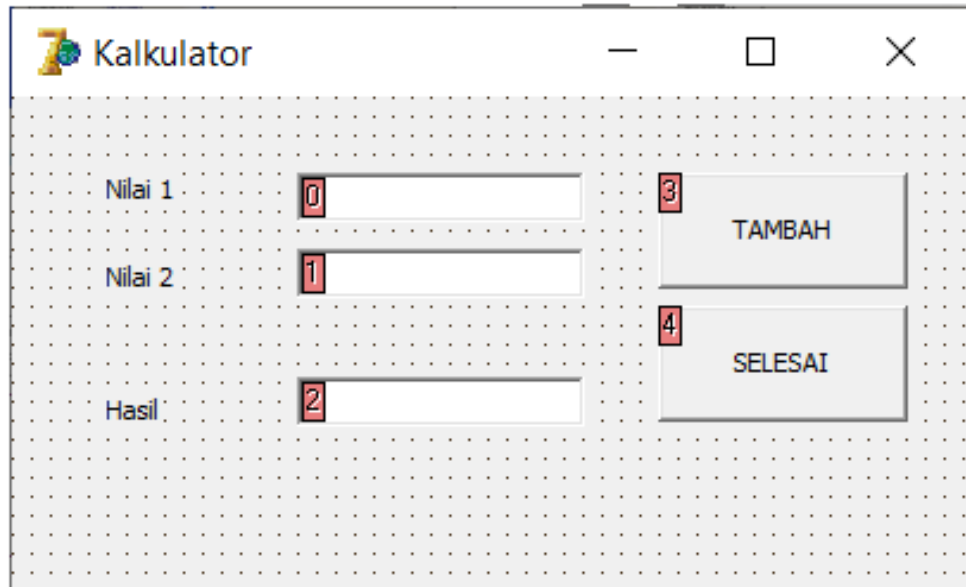




PEMROGRAMAN VISUAL 2

KALKULATOR DAN KONDISIONAL

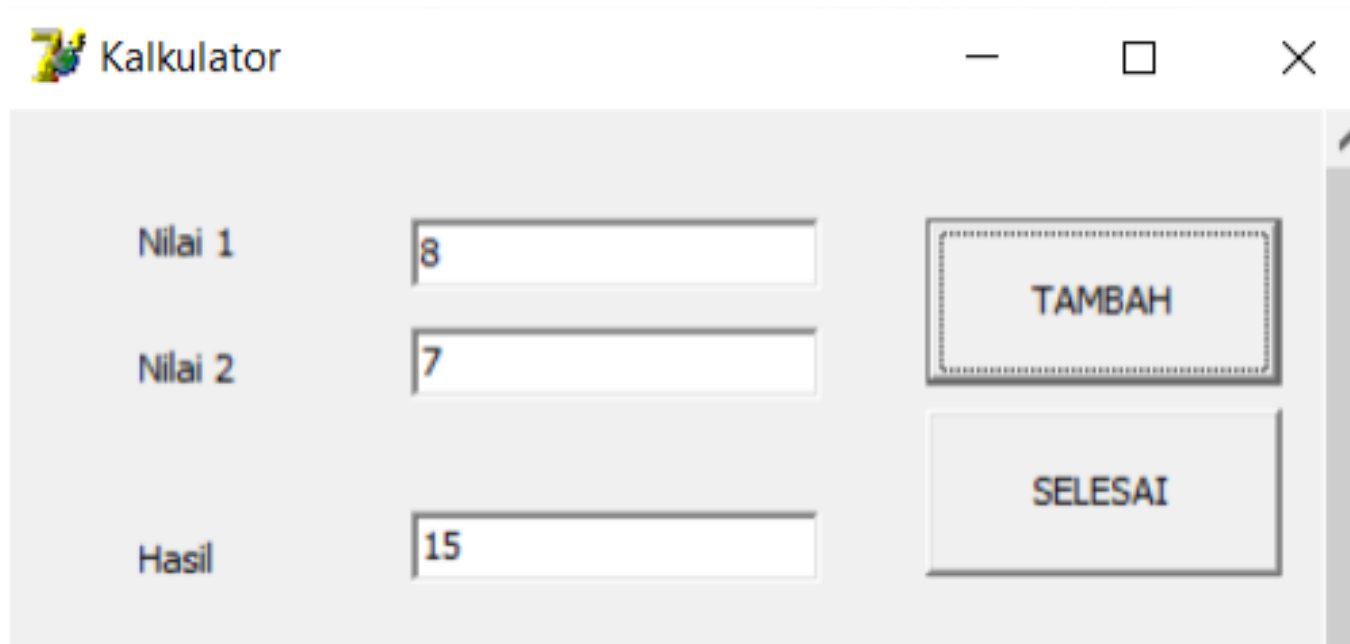


Sekarang kita akan menuliskan source code/ perintah pada program yang telah selesai kita desain sedemikian rupa dan untuk menggunakan Event yang sesuai sebagai peletakan kode kita harus paham terlebih dahulu alur program yang akan kita buat sebagai kejadian yang dilakukan pada program tersebut:

- a. Nilai1 dan nilai kedua harus diinput terlebih dahulu dengan angka bukan huruf,
- b. jika telah diinput nilai tersebut maka tekan/klik tombol TAMBAH
- c. nilai akan secara otomatis keluar pada edit hasil yaitu hasil dari tambah kedua nilai diatas,
- d. tombol selesai berarti mengakhiri program/stop.

Bisa kita tarik kesimpulan bahwa even/kejadian hanya dilakukan pada tombol tambah dan selesai yaitu perintah klik / event onclick. Caranya bisa kita double klik pada tombol tersebut atau kita mengarah ke sebelah kiri layer yaitu Object Inspector pilih pada tab Events :

