

Programovanie v Delphi, Úvod - 1. diel

V prvom diele seriálu o programovaní v Delphi sa oboznámime s históriou tohto nástroja, čo vôbec Delphi je, a napíšeme si svoj prvý program v tomto nástroji.

História Delphi

V roku 1995 bola vypustená prvá verzia tohto vývojového nástroja firmou Borland, pomocou ktorého môžete programovať aplikácie pod OS Windows. Prvé verzie Delphi boli pre 16-bitový OS, ale už v roku 1996 bola vypustená verzia 2, ktorá bola plne 32-bitovým prekladačom.

Čo je to Delphi?

Delphi je IDE, vývojárske prostredie, ktoré v sebe uchováva kompilátor programovacieho jazyka Turbo Pascal 8, teda tzv. Object Pascalu. Verzie IDE sú rôzne – záleží na cenovej relácii, a od toho sa odvíjajú aj jeho možnosti. Viac sa môžete dočítať na oficiálnych stránkach výrobcu.

Každá aplikácia v Delphi je vytváraná z komponentov. Komponenty sú stavebnými prvkami aplikácie. Komponenty teda nevytvárajú len vzhľad aplikácie, ale aj jej výkonné jadro. Sú reprezentované objektami. Všetky komponenty vytvárajú určitú súvislosť, a sú združené v tzv. knižnici vizuálnych komponentov (Visual Component Library – VCL). Viac o tejto knižnici sa dočítate v nápovede k Vášmu Delphi. K manipulácii s komponentami nám slúži nástroj, ktorý sa volá Object Inspector. Pomocou tohto nástroja môžete manipulovať s komponentami, a nastavovať ich vlastnosti, ako sami potrebujete.

Ďalšou dôležitou vlastnosťou v Delphi sú udalosti, z čoho vychádza veta, že programovanie v Delphi je udalosťami riadené. Vlastný výkonný kód píšete do procedúr a funkcií, ktoré ošetrujú jednotlivé udalosti. Týmto procedúram a funkciám sa hovorí event handlers – napr., napíšete procedúru, ktorá pri kliknutí na tlačidlo ukončí aplikáciu. Samozrejme, že môžete písať aj vlastné procedúry a funkcie, ktoré však nesúvisia s ošetrovaním žiadnej udalosti.

Na tomto obrázku vidíme, ako Delphi vyzerá:

Vidíme hlavné menu, pomocou ktorého ovládame Delphi. Pod týmto menu sa nachádza

Paleta komponentov, v ktorej sú triedené jednotlivé komponenty podľa použitia. Viac sa budeme komponentom venovať v budúcom diele nášho seriálu.

Najavo vidíme okno s názvom Object Inspector, ktoré sme už popisovali vyššie. Ďalej vidíme okno s názvom Form1. Toto okno sa nazýva formulár, a je výsledkom našej aplikácie. Práve na tento formulár umiestňujeme komponenty.

Po stlačení klávesy F12 sa prepne do Code Editoru, v ktorom píšeme výkonný kód našej aplikácie.

Myslím, že už bolo dosť teórie, pretože počas nášho seriálu sa postupne budeme oboznamovať s jednotlivými položkami Delphi, kde si podrobne vysvetlíme, čo ktorá robí.

Náš prvý program v Delphi

Spustíte Delphi, a zvolíte možnosť File->New application. Hneď na začiatok by som Vás chcel upozorniť na určité konvencie písania kódu. Každý komponent má svoju vlastnosť Name, do ktorého píšete názov komponentu, ktorý platí pre Delphi. Ďiže, ak mám napr. komponent Button, napíšem si btnKoniec, ak mám komponent MainMenu, napíšem si mnHlavné, a pod. Myslím, že je to dostatočne jasné, a nemusím písať prečo by sme si v tom mali zaviesť systém.

Kliknite na formulár, a v Object Inspectore si nájdite kolonku Caption. Do tohto políčka napíšete názov Vašeho formulára, napr. Ahoj Delphi! Vidíme, že sa názov formulára zmenil na názov, aký sme si napísali sami. Teraz na formulár vložte komponent Label (nápis). Nachádza sa v zložke Standard Palety komponent. Do vlastnosti Caption napíšete text: Toto je môj prvý program v Delphi. Teraz napíšete do políčka Name komponentu Label lblNapis. Naposledy vložte na formulár komponent Button. Napíšete titulok: "Ukončiť program". Do vlastnosti Name napíšete btnKoniec.

Ako ste si iste všimli, keď ste na formulár vložili jednotlivé komponenty, mohli ste si ľubovoľne zvoliť ich veľkosť, šírku, umiestnenie, a pod. Ďalšie vlastnosti

komponent môžete meniť, nastavovať, v Object Inspectore v záložke Properties. Vyberte si teraz tlačítko, ktoré sme si vložili na formulár. V Object Inspectore kliknite na záložku Events. Mali by ste vidieť udalosť komponentu. O udalostiach sme už hovorili vyššie, ale v budúcom diele o komponentoch si jednotlivé udalosti popíšeme. Kliknite na prázdne políčko vedľa udalosti s názvom OnClick, a Delphi automaticky vygeneruje procedúru pre túto udalosť, do ktorej vložíme svoj vlastný kód:

```
procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);  
  
begin  
  
    Application.Terminate;  
  
end;  
  
end.
```

Teraz, keď už máme všetko hotové, zvoľte možnosť Run->Run alebo tiež stlačením klávesy F9. Vidíme to, čo sme si vytvorili.

V tomto seriály si vyhradíme špeciálny článok pre koncept Object Pascalu, v ktorom si popíšeme, čo je to procedúra, funkcia, a pod. Zatiaž nám toto bude stačiť.

Na dnes je to všetko. Ako sa Vám teda páči Delphi? Určite je to ľahšie, ako programovať v C++ s Win32 API. V budúcom diele si povieme o komponentoch, aké druhy komponentov poznáme, a oboznámime sa s najdôležitejšími udalosťami komponentov. Veľmi rád uvítam kritiku, námety, komentáre, a iné Vaše postrehy v diskusii pod týmto článkom. Pre dnešok Vám ďakujem za pozornosť, a teším sa na Vás nabudúce.