FBrowse<NAZWA TABEL>) then FBrowse<NAZWA TABEL> := TBrowse<NAZWA TABEL>.Create(Application);
end;

procedure <NAZWA TABEL> ShowModalAsBrowser;
begin
  <NAZWA TABEL>Create;
  FBrowse<NAZWA TABEL> ShowModalAsBrowser;
  if GetSystemParam('SAVERESOURCES') = 'Yes' then <NAZWA TABEL>Free;
end;

function <NAZWA TABEL> ShowModalAsSelect (VAR ID : ShortString) : TModalResult;
begin
  <NAZWA TABEL>Create;
  Result := FBrowse<NAZWA TABEL> ShowModalAsSelect(ID);
  if GetSystemParam('SAVERESOURCES') = 'Yes' then <NAZWA TABEL>Free;
end;

procedure <NAZWA TABEL>Free;
begin
  if Assigned(FBrowse<NAZWA TABEL>) then FBrowse<NAZWA TABEL>Free;
  FBrowse<NAZWA TABEL> := Nil;
end;
    
```

14. Ewentualnie nadpisać metody (wszystkie override w sekcji public)

```

procedure DodaClick;
procedure EdytujClick;
procedure UsunClick;
procedure UsunAllClick;
procedure BeforeDelete;
    