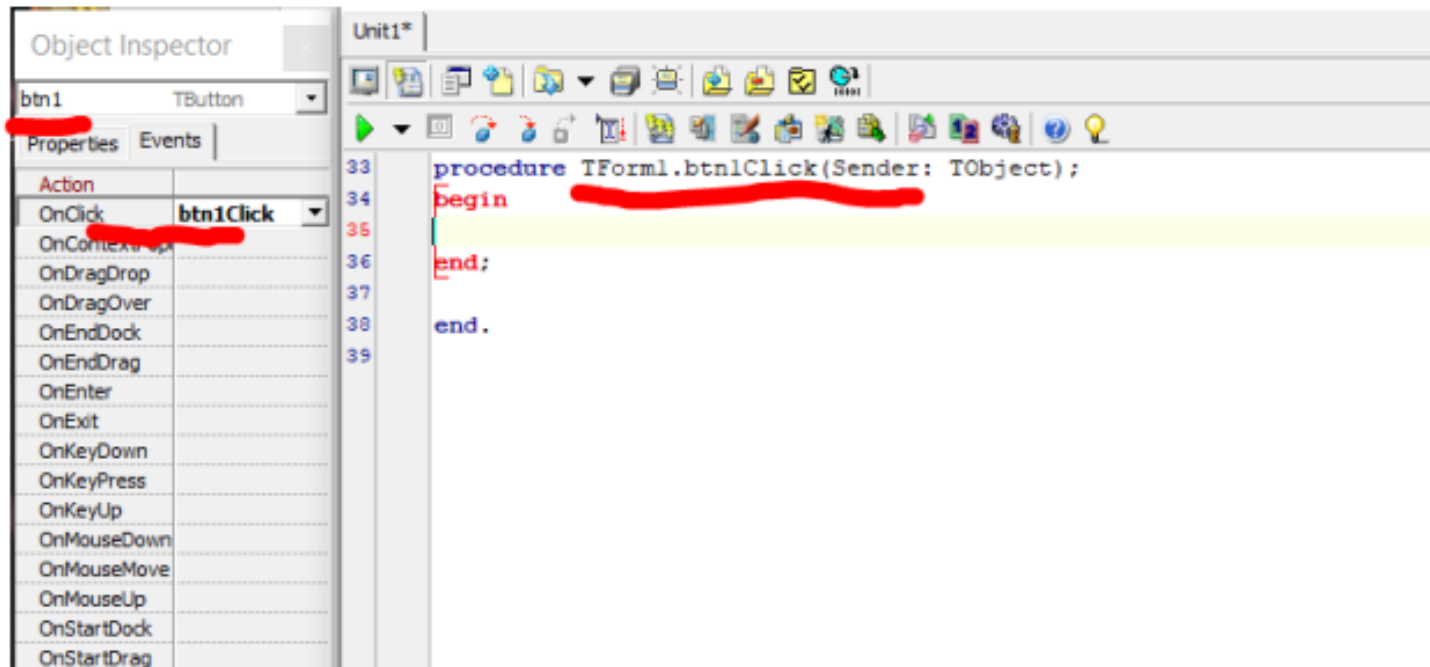
APLIKASI KETIKA DI JALANKAN



The image shows a screenshot of a Java Swing application window titled "Kalkulator". The window has a standard title bar with minimize, maximize, and close buttons. The main content area is light gray and contains three input fields and two buttons. The first input field, labeled "Nilai 1", contains the number "8". The second input field, labeled "Nilai 2", contains the number "7". The third input field, labeled "Hasil", contains the number "15". To the right of the input fields are two buttons: "TAMBAH" (Add) and "SELESAI" (Finish). The "TAMBAH" button is highlighted with a dashed border, indicating it is the current focus. The "SELESAI" button is a solid gray button.

Label	Value
Nilai 1	8
Nilai 2	7
Hasil	15

Buttons: TAMBAH, SELESAI




Pada Button Kali di even on klik masukan kode berikut :

```
procedure TForm1.btn1Click(Sender: TObject);  
begin  
edthasil.Text:=IntToStr(StrToInt(edtnilai1.text)+strtoint(edtnilai2.Text));  
end;
```


kode pada button selesai event on klik

```
procedure TForm1.btn2Click(Sender: TObject);  
begin  
Close;  
//Application.Terminate;  
end;
```

 PRAKTEK MANDIRI_1

INPUTAN1 It1

INPUTAN2 It2

 NILAI DIPROSES

HASIL TAMBAH	<input data-bbox="445 806 496 835" type="text" value="0"/> It3	<input data-bbox="777 806 955 863" type="button" value="4 +"/>
HASIL KURANG	<input data-bbox="445 892 496 921" type="text" value="1"/> It4	<input data-bbox="777 892 955 949" type="button" value="5 --"/>
HASIL KALI	<input data-bbox="445 978 496 1006" type="text" value="2"/> It5	<input data-bbox="777 978 955 1035" type="button" value="6 x"/>
HASIL PEMBAGIAN	<input data-bbox="445 1063 496 1092" type="text" value="3"/> It6	<input data-bbox="777 1063 955 1120" type="button" value="7 /"/>

Selesaikan program berikut yaitu 2 inputan inputan pertama dan inputan kedua diinput secara manual dengan tipe data angka(integer,real) kemudian dilakukan pemilihan prosesan dengan cara mengklik tombol yang tersedia pada desain berikut (+,-,x,/, proses semua) hasil yang akan didapat dari proses berikut adalah hasil dari operasi aritmatik yang sesuai dengan caption pada tombol yang ditekan dan desain sesuaikan dengan yang ada pada gambar berikut :

```
1  procedure TForm3.nilai;  
2  √ begin  
3      nil1:= StrToInt(edt1.Text);  
4      nil2:= StrToInt(edt2.Text);  
5  end;  
6  procedure TForm3.btn2Click(Sender: TObject);  
7  begin  
8      nilai;  
9      edt3.Text := IntToStr( nil1 + nil2);  
10 end;  
11 procedure TForm3.btn3Click(Sender: TObject);  
12 √ begin  
13     nilai;  
14     edt4.Text := IntToStr( nil1 - nil2);  
15 end;
```

```
16 procedure TForm3.btn4Click(Sender: TObject);  
17 begin  
18     nilai;  
19     edt5.Text := IntToStr( nil1 * nil2);  
20 end;  
21 procedure TForm3.btn5Click(Sender: TObject);  
22 begin  
23     edt6.Text := FloatToStr( StrToFloat(edt1.Text) / StrToFloat(edt2.Text));  
24 end;  
25 procedure TForm3.btn1Click(Sender: TObject);  
26 begin  
27     btn2.Click;  
28     btn3.Click;  
29     btn4.Click;  
30     btn5.Click;  
31 end;  
32 end.
```


Tambahkan kode berikut pada button PROSES SEMUA

```
procedure TForm1.btn1Click(Sender: TObject);
begin
edt1.Text:= IntToStr(StrToInt(edtnilai1.Text)+strtoint(edtnilai2.Text));
edt2.Text:= IntToStr(StrToInt(edtnilai1.Text)-strtoint(edtnilai2.Text));
edt3.Text:= IntToStr(StrToInt(edtnilai1.Text)*strtoint(edtnilai2.Text));
edt4.Text:= FloatToStr(StrToFloat(edtnilai1.Text)/strtoint(edtnilai2.Text));
end;
```

Sedangkan pada button + Tambahkan kode berikut

```
procedure TForm1.btn2Click(Sender: TObject);
begin
edt1.Text:= IntToStr(StrToInt(edtnilai1.Text)+strtoint(edtnilai2.Text));
end;
```

