

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI**

TOSHKENT TO'QIMACHILIK VA YENGIL SANOAT INSTITUTI

Informatika va axborot texnologiyalari kafedrası

K U R S I S H I

***Mavzu:* Delphi diolog komponentalari va ularning
ishlatilishi**

Bajardi: Nabiyev SH.

Kurs ishi rahbari: Ne`matov A. _____

Toshkent – 2015.

Reja:

Kirish.

1. Nazariy qism. Delphi tizimi va uning komponentalari.

1.1 Delphi tizimi oynasi elementlari va unda loyiha strukturasi.

1.2 Delphi forma komponentalari.

2. Amaliy qism.

2.1.Delphida oddiy matn muharrir yaratish

Xulosa

Foydalanilgan adabiyotlar ro`yxati.

KIRISH

Pascal tili SHvetsariyalik olim N.Virt tomonidan yaratilib, keyinchalik Borland korporatsiyasi tamonidan rivjlantirildi. Bu til rivjlantirilib Turbo Pascal, Borland Pascal va keyinchalik esa Object Pascal nomini oldi. Hozirgi kunda Object Pascal tili asosi bo'lgan Windows muhitida ishlovchi Delphi dasturlash vositasining yaratilishi nafaqat professional dasturchilar, balki oddiy dastur tuzuvchilar uchun ham keng yo'l ochib berdi.

Delphi bu yuqori sifatga ega bo'lgan dasturlar yaratish vositasidir. Delphini yuklash uchun kamida 4MB tezkor xotiraga ega bo'lgan 486 kompyuter kerak bo'ladi. Lekin normal ishlash uchun kamida 8MB tezkor xotiraga ega bo'lgan 66MHz li 486DX kompyuteri to'g'ri keladi. Delphida yaratilgan uncha katta bo'lmagan dasturlar ixtiyoriy kompyuterda ishlay oladi. Boshqacha qilib aytganda ularga Delphi muhiti uchun zarur bo'lgan tezkor xotira va protsessor tezligi talab qilinmaydi.

Delphi dasturlash muhitining tashqi ko'rinishi Windowsda ko'rish mumkin bo'lgan boshqa dasturlash muhitlari ko'rinishidan farq qiladi. Masalan, Borland Pascal for Windows 7.0, Borland CQQ 4.0, Word for Windows, Program Manager – bularning barchasi MDI dasturlari hisoblanadi va Delphiga o'xshamaydi. MDI (Multiple Document Interface) – bitta asosiy oynaning ichida bir nechta quyi tipdagi oynalarni boshqarishni bildiradi.

Delphi muhiti esa, Single Document Interface (SDI) deb nomlanuvchi boshqa xususiyatga amal qiladi va alohida joylashgan bir nechta oynadan iborat.

Agar siz Delphiga o'xshash SDI dasturlardan foydalansangaz, boshqa dasturlar oynalari uni yopib qo'ymasligi uchun ularni pastga tushirib qo'yish kerak. Agar boshqa dasturga o'tish zaruriyati tuqilib qoladigan bo'lsa, Delphi dasturi bosh oynasidagi kichraytirish tugmasini bosish kifoya.

2.Nazariy qism. Delphi tizimi va uning komponentalari.

2.1.Delphi tizimi oynasi elementlari va unda loyiha strukturasi.

Delphi -bir necha muhim ahamiyatga ega bo'lgan texnologiyalar kombinatsiyasini o'zida mujassam etgan:

- yuqori darajadagi mashinali kodda tuzilgan komplyator;
- ob'ektga yo'naltirilgan komponentalar modullari;
- dastur ilovalarini vizual tuzish;
- ma'lumotlar bazasini tuzish uchun yuqori masshtabli vosita.

Delphi oynasi ko'rinishi odatdagidan ancha farq qiladi va u o'z ichiga beshta oynachani oladi:

- bosh oyna - Delphi Project1;
- forma oynasi - Form1;
- ob'ekt xossalarini o'rnatish oynasi-Object Inspector;
- ob'ektlar ierarxik ro'yxatini ko'rish oynasi - Object tree View;
- dastur kodlarini kiritish va tahrirlash oynasi - Unit.pas.