```

str 11 sek 1 11/19 poz 3,5cm wrs 4 Kol 1 MKR ZMN ROZ ZAS



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

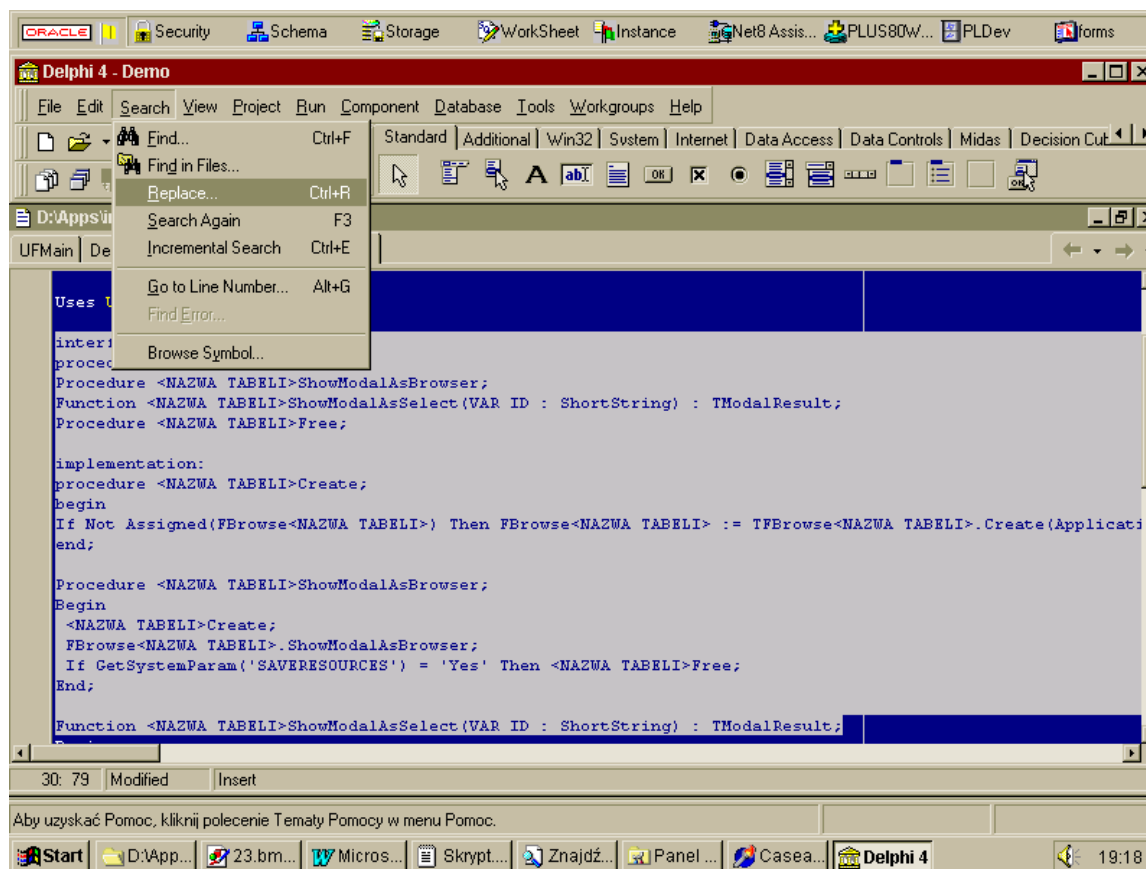
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- procedury do wywoływania formularza





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

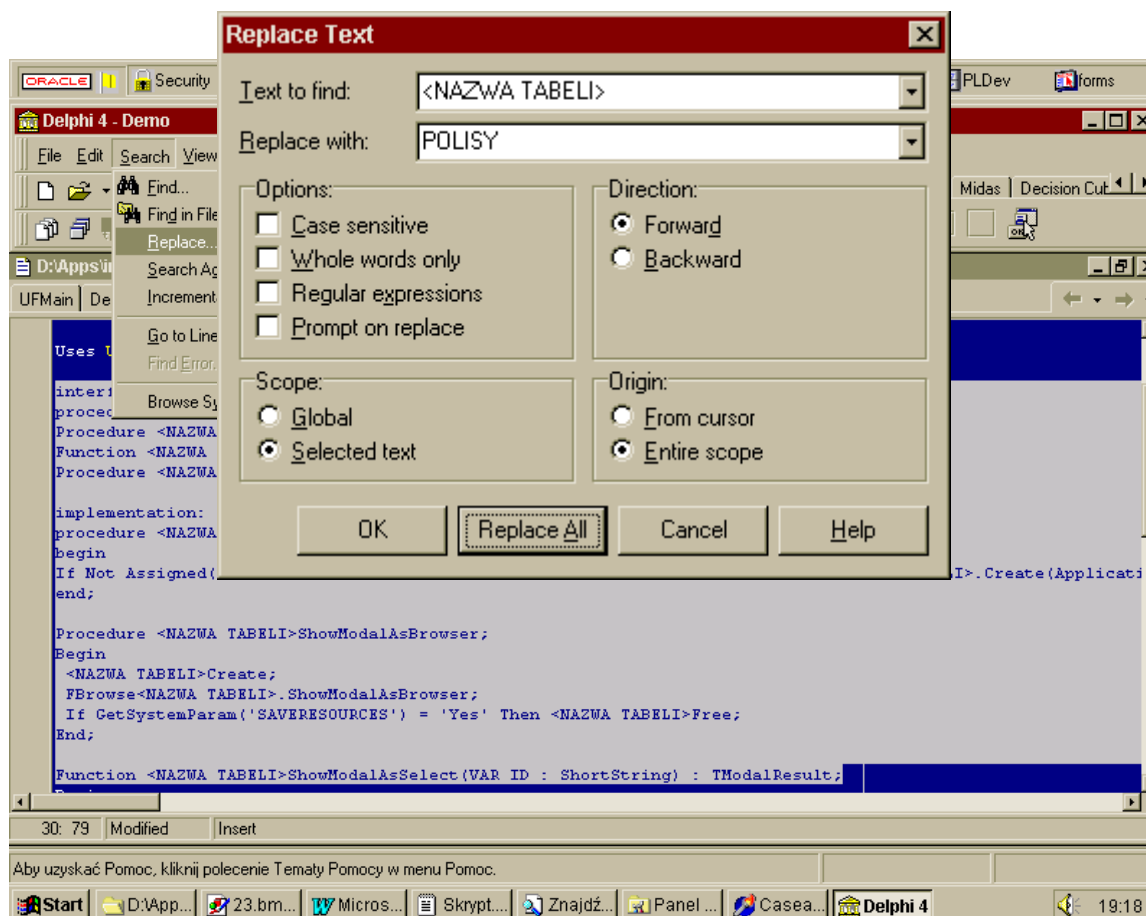
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- procedury do wywoływania formularza





Duża baza danych
Zasady budowania BD
Przykładowy problem
Rozwiązanie

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- procedury do wywoływania formularza

- Design
- IBM (L)
- Delphi
- Sch
- Bud
- Pok

Najczęs
błędy