Sedangkan pada button - Tambahkan kode berikut

```
procedure TForm1.btn3Click(Sender: TObject);
begin
edt2.Text:= IntToStr(StrToInt(edtnilai1.Text)-strtoint(edtnilai2.Text));
end;
```

Sedangkan pada button x Tambahkan kode berikut

```
procedure TForm1.btn4Click(Sender: TObject);  
begin  
edt3.Text:= IntToStr(StrToInt(edtnilai1.Text)*strtoint(edtnilai2.Text));  
end;
```

Sedangkan pada button / Tambahkan kode berikut

```
procedure TForm1.btn5Click(Sender: TObject);  
begin  
edt4.Text:= FloatToStr(StrToFloat(edtnilai1.Text)/strttoFloat(edtnilai2.Text));  
end;
```


Kalkulator



INPUTAN1

8

INPUTAN2

2

PROSES SEMUA

NILAI DIPROSES

HASIL TAMBAH

10

+

HASIL KURANG

6

-

HASIL KALI

16

X

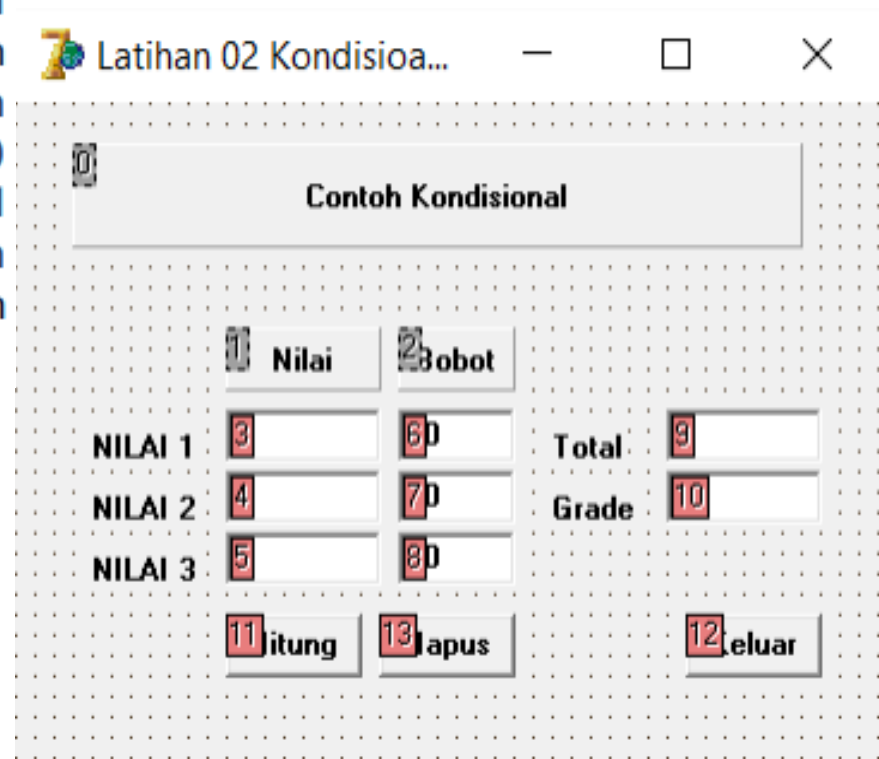
HASIL PEMBAGIAN

4

/

LATIHAN 2

Pada contoh kasus kali ini kita akan membuat kondisional yang akan di implementasikan di program delphi, cara kerja dari program tersebut adalah melakukan nilai grade dari total nilai keseluruhan yang diinput, Langkah pertama lakukan penginputan pada inputan 1 dengan bobot diset 30 persen, inputan 2 dengan bobot 30 persen dan inputan 3 dengan bobot 40 persen kemudian tekan tombol hitung untuk memproses ketiga nilai inputan tersebut, hasil yang akan didapat adalah hasil dari setiap bobot di totalkan dan ditampilkan di edit Total dengan nilai 70 dan pada edit grade akan terisi otomatis dengan grade B, Nilai grade B didapat yaitu hasil dari kondisional dari jika $A \geq 80$, $B \geq 70$, $C \geq 60$, $D \geq 50$ jika tidak maka nilai paling kecil adalah $E < 50$, sedangkan tombol hapus digunakan untuk melakukan hapus data yang telah diinput dan ditampilkan sebelumnya dan tombol keluar digunakan sebagai tombol keluar dari aplikasi dengan tampilan seperti berikut :



Latihan 02 Kondisioa...

Contoh Kondisional

	1 Nilai	2 Bobot	
NILAI 1	3	60	Total 9
NILAI 2	4	70	Grade 10
NILAI 3	5	80	
	11 Hitung	13 Hapus	12 Keluar

RUN

Contoh Kondisional

	Nilai	Bobot		
NILAI 1	80	30	Total	70
NILAI 2	60	30	Grade	B
NILAI 3	70	40		
	<input type="button" value="Hitung"/>	<input type="button" value="Hapus"/>		<input type="button" value="Keluar"/>

```
procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);
```

```
var
```

```
    nil1, nil2, nil3, hasil : real ;
```

```
    b1, b2, b3 : real;
```

```
    grade :string;
```

```
begin
```

```
    //berfungsi untuk mengambil data nilai
```

```
    nil1 := strtofloat(Edtnilai1.Text);
```

```
    nil2 := strtofloat(Edtnilai 2.Text);
```

```
    nil3 := strtofloat(Edtnilai 3.Text);
```

```
    //mengambil pesan data bobot
```

```
    b1 := strtofloat(Edtbobot1.Text)/100;
```

```
    b2 := strtofloat(Edtbobot2.Text)/100;
```

```
    b3 := strtofloat(Edtbobot3.Text)/100;
```

```
    //menghitung nilai akhir
```

```
    hasil := nil1*b1 + nil2*b2 + nil3*b3 ;
```

```
    //menentukan grade nilai
```

```
    if (hasil >= 80) then
```

```
        grade:='A'
```

```
    else
```

```
        if (hasil >= 70) then
```

```
            grade := 'B'
```

```
        else
```

```
            if (hasil >= 60) then
```

```
                grade := 'C'
```

```
            else
```

```
                if (hasil >= 50) then
```

```
                    grade := 'D'
```

```
                else
```

```
                    grade := 'E';
```

```
    //Hasil dari proses....
```

```
    Edttotal.Text := floattostr(hasil);
```

```
    Edtgrade.Text := grade;
```

```
end;
```

```
procedure TForm1.button2Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    edt1.Text := '0';
```

```
    edt3.Text := '0';
```

```
    edt5.Text := '0';
```

```
    edt1.Text := '';
```

```
    edt1.Text := '';
```

```
end;
```

```
procedure TForm1.button3Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    Application.Terminate;
```

```
end;
```