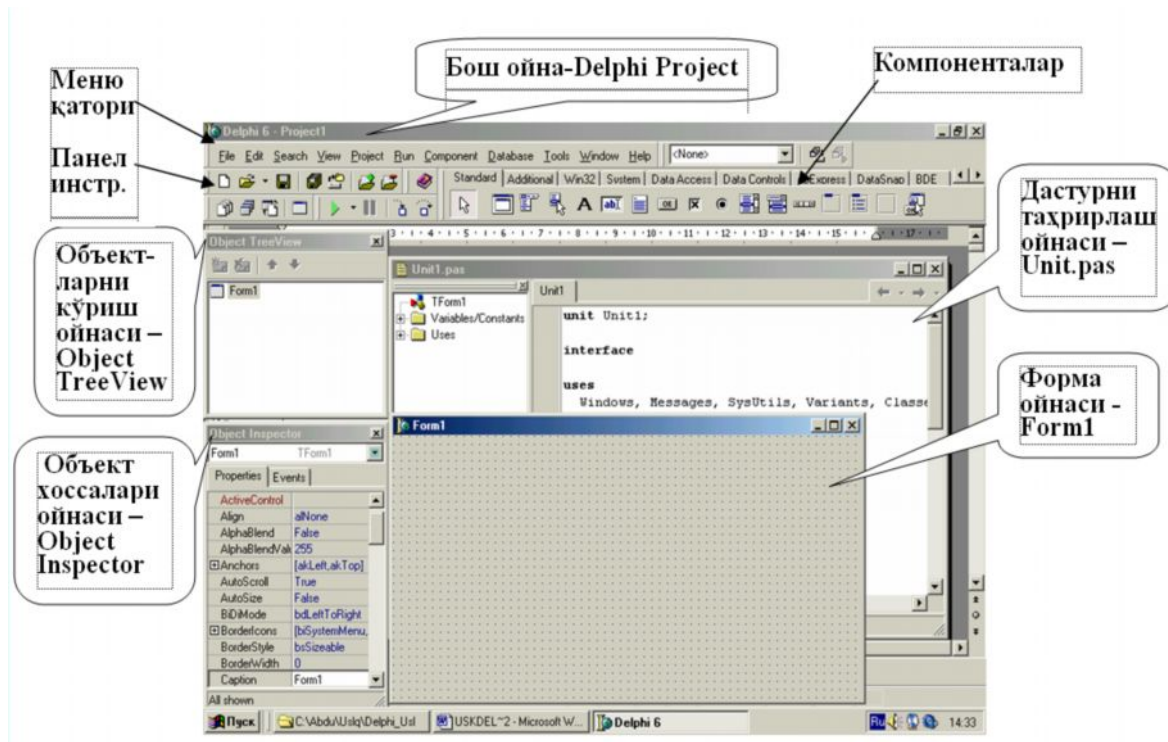
Delphi dasturlash muhitida ishlash jarayonida quyidagi kengaytmali fayllar tashkil etiladi:

- loyiha fayli, kengaytmasi **.dpr**;
- Pascal moduli fayli, kengaytmasi **.pas**;
- komponentalar joylashgan fayl, kengaytmasi **.dcu**;
- formalar ma'lumotlari joylashgan fayl, kengaytmasi **.dfm**;
- ma'lumotlar bazasi fayli, kengaytmasi **.dbf**.

Delphi avtomatik ravishda dasturngizni Bin papkasiga joylashtiradi.

Dastur kompilyatsiya qilinishi paytida Delphi tizimi pas, dfm va dcu kengaytmali modullar tuzadi. .pas kengaytmali fayl kodlarni yozish oynasida kiritilgan dastur matnini, .dfm forma oynasi tashkil etuvchilarini, .dcu kengaytmali fayl esa .pas va .dfm kengaytmali fayllarning birgalikdagi mashina kodiga

o'tkazilgan variantini saqlaydi. .dcu kengaytmali fayl komplyator tamonidan tashkil qilinadi va yagona ishchi (bajariluvchi) .exe kengaytmali fayl tashkil qilishga baza yaratadi.



