

ZOZNAM GRAFICKÝCH PRIKAZOV v pascalle:

640 stĺpcov x480 riadkov

BODY

PutPixel(x,y, farba) ... zasvieti bod určenou farbou

ČIARY

Line(x1,y1,x2,y2) ... spojí bod x1,y1 s bodom x2,y2

LineTo(x,y) ... kurzor sa presúva do x,y a kreslí čiaru

Moveto(x,y) ... presun kurzora, nekreslí

Rectangle(x1,y1,x2,y2) ... nakreslí obdĺžnik (x1,y1)=ľavý horný bod,(x2,y2)=pravý dolný bod
nemení polohu grafického kurzoru
body (x1,y1), (x2,y2) nemôžu ležať mimo obrazovky

Circle(xs,ys,r) ... nakreslí kružnicu so stredom v bode (x,y) a polomerom r
nemení polohu grafického kurzoru
bod (x,y) môže ležať aj mimo obrazovky

ellipse(x,y,zac,kon,xr,yr) -nakreslí časť elipsy
x,y ... stred elipsy
zac,kon ... orientované uhly začiatku a konca kreslenia elipsy
xr,yr ... dĺžky poloos elipsy
bod (x,y) môže ležať aj mimo obrazovky

arc(x,y,zac,kon,polomer) - nakreslí časť kružnice
x,y ... stred kružnice
zac,kon ... orientované uhly začiatku a konca kreslenia kružnice
polomer ... polomer kružnice
bod (x,y) môže ležať aj mimo obrazovky

PLOCHY

bar(x1,y1,x2,y2) – nakresli plný stvorec

FillEllipse(x,y,xr,yr) ... plná elipsa

Sector(x,y,zac,kon,xr,yr)nakreslí a vyplní časť elipsy
x,y ... stred elipsy
zac,kon ... orientované uhly začiatku a konca kreslenia elipsy
xr,yr ... dĺžky poloos elipsy
bod (x,y) môže ležať aj mimo obrazovky

PieSlice(x,y, zac,kon,polomer) -Kreslí a vyplní kruhový výsek. Obrisy kreslí aktuálnou čiarou.
x,y ... stred kružnice
zac,kon ... orientované uhly začiatku a konca kreslenia kružnice
polomer ... polomer kružnice
bod (x,y) môže ležať aj mimo obrazovky

FloodFill(x,y, farba) -Vyplní z bodu x,y celú plochu aktuálnou výplňou až po hranicu určenú parametrom farba

FARBY

SetColor(farba) ... farba pera aj výplne

SetBkColor(farba) ... farba podkladu - na zotretie okna

setLineStyle(styl,model,hrubka) – určí styl, model, hrúbku čiary

styl - určí typ čiary, tu sú povolené konštanty
SolidLn ... plná čiara
DottedLn ... bodkovaná čiara
CenterLn ... čiarko-čiarkovaná čiara
DashedLn ... čiarkovaná čiara
UserBitLn ... užívateľom definovaný typ čiary

model - len pre styl=4, inak je ignorovaný, 16 bitová konštanta - pixel svieti ak v dvojkovej sústave je 1

hrubka - určí hrúbku čiary, tu sú povolené konštanty od 1 do 3
1. NormWidth ... obyčajná čiara
3. DottedLn ... hrubá čiara

DEFINOVANIE PLÔCH

SetFillStyle(Vzorka, farba) Umožní zvoliť si z preddefinovaných vzoriek výplne a tiež voľbu farby.

Vzorka môže mať hodnoty 0 - 12. Ak zvolíme číslo 12 ide o užívateľom definovanú vzorku popísanú príkazom setfillpattern. Farba určuje farbu šrafovacích čiar.

- 0 .. vyplňa farbou pozadia
- 1 .. vyplňa nastavenou farbou
- 2 .. vyplňa vodorovnými čiarami ---
- 3 .. vyplňa šikmými čiarami ///
- 4 .. vyplňa silnými šikmými čiarami ///
- 5 .. vyplňa silnými šikmými čiarami \\\
- 6 .. vyplňa šikmými čiarami \\\
- 7 .. vyplňa svetlým šrafovaním
- 8 .. vyplňa krížikovým šrafovaním
- 9 .. vyplňa prekladaným šrafovaním
- 10 .. vyplňa bodkovaním riedkym
- 11 .. vyplňa bodkovaním hustým
- 12 .. vyplňa užívateľom zvoleným vzorkom

Pozn. Okrem vzorky 1 je pozadie vzorky - okrem šrafovacích čiar - určené farbou pozadia obrazovky.

PÍSANIE TEXTU:

OutTextXY(x,y,'reťazec');

... Príkaz od miesta obrazovky x,y zapíše reťazec aktuálnym typom písma a aktuálnou farbou

Příklad:

Nakreslite v programe pascal obdĺžnik s hnedým orámovaním z pozície x1=200, y1=200, x2=300, y2=450.

Navrh riešenia:

program graf;

uses graph; {pripnutie grafickej knižnice ku programu}

var gd,gm:integer; {premenne potrebne na prepnutie do grafického režimu}

begin

DetectGraph(gd,gm); {otvorenie grafického režimu }

{prepnutie do grafického režimu}

InitGraph(gd,gm,'C:/TP/BGI');

setcolor(brown); {nastavenie farby pera}

rectangle(200,200,300,450); {nakreslenie obdĺžnika x1,y1 - ľavý horný roh, x2,y2 - pravý dolný roh}

readln;

closegraph; {zatvorenie grafického režimu}

end.