TUGAS MANDIRI

Inputan yang dikehendaki :

Terdapat ada 5 inputan nilai mahasiswa yaitu:

- 1.Nilai kehadiran dengan bobot 15%
- 2.Nilai tugas dengan bobot 25%
- 3.Nilai UTS dengan bobot 20%
- 4.Nilai harian dengan bobot 10%
- 5.Nilai UAS dengan bobot 30%

Output yang dikehendaki :

1. Total Nilai : 70 (0-100)
2. Grade : B ($A \geq 80, B \geq 70, C \geq 60, D \geq 50, E < 50$)
3. Keterangan : LULUS (A,B,C = LULUS,. D,E =TIDAK LULUS)

CEK BOBOT NILAI SISWA

	NILAI	BOBOT
NILAI KEHADIRAN		
NILAI TUGAS		
NILAI UTS		
NILAI HARIAN		
NILAI UAS		
HITUNG	HAPUS	KELUAR
TOTAL		
GRATE		
KET.		

CEK BOBOT NILAI SISWA

	NILAI	BOBOT
NILAI KEHADIRAN	90	10
NILAI TUGAS	80	30
NILAI UTS	75	30
NILAI HARIAN	80	10
NILAI UAS	95	20
HITUNG	HAPUS	KELUAR
TOTAL	82,5	
GRATE	A	
KET.	LULUS	

```

1  procedure TForm4.btn1Click(Sender: TObject);
2  var
3      nil1,nil2,nil3,nil4,nil5,hasil,b1,b2,b3,b4,b5 : Real;
4      grade,ket : string;
5  begin
6      //berfungsi untuk mengambil dan menampung data nilai
7      nil1 := StrToFloat(edt1.Text);
8      nil2 := StrToFloat(edt3.Text);
9      nil3 := StrToFloat(edt5.Text);
10     nil4 := StrToFloat(edt7.Text);
11     nil5 := StrToFloat(edt9.Text);
12     //Data Bobot
13     b1 := StrToFloat(edt2.Text)/100;
14     b2 := StrToFloat(edt4.Text)/100;
15     b3 := StrToFloat(edt6.Text)/100;
16     b4 := StrToFloat(edt8.Text)/100;
17     b5 := StrToFloat(edt10.Text)/100;
18     //menghitung nilai akhir/ total nilai akhir
19     hasil := nil1*b1 + nil2*b2 + nil3*b3 + nil4*b4 + nil5*b5;
20     //Menentukan grate nilai
21     if(hasil >=80) then grade :='A' else
22     if(hasil >=70) then grade :='B' else
23     if(hasil >=60) then grade :='C' else
24     if(hasil >=50) then grade :='D' else
25     grade := 'E';
26     //Menambahkan keterangan hasil
27     if((grade = 'A')or(grade = 'B')or(grade = 'C'))then
28     ket := 'LULUS' else
29     ket := 'TIDAK LULUS';
30     // Hasil proses
31     edt11.Text :=FloatToStr(hasil);
32     edt12.Text :=grade;
33     edt13.Text :=ket;
34 end;