Delphida tuzilgan dastur - bu bir necha bir biri bilan bog'liq fayllardir. Har qanday dastur .dpr kengaytmali loyiha fayli va bir yoki bir necha .pas kengaytmali modullardan tashkil topadi. Loyiha fayli dasturchi tamonidan kiritilmaydi, u foydalanuvchining ko'rsatmalari asosida avtomatik ravishda Delphi tizimi tamonidan tuziladi. Loyiha fayli matnini ko'rish uchun Project/View Source buyrug'ini berish mumkin. Loyiha matni umumiy holda quyidagicha bo'ladi.

Program Project1;

Uses

Forms,

Unit1 in 'Unit1.pas' {Form1}

{SR *.res}

Begin

Application.Initialize;

Application.CreateForm(Tform,Form1);

Application.Run;

End.

Delphi tizimini ishga tushirgandagi modul strukturasi quyidagi ko`rinishda bo`ladi.

Unit unit1;

Interface

Uses

**Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls,
Forms, Dialogs;**

Type

TForm1 = class(TForm)

Private

{ Private declarations }

Public

{ Public declarations }

end;

Var

Form1: TForm1;

Implementation

{ \$R *.dfm }

End.

1.2.Delphi forma komponentalari

Forma komponentalari dasturni boshqarish uchun maxsus tugmachalar bo`lib uni formaga joylashtirishdan oldin bosh oynadan kerakli komponentalar palitrasi tanlanadi. Masalan, Standart (Standart) komponentalar palitrasida quyidagi piktogrammalar (tugmachalar) majmuasi mavjud:

MainMenu -murakkab ierarxik strukturali bosh menyu yaratadi.

PopupMenu	- kontekst menyusini yaratadi.
Label	-formaga matnli ma'lumotlarni joylashtiradi.
Edit	-bir qatorli matnli ma'lumot kirish va chiqarish.
Memo	-ko'p qatorli matnli ma'lumot kiritish va chiqarish.
Button	-formada buyruq tugmasini yaratadi.
CheckBox	-bog'liq bo'lmagan tanlash tugmalarini yaratadi.
RadioButton	-bog'liq bo'lgan tanlash tugmalarini yaratadi.
ListBox	-ro'yxat variantlarini taqdim etadi.
ComboBox	-ro'yxatdan tanlab kiritish qatorini yaratadi.
GroupBox	-bir necha bog'lik komponentalarni guruhlaydi.
RadioGroup	-bog'liq guruhlangan tanlash tugmalarini yaratadi.

2.3.Delphi dialog komponentalari

OpenDialog komponentasi

OpenDialog komponentasi kompyuter fayl tizimini ko'rish va undan kerakli fayl nomini tanlash imkonini beradi.

Bu komponenta piktogrammasi ko'rinishga  ega va u vizual bo'lmagan komponentadir.

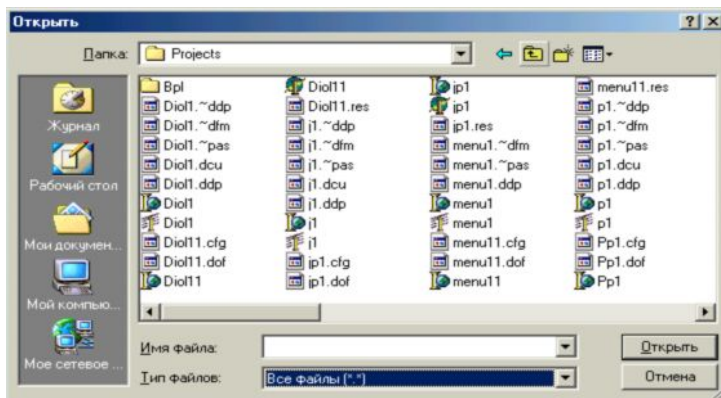
Uning asosiy xossalari:

- 1.DefaultExt -faylning kengaytma nomini saqlaydi.
- 2.FileName -tanlangan fayl nomini saqlaydi.
- 3.Filter -fayl nomlarini muloqot darchasiga ko'rsatilgan kengaytma nom bo'yicha filtrlab chiqaradi. Filter xossasiga o'tilib uch nuqtali tugmacha bosilsa Filter Editor muloqot oynasi chiqadi. U ikki qismdan iborat bo'lib, birinchi qismda filtr matni ikkinchi qismida esa filtrning o'zi beriladi.