```

D:\Apps\impet\Demo\AutoCreate.pas
UFMain | Demo | UFBrowsePOLISY | AutoCreate |
unit AutoCreate;

interface

Uses Forms;

procedure POLISYCreate;
procedure POLISYShowModalAsBrowser;
function POLISYShowModalAsSelect(VAR ID : ShortString) : TModalResult;
procedure POLISYFree;

implementation

Uses UUtilityParent, UFBrowsePOLISY;

procedure POLISYCreate;
begin
If Not Assigned(FBrowsePOLISY) Then FBrowsePOLISY := TFBrowsePOLISY.Create(Application);
end;

procedure POLISYShowModalAsBrowser;
begin
POLISYCreate;
POLISYShowModalAsSelect;
end;
    
```



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

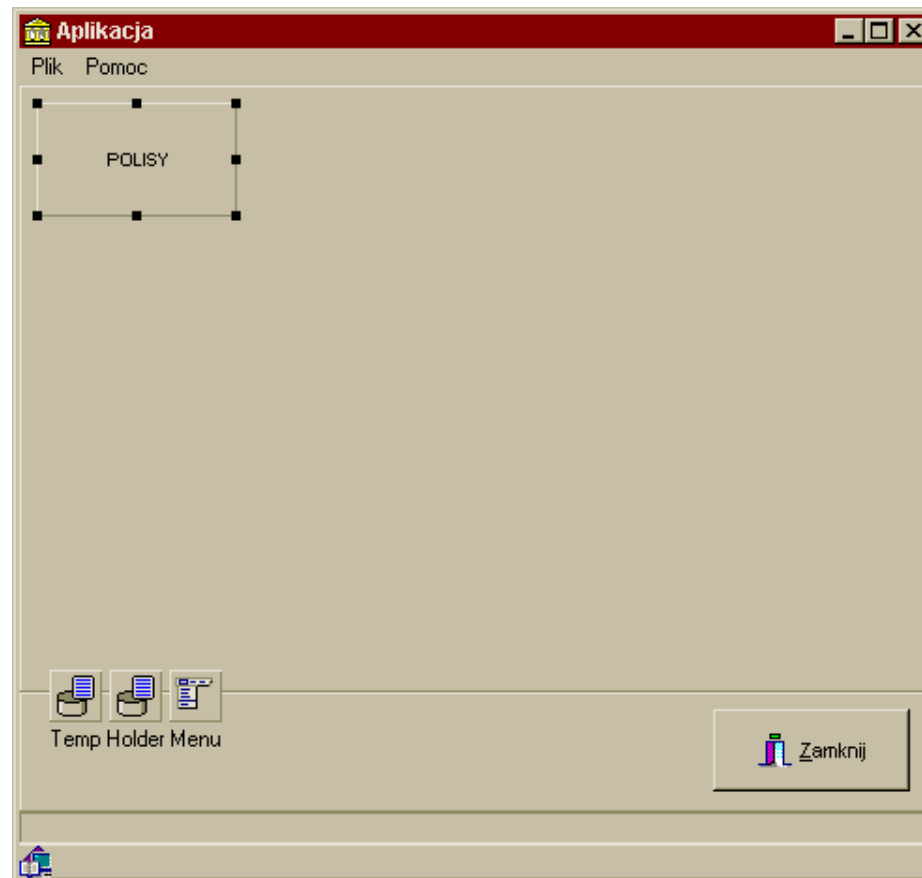
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- podłączenie gotowego formularz do menu





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązanie

- Design

- IBM (C)

- Delphi

- Sch

- Bud

- Pok

Najczęste
błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- podłączenie gotowego formularz do menu