```

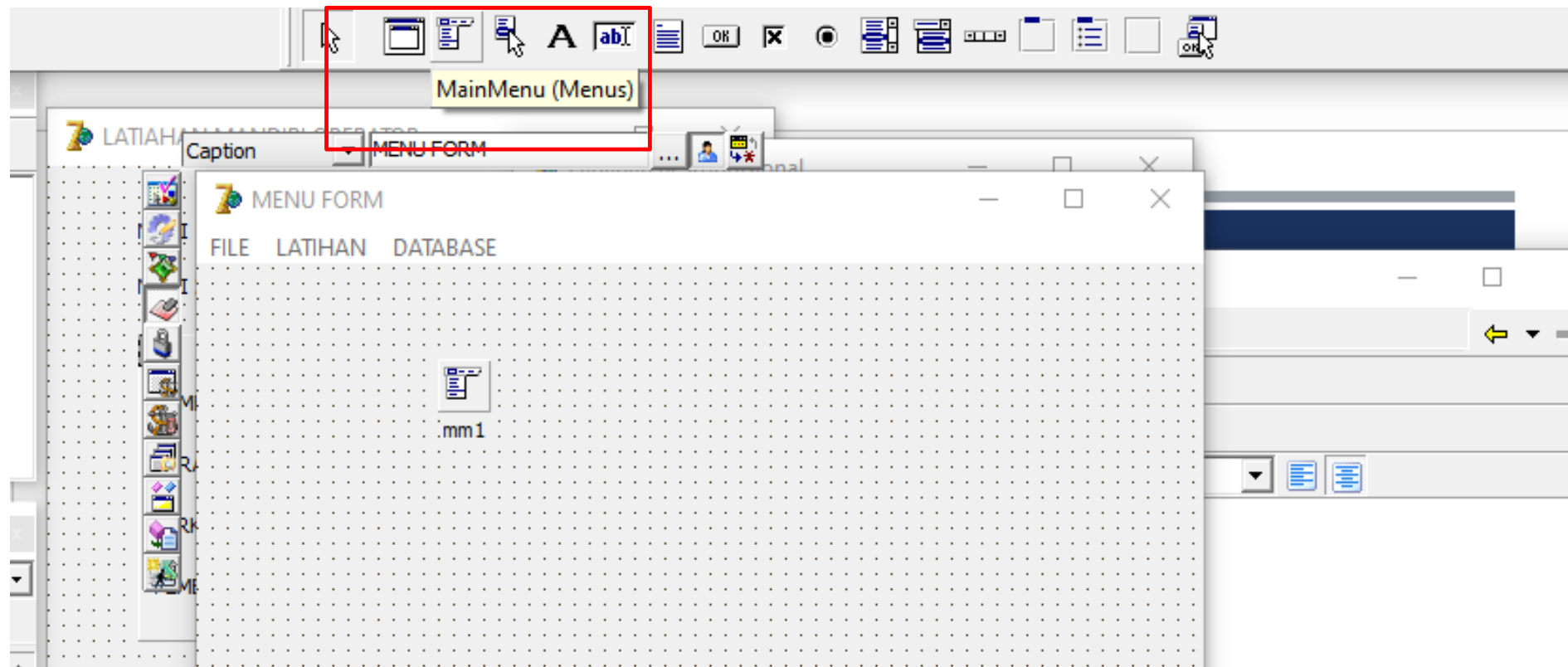
```

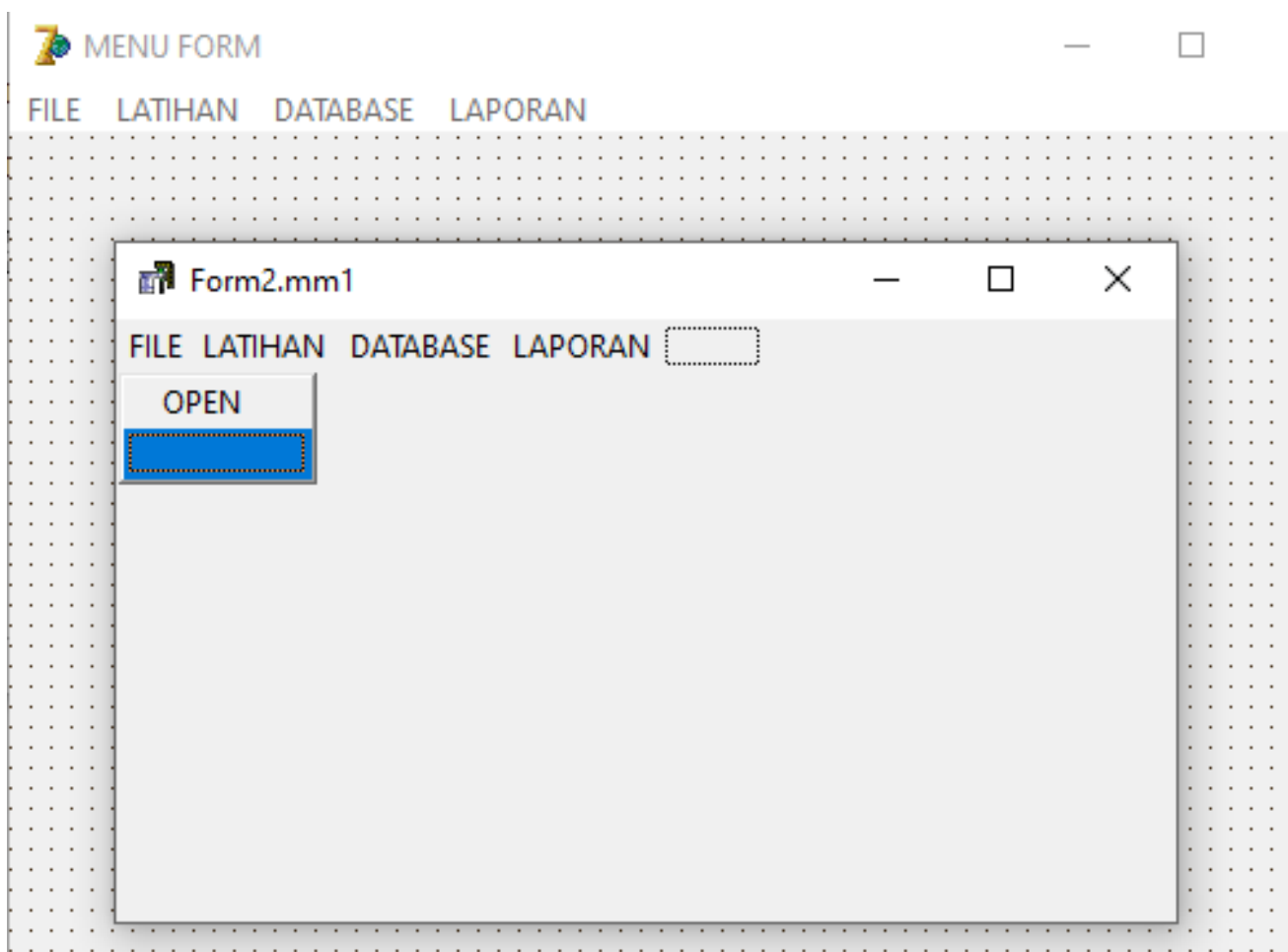
35
36 procedure TForm4.btn2Click(Sender: TObject);
37 begin
38     edt1.Text := '0';
39     edt3.Text := '0';
40     edt5.Text := '0';
41     edt7.Text := '0';
42     edt9.Text := '0';
43     edt1.Text := '';
44     edt1.Text := '';
45 end;
46
47 procedure TForm4.btn3Click(Sender: TObject);
48 begin
49     Application.Terminate;
50 end;
51
52 end.