Masalan: *.pas

*.txt; *.doc

* *

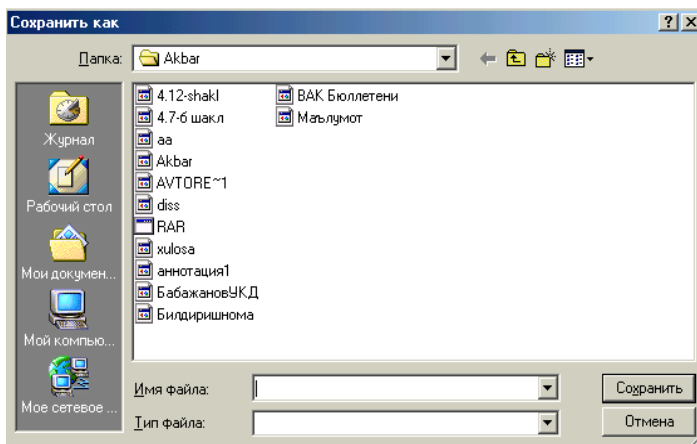


SaveDialog komponentasi

SaveDialog komponentasi kompyuter xotirasiga fayllarni saqlash imkonini beradi.



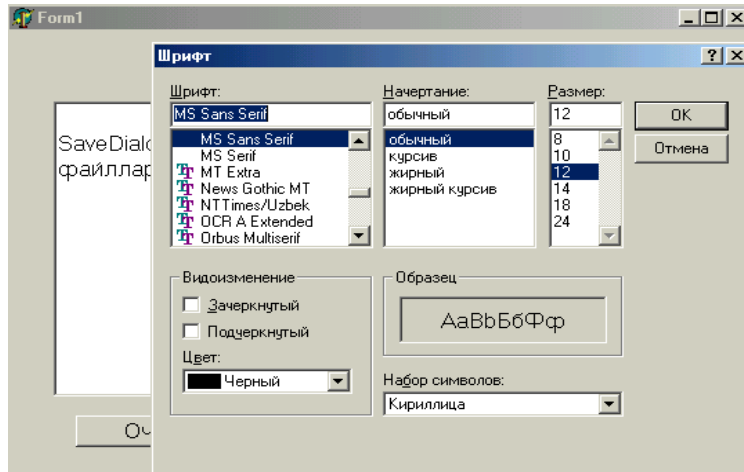
Bu komponenta piktogrammasi ko`rinishga ega. Uni formaga sichqonchada bir marta bosib qo`yiladi va uning xossalari o`rnatiladi. DefaultExt xossasi qiymati .txt qilib tenglashtirilsa, faylni saqlashda avtomatik ravishda uning kengaytmasi .txt qilinib saqlanadi.



FontDialog komponentasi

FontDialog komponentasi foydalanuvchiga shriftlarni tanlaydi va uning xarakteristikasini belgilaydi.

Bu komponenta piktogrammasi  ko'rinishga ega. U vizual bo'lmagan komponenta bo'lib, uni formaga sichqonchada bir marta bosib qo'yiladi va keyin uning xossalari o'rnatiladi. Uning Font xossasi shrift xarakteristikasini beradi.



RichEdit komponentasi

RechEdit komponentasi ham xuddi Memo komponentasi kabi ko'p qatorli matnlarni tahrirlash uchun maxsus taxrirlash oynasidan foydalaniladi. RechEdit va Memo komponentalarida ham matndan nusxa olish Ctrl-C (Copy), qirqib olish Ctrl-X (Cut), qo'yish Ctrl-V (paste) imkoniyatlari mavjud.

RechEdit komponentasi Win32 komponentalar palitrasida joylashgan. RechEdit komponentasi orqali RTF va oddiy TXT kengaytmali fayllari bilan ishlash mumkin. Bu komponentaning ayrim xossalari va usullarini ko'rib chiqamiz.