```
procedure TFMMain.BKLIENCIClick(Sender: TObject);
begin
    inherited;
    POLISYSShowModalAsBrowser;
end;

end.
```



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

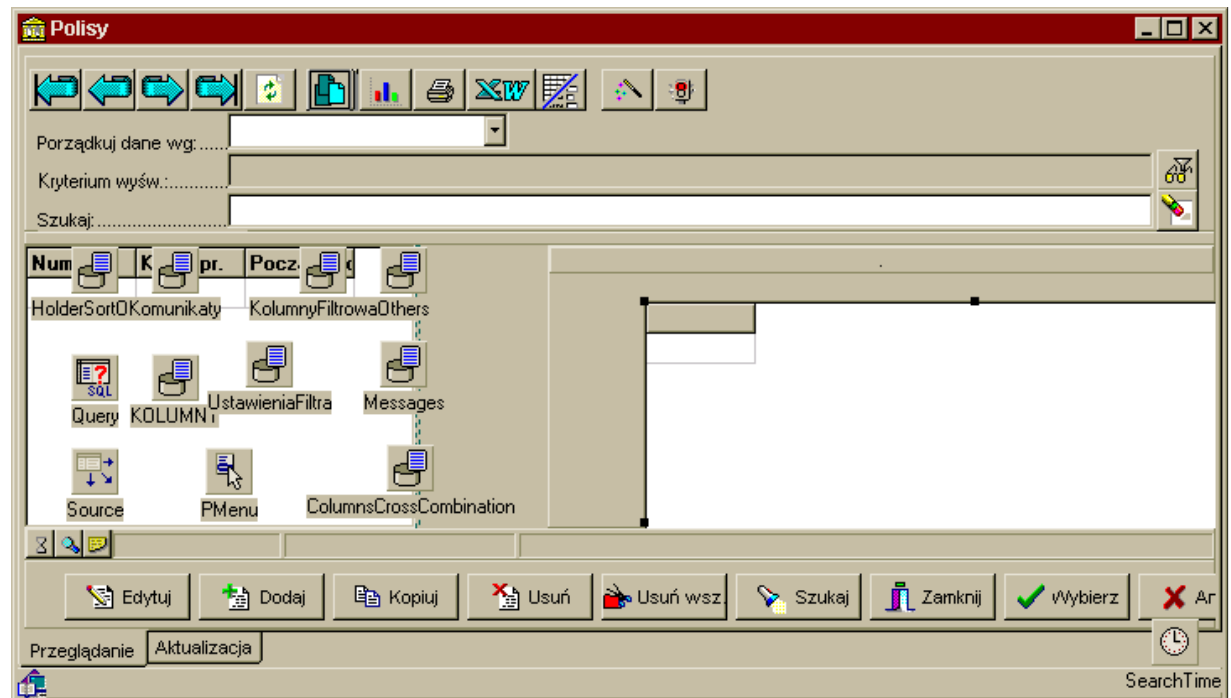
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- okno podglądu składek





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

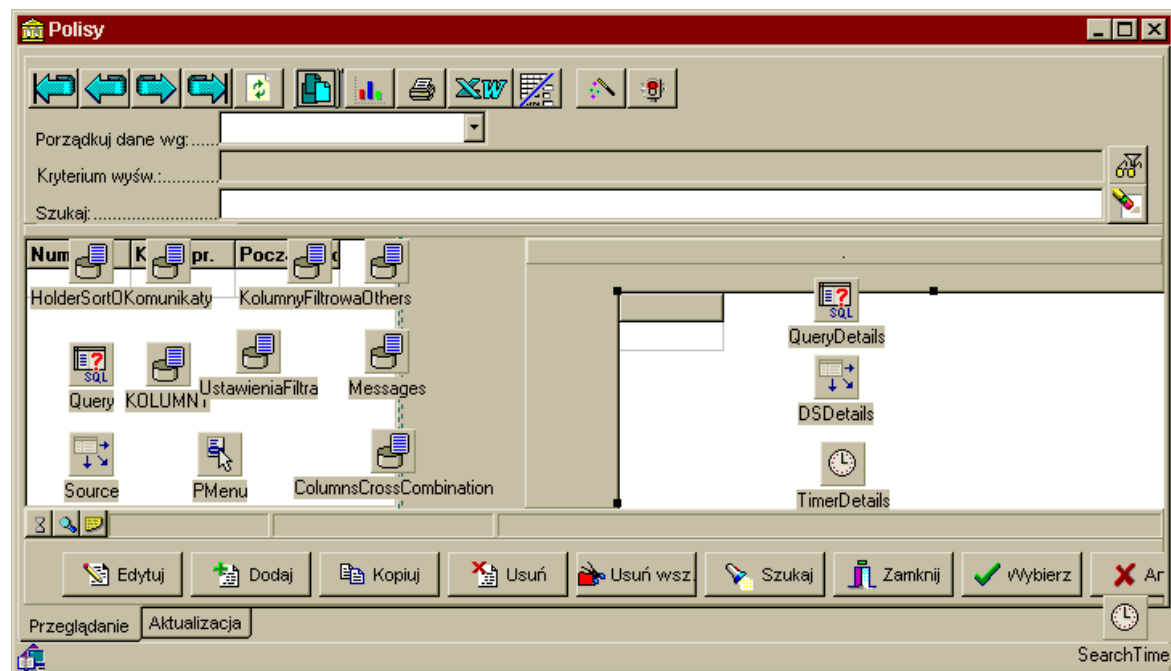
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- okno podglądu składek (cd.)





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

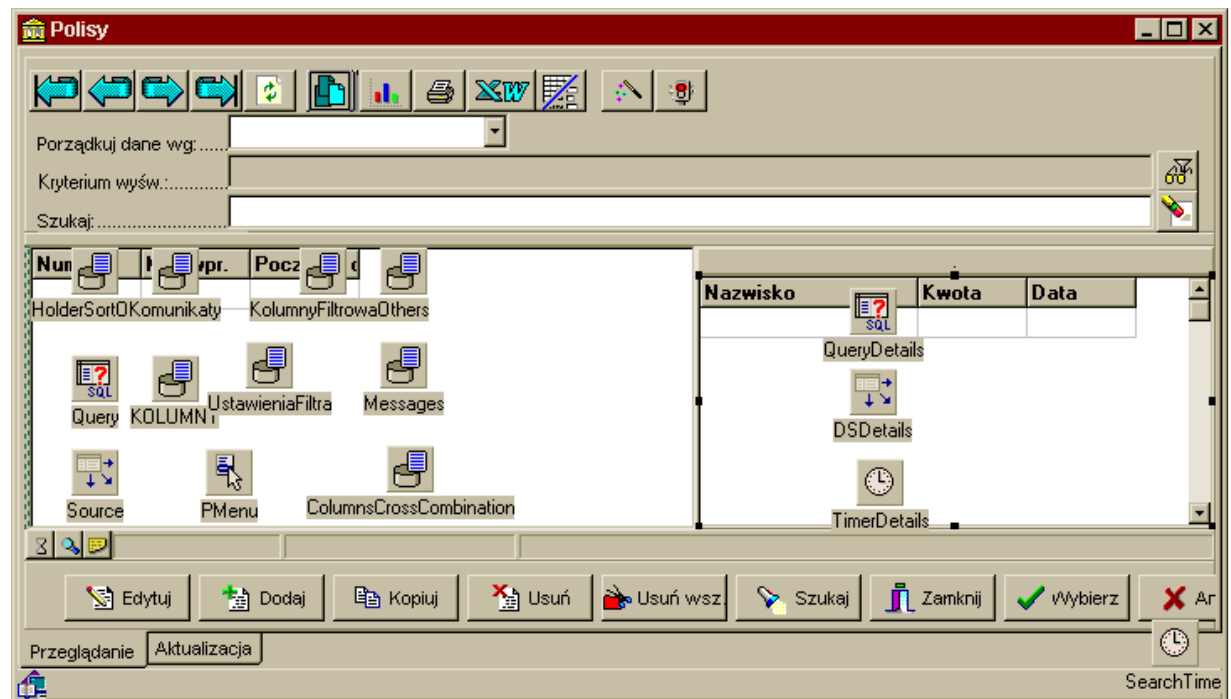
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- okno podglądu składek (cd.)





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- definiowanie porządków sortowania





Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

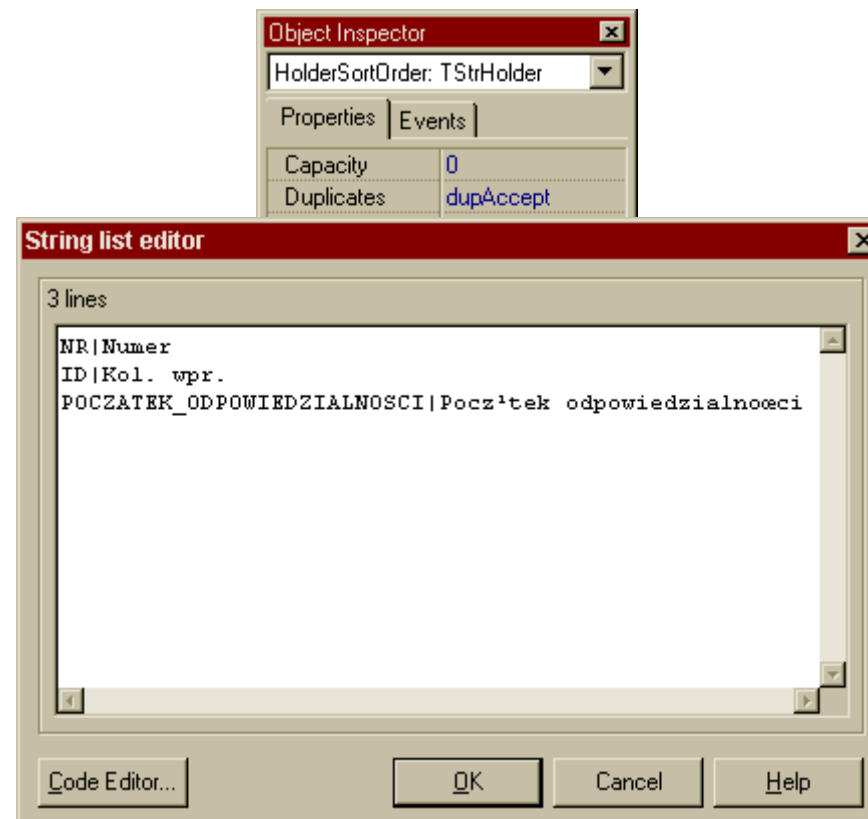
Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Praktyczny pokaz budowania aplikacji

- definiowanie porządków sortowania





Praktyczny pokaz budowania aplikacji

Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer

- IBM (Lotus Notes)

- Delphi

- Schemat obiektowy

- Budowanie wzorów

- Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

- formularz jest gotowy (ok. 60 min pracy)

Polisy

Porządkuj dane wg: Początek odpowiedzialności

Kryterium wysw.: Wszystkie

Numer :

Numer	Kol. wpr.	Początek odpowiedzialności
0000001	1	2001-04-10 18:12:37
0000002	2	2001-04-10 18:12:37
0000003	3	2001-04-10 18:12:37
0000004	4	2001-04-10 18:12:37
0000005	5	2001-04-10 18:12:37
0000006	6	2001-04-10 18:12:37
0000007	7	2001-04-10 18:12:37
0000008	8	2001-04-10 18:12:37
0000009	9	2001-04-10 18:12:37
0000010	10	2001-04-10 18:12:37

Składki dla polisy 0000001

Nazwisko	Kwota	Data
NAZWISK01	0,5	2001-04-10 18:12:37

maks. 100 0.04 (0.04+0.00) sek.

Edytuj Kopiuj Dodaj Usuń Usuń wsz Szukaj Zamknij

Przeglądanie danych

Demo (31.03.2001)



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Najczęściej popełniane błędy przy formułowaniu zapytań SQL

- Niejawne konwersje typów;