```

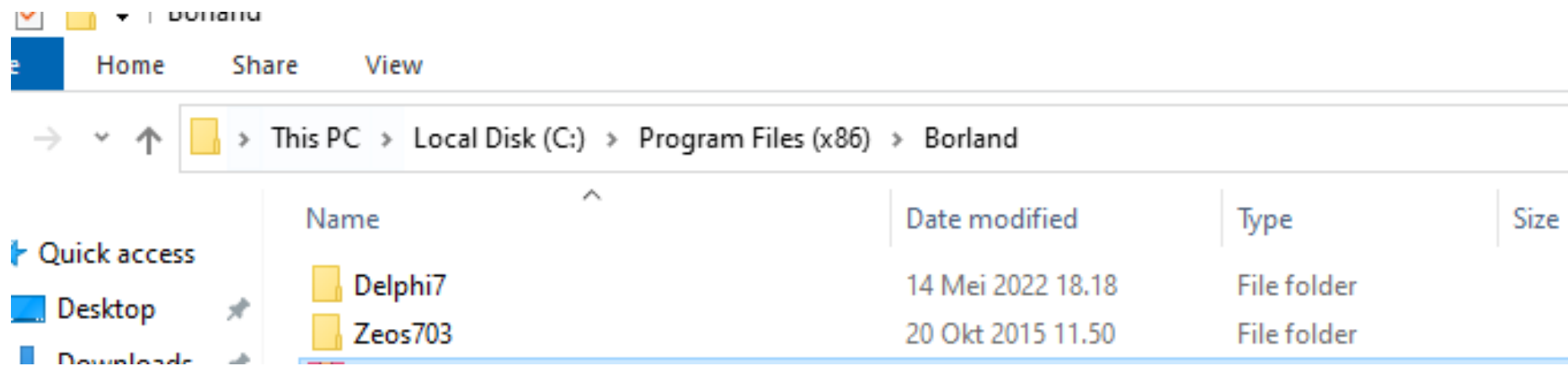


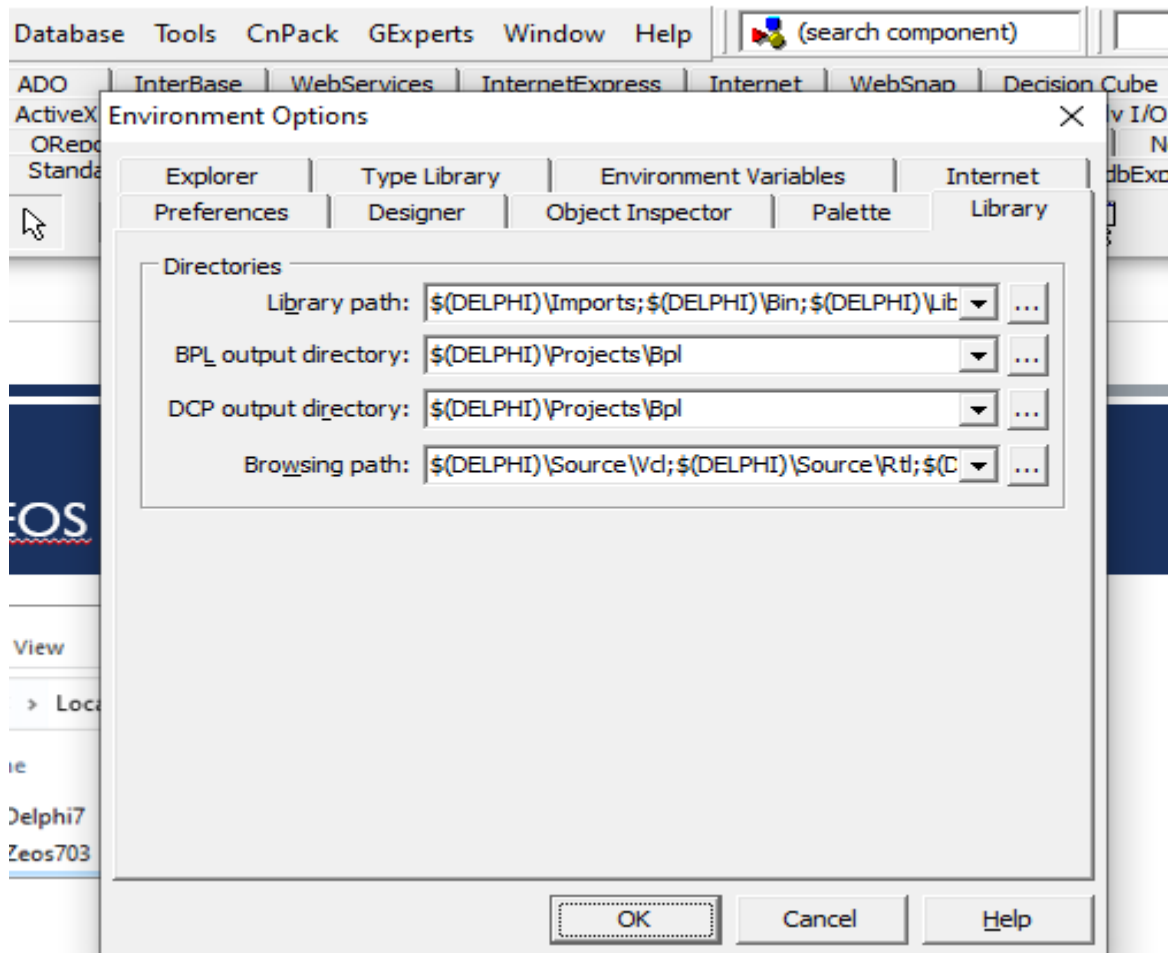

MENU



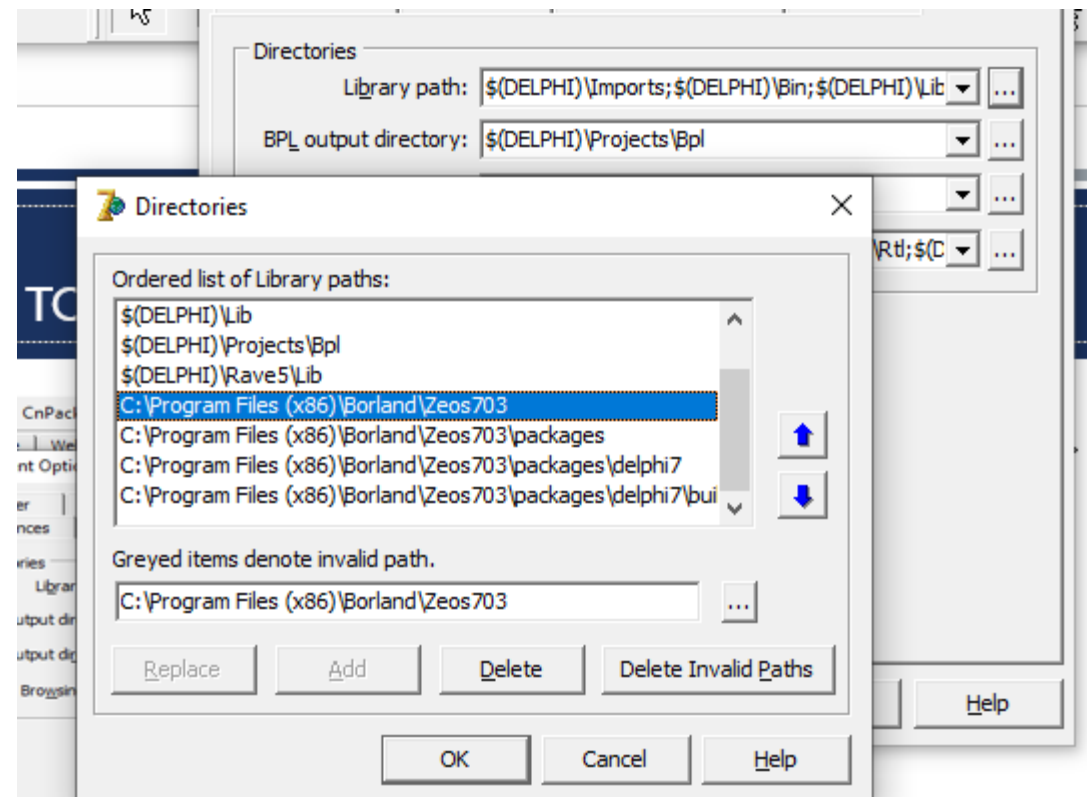


INSTALL ZEOS COMPONENTEN

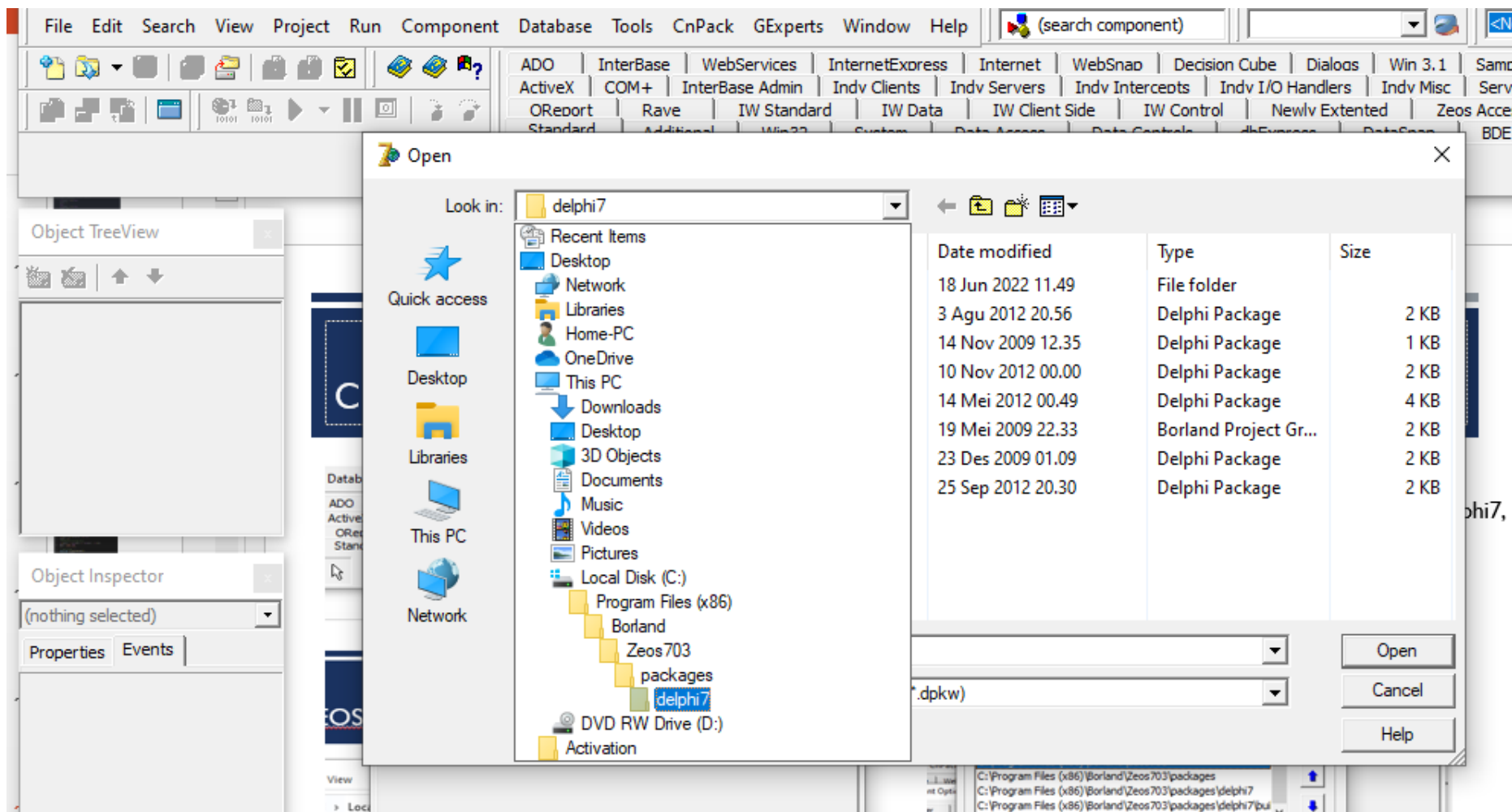




Buka Delphi pilih menu tools => Environment Option
=>library path => add 4 baris folder zeos, packages, delphi7, build



OPEN CONPONEN



Open

Look in: delphi7



Quick access



Desktop



Libraries



This PC



Network

Name	Date modified	Type
build	18 Jun 2022 11.49	File folder
ZComponent	3 Agu 2012 20.56	Delphi Pa
ZComponentDesign	14 Nov 2009 12.35	Delphi Pa
ZCore	10 Nov 2012 00.00	Delphi Pa
ZDbc	14 Mei 2012 00.49	Delphi Pa
ZeosDbo	19 Mei 2009 22.33	Borland P
ZParseSql	23 Des 2009 01.09	Delphi Pa
ZPlain	25 Sep 2012 20.30	Delphi Pa

File name: ZComponentDesign

Files of type: Delphi file (*.pas;*.bpg;*.dpr;*.dpk;*.dpkw)