Paragraph xosasi orqali matnlarni tekislash mumkin. Uning qiymatlarini faqat dastur ishlash darayoni uchun o'rnatish mumkin. Unga bog'liq Alignment usuli quyidagi qiymatlarni qabul qilishi mumkin:

RechEdit1.Paragraph.Alignment:=taLeftJustify; *//chapga tekislash*

RechEdit1.Paragraph.Alignment:=taCenter; *//o`rtaga tekislash*

RechEdit1.Paragraph.Alignment:=taRightJustify; *//o`nga tekislash*

Bu komponentaning asosiy xossaligidan yana biri **Lines** bo'lib u qatorli tipli matn ma'lumotlarini saqlaydi. Matn oxiriga yangi qator qo'shish uchun u Add yoki

Append usulidan foydalanadi. Biror faylni o`qish uchun LoadFromFile usuliga, saqlash uchun esa SaveToFile usuliga murojaat qilinadi.

Masalan

RechEdit1.Clear;	<i>//oynani tozalash</i>
RechEdit1.Lines.Add('Assalomu alaykum');	<i>//matnni chiqarish</i>
RechEdit1.Lines.LoadFromFile('Referat.txt');	<i>//faylni o`qish</i>
RechEdit1.Lines.SaveToFile('Referat.txt');	<i>//faylni yozish</i>

2.AMALIY QISM

2.1. Delphida oddiy matn muharrir yaratish

OpenDialog, SaveDialog va FontDialog komponentalarini ishlatgan holda oddiy matn muharririni yarating.

Bajarish tartibi:

1.Formaga Memo komponentasini o`rnatamiz.

2.Formaga OpenFileDialog, SaveDialog va FontDialog komponentalarini o`rnatamiz.

3.Formaning pastki qismiga Button komponentasini uch marta Button1, Button2 va Button3 nomlar bilan o`rnatamiz.

4.Memo1 komponentasining Lines xossasiga kelib, uch nuqtali tugmachani bosamiz va muloqot oynasidan Memo1 so`zini o`chirib va Ok tugmasini bosamiz.

5.OpenDialog komponentasi xossalarini o`rnatamiz. Buning uchun Filter xossasiga kirib, muloqot darchasiga quyidagilarni kiritamiz va Ok tugmasini bosamiz.

Filter Name qismiga

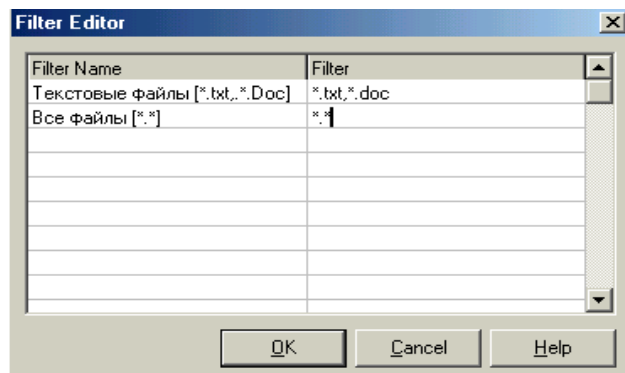
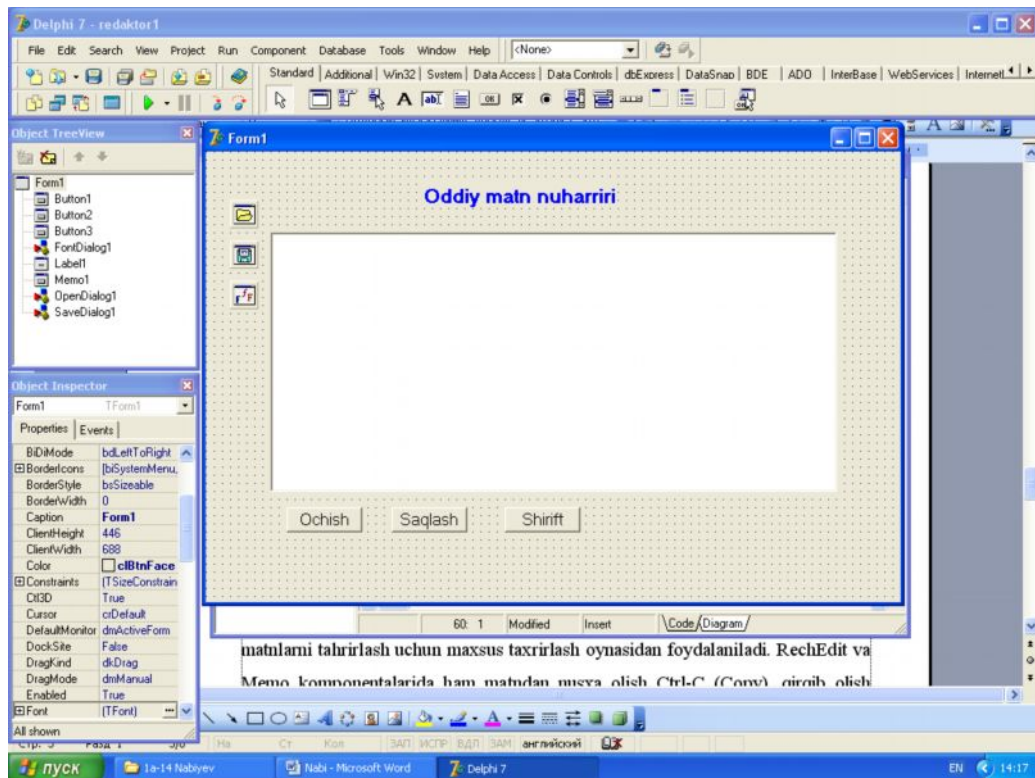
Tekstovie dokumenti (*.txt;*.doc)