```
SELECT *  
FROM OSOBY  
WHERE PESEL = 74121703335
```

PESEL JEST KOLUMNĄ ZNAKOWĄ

W tym przypadku optymalizator przeprowadzi konwersję literału przed wykonaniem zapytania, inaczej będzie gdy warunek będzie wynikiem zapytania.



Duża baza danych

Zasady budowania BD

Przykładowy problem

Rozwiązania

- Designer/ Developer
- IBM (Lotus Notes)
- Delphi
 - Schemat obiektowy
 - Budowanie wzorca
 - Pokaz

Najczęściej popełniane błędy

Najczęściej popełniane błędy przy formułowaniu zapytań SQL

- Wyszukiwanie po nieindeksowanych kolumnach;
- Pobieranie z bazy większej liczby rekordów niż jest to konieczne;
- Nadużywanie składni SELECT * FROM;

Rozwiązania:

EXPLAIN PLAN

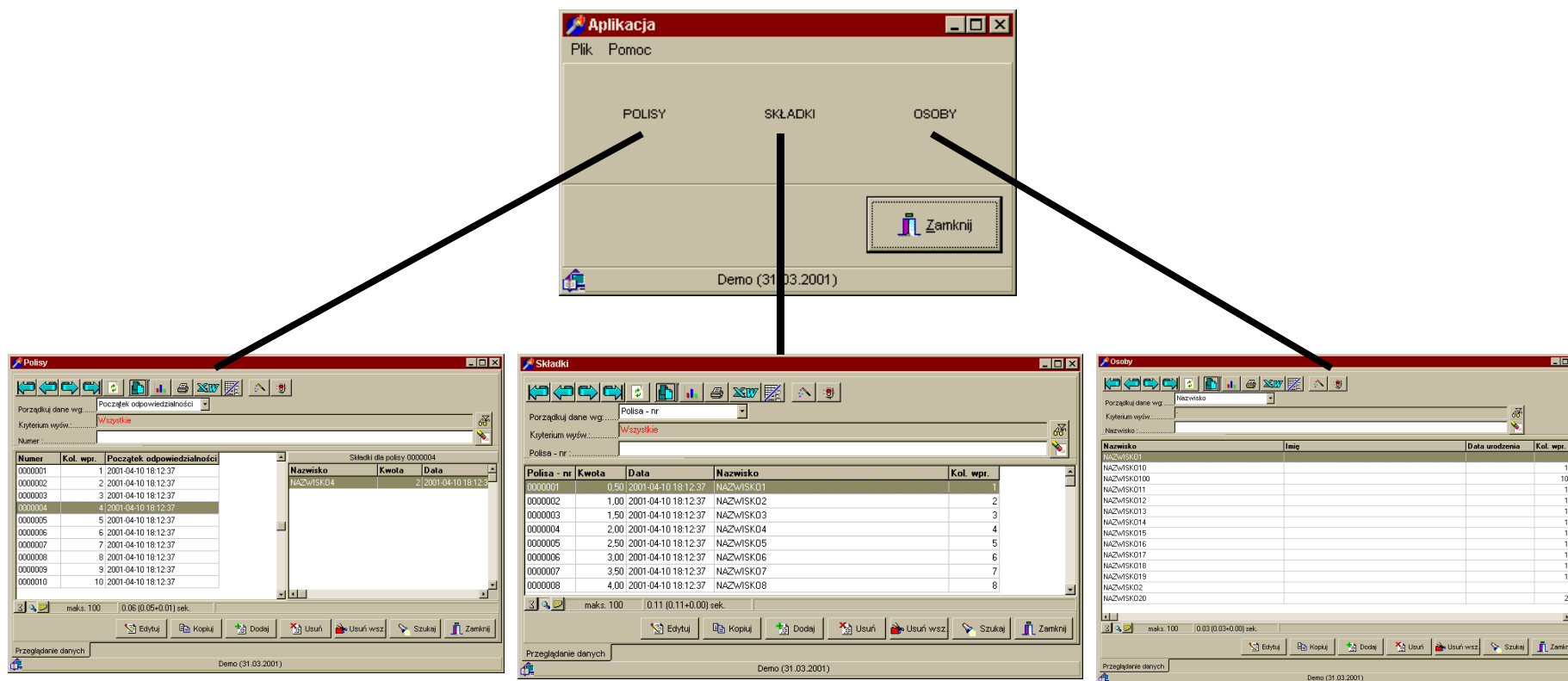
przełączanie optymalizatora kosztowego/
regułowego

Inne pułapki

- Stare nawyki - przetwarzanie danych na kliencie;
- Ładowanie lookupów w całości do pamięci;
- Implementacja praw dostępu po stronie klienta.



Na CD-ROM znajduje się przykładowa aplikacja wraz z kodem źródłowym. Program ilustrujący omówione zagadnienia został napisany w Delphi i działa z bazą danych Oracle. Wymagania: serwer Oracle, zainstalowane BDE.



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