Package - ZComponentDesign.dpk



Compile



Add



Remove



Install


















Options

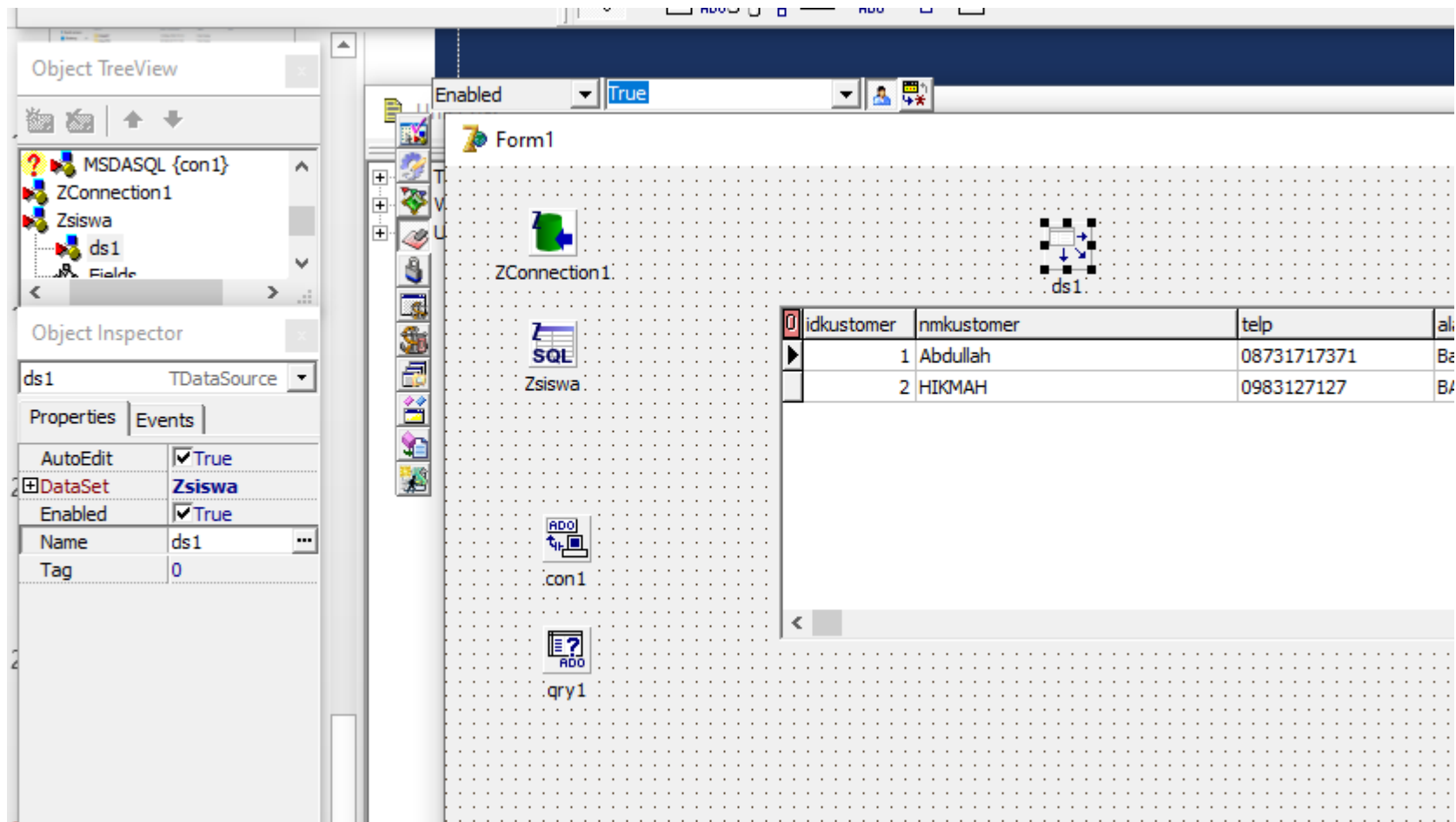
Files

Path

[-] Contains	
[-] ZComponent.dcr	C:\Program Files (x86)\Borland\Zeos703\
[-] ZComponentReg...	C:\Program Files (x86)\Borland\Zeos703\
[-] ZPropertyEditor....	C:\Program Files (x86)\Borland\Zeos703\
[-] ZUpdateSqlEditor	C:\Program Files (x86)\Borland\Zeos703\
[+] Requires	
[-] dbRTL.dcp	
[-] designide.dcp	

Standard | Additional | Win32 | System | Data Access | Data Controls | dbExpress | DataSnap |
Decision Cube | Dialogs | Win 3.1 | Samples | ActiveX | COM+ | InterBase Admin | Indv Clients | Indv
IW Standard | IW Data | Zeos Access | I

✓               



Object TreeView

- dbgrd1
 - MSDASQL {con1}
 - ZConnection1
 - Zsiswa
 - ds1

Object Inspector

dbgrd1 TDBGrid

Properties | Events

Constraints (0,0),(0,0)

Ctl3D ☒ True

Cursor crDefault

DataSource ds1

DefaultDrawing ☒ True

DragCursor crDrag

DragKind dkDrag

DragMode dmManual

Enabled ☒ True

FixedColor ☐ dBtnFace

Font Tahoma,8,[,]

Height 193

HelpContext 0

HelpKeyword

HelpType htContext

Hint

ImeMode imDontCare

ImeName

Left 192

Name dbgrd1

Color dWindow

Form1

ZConnection1

SQL

Zsiswa

ADO

.con1

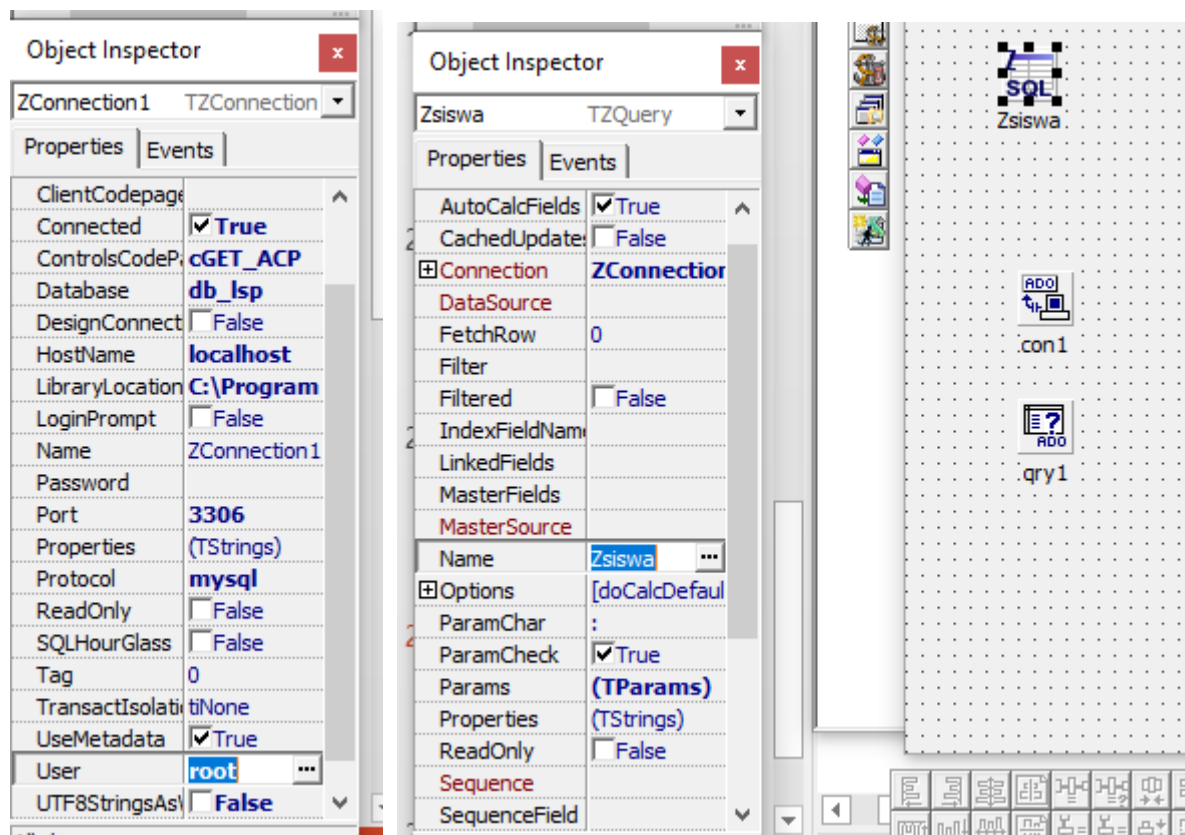
ADO

qry1

idkustomer	nmkustomer
1	Abdullah
2	HIKMAH

All shown

UNITED STATES





THANK YOU

SOMEONE@EXAMPLE.COM