Vse fayli (*.*)

Filter qismiga

*.txt; *.doc

.



6. SaveDialog komponentasi DefaultExt xossasi qiymatini .txt qilib o`rnatamiz.

7. Botton1, Botton2 va Botton3 tugmachalar nomlarini Caption xossasiga kirib, mos ravishda “Ochish”, “Saqlash” va “SHrift” nomlariga o`zgartiramiz.

8. Botton1 tugmasi uchun quyidagi dastur kodlarini kiritamiz.

With Opendialog1 do

Begin

If not Execute then Exit;

Memo1.Lines.LoadFromFile(Filename);

End;

9. Botton2 tugmasi uchun quyidagi dastur kodlarini kiritamiz.

With Savedialog1 do

Begin

If not Execute then Exit;

Memo1.Lines.SaveToFile(Filename);

End;

10. Botton3 tugmasi uchun quyidagi dastur kodlarini kiritamiz.

With Fontdialog1 do

Begin

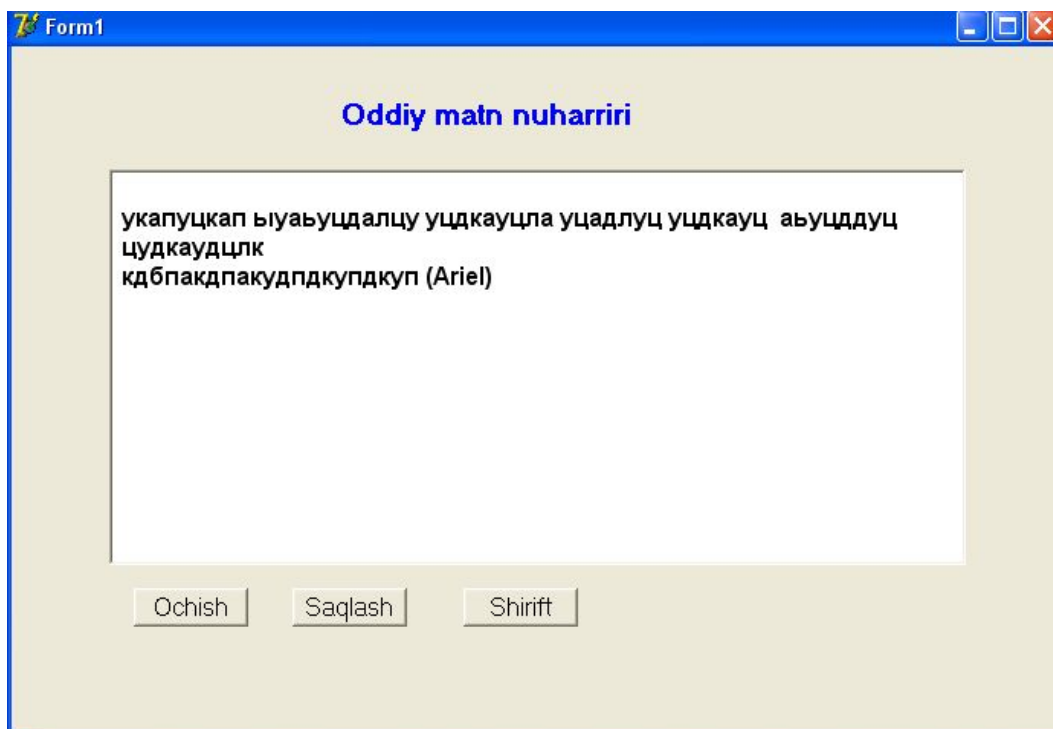
If not Execute then Exit;

