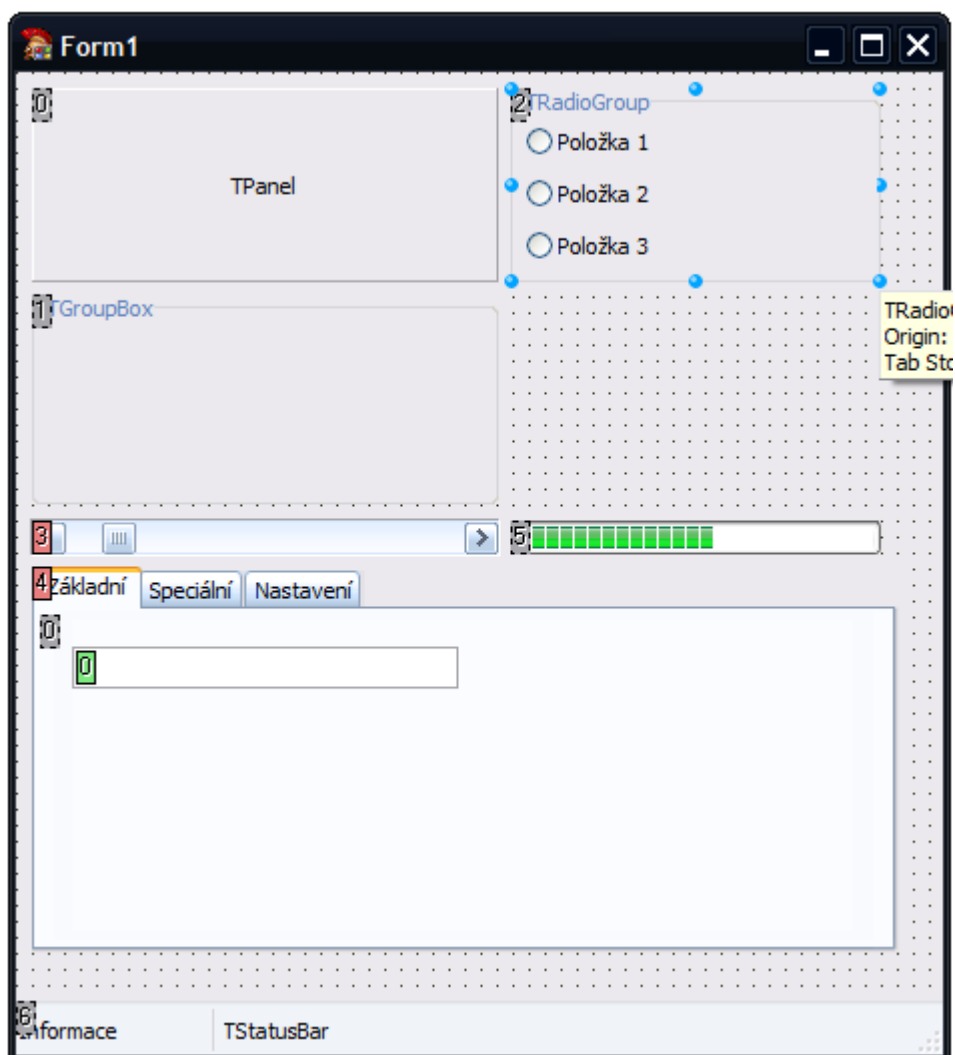


Delphi – lekce 4

Základní komponenty – pokračování

Minule jsem ukázal úplně základní komponenty, dnes budeme v komponentách pokračovat.

Zatím jsou komponenty vždy umísťovány přímo na formulář, ale někdy je vhodné opticky od sebe skupiny komponent oddělit, nebo je nutné dát na formulář více komponent, než se jich tam vejde.



První problém řeší kromě jiných komponenty **TPanel** a **TGroupBox**. Obě slouží jako kontejner pro jiné komponenty (včetně např. i jiných **TPanel**). Důležité je, že pokud vložíte komponentu na nějaký panel, souřadnice vložené komponenty se pak vztahují k panelu, tj. pokud změníte polohu panelu, automaticky se přesunou všechny jeho komponenty.

TPanel a **TGroupBox** se liší vzhledem, kdy **TPanel** se často používá jako neviditelný kontejner (nastavuje vlastnosti **Bevel*** na **bvNone**, a **Caption** na prázdný text), kdežto **TGroupBox** se používá pro vizuální zvýraznění skupiny komponent.

Ještě upozorním, že v případě nastavení **Visible:=False** panelu nebo groupboxu se zneviditelní i všechny komponenty, které vlastní. A to samé platí i pro Enabled.

Na rozdíl od dvou uvedených univerzálních panelů je **TRadioGroup** speciální komponenta. Jedná se v podstatě o panel se skupinou TRadioButton, které se definují přes vlastnost **Items** a zvolená položka je dostupná přes **ItemIndex**.

Možná Vás napadlo, že se stejné chování dá udělat pomocí kombinace TGroupBox a skupinou TRadioButtonů, ale je to pracnější.

TScrollBar

Tato komponenta bývá nejčastěji už součástí jiných komponent – prostě klasický posuvník. Ale jednou za čