МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ”

ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ

Кафедра системного програмування і спеціалізованих комп‘ютерних систем

**Лабораторна робота №7**

**з дисципліни: «Програмування»**

**тема: «Найпростіша графіка»**

**Варіант №22**

Виконав:

Студент групи КВ-51

Базильський Л.О.

Перевірив:

Київ

2015

**Постановка задачі**

Нарисувати на екрані в графічному режимі заданий за варіантом символ в двовимірному та тривимірному зображеннях.

**Вимоги до програми**

Вивести на екран заставку, на якій будуть дані про виконавця роботи та меню, яке передбачатиме можливість перегляду двох- та трьохвимірного зображення заданої літери, виходу з програми, тощо.

**Варіант №22:** Літера - «Ф».

Program Lab7;

Uses GraphABC;

Const n=3;

Items:array[1..n] of string[22]=('Двумерное изображение','Трехмерное изображение','Выход');

Var k:byte;

b:boolean;

Procedure Beginning;

begin

SetFontColor(clGreen);

SetFontSize(17);

Textout(50,200,'Лабораторна робота №7');

SetFontColor(clGreenYellow);

Textout(50,230,'Студента:');

Textout(50,260,'Групи КВ-51');

Textout(50,290,'Базильського Л.О.');

b:=true;

end;

Procedure Main\_Menu(var k:byte);

var i,y:byte;

begin

SetFontColor(clGreen);

Textout(50,100,'Меню');

for i:=1 to n do

begin

if i=k then SetFontColor(clDarkRed)

else SetFontColor(clTeal);

if i=n then y:=60 else y:=0;

Textout(50,130+40\*i+y,Items[i]);

end;

end;

procedure TwoD;

begin

SetPenColor(clGoldenrod);

SetPenWidth(10);

DrawRectangle(3,3,597,597);

SetPenWidth(3);

DrawRoundRect(100,125,500,325,150,150);

DrawRoundRect(125,150,475,300,100,100);

DrawRectangle(275,75,325,500);

FloodFill(280,80,clGoldenrod);

FloodFill(280,130,clGoldenrod);

FloodFill(280,155,clGoldenrod);

FloodFill(280,320,clGoldenrod);

FloodFill(280,340,clGoldenrod);

FloodFill(270,130,clGoldenrod);

FloodFill(330,130,clGoldenrod);

end;

procedure ThreeD;

begin

TwoD;

DrawRoundRect(120,100,525,310,150,150);

SetPenColor(clBlack);

Line(348,100,325,100);

SetPenColor(clGoldenrod);

Line(350,50,350,100);

Line(350,125,350,475);

Line(350,50,325,75);

Line(350,475,325,500);

Line(275,75,300,50);

Line(300,50,350,50);

Line(325,125,350,100);

end;

procedure KeyDown(Key: integer);

begin

case Key of

VK\_Up:

if not b then

begin

k:=k-1;

if k=0 then k:=n;

ClearWindow(clBlack);

Main\_Menu(k);

end;

VK\_Down:

if not b then

begin

k:=k+1;

if k>n then k:=1;

ClearWindow(clBlack);

Main\_Menu(k);

end;

VK\_Enter:begin

ClearWindow(clBlack);

if b then

begin

Main\_Menu(k);

b:=false;

end

else

begin

b:=true;

case k of

1:TwoD;

2:ThreeD;

n:CloseWindow;

end;

end;

end;

end;

end;

Begin

SetWindowSize(600,600);

ClearWindow(clBlack);

SetBrushColor(clBlack);

OnKeyDown:=KeyDown;

Beginning;

SetFontStyle(fsBold);

SetFontSize(20);

k:=1;

End.