Memo1.Font:=Font;

End;

11. Tuzilgan loyihani saqlanadi va ishga tushuriladi.

Ilova ishga tushirilgandagi ko`rinishi:



unit Redaktor;

interface

uses

Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms,
Dialogs, StdCtrls;

type

```
TForm1 = class(TForm)
    Memo1: TMemo;
    Button1: TButton;
    Button2: TButton;
    Button3: TButton;
    OpenDialog1: TOpenDialog;
    SaveDialog1: TSaveDialog;
    FontDialog1: TFontDialog;
    Label1: TLabel;
    procedure Button1Click(Sender: TObject);
    procedure Button2Click(Sender: TObject);
    procedure Button3Click(Sender: TObject);
private
    { Private declarations }
public
    { Public declarations }
end;
```

var

```
Form1: TForm1;
```

implementation

{ \$R *.dfm }

procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);

begin

With Opendialog1 do

Begin

If not Execute then Exit;

Memo1.Lines.LoadFromFile(Filename);

End;

end;

procedure TForm1.Button2Click(Sender: TObject);

begin

With Savedialog1 do

Begin

If not Execute then Exit;

Memo1.Lines.SaveToFile(Filename);

End;

end;

procedure TForm1.Button3Click(Sender: TObject);

begin

With Fontdialog1 do

Begin

If not Execute then Exit;

Memo1.Font:=Font;

End;

end;

end.

X u l o s a

Kurs ishini bajarish jaroyonida Delphi dasturiy vositasi va uning grafik imkoniyatlari tugrisida tuliq ma'lumotlarga ega buldim va etarlicha bilim olindi. Kompyuterda grafik va chizmalarni bajarish buyicha bilimlar yanada mustaxkamlandi va ayniqsa vizual dasturlash loyixasini ishlab chiqish buyicha bilim olindi.

Kurs ishi davomida quyidagi ishlar bajarildi:

- Delphi dasturiy vositasi haqida ma'lumotlarga ega bo'lindi;
- Delphi dasturiy vositasi asosiy komponentalari bilan tanishib chiqildi;
- Delphi dasturiy vositasida dastur tuzish o'rganildi;
- Funksiya grafigi chizish va gistogrammalar chizish dastur ilovalari yaratildi.

Kurs loyixasini bajarish har bir talaba uchun o'ta muxim ekanligini his etdim va dasturlash buyicha bu olgan bilim va kunikmalarim kelajakda yaxshi mutaxassis bulishimda katta foyda keltiradi degan umiddaman.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

- 1.Faysman A. Professional'noe programmirovaniye na Turbo Paskale. 1992.
- 2.Kul'tin M.B. Programmirovaniye v Turbo Pascal i Delphi, Sankt-Peter-burg, 2002 g.
- 3.Kondzyuba S.P., Gromov V.N. Delphi 6/7. Baza danniy i prilozheniya. M.-Sankt-Peter-burg - Kiev, 2002 g.
- 4.WWW.Intuit.ru. Internet-Universitet informatsionnykh texnologiy. Moskva.
- 5.Дантеманин Джеф, Мишел Джим, Программирование в среде Delphi. К.: НИПФ ДиаСофтЛТД,1995.
- 6.Nazirov Sh., Musaev M., Ne'matov A., Qobulov R. Delphi tilida dasturlash asoslari. G'urur G'ulom nashriyoti, Toshkent, 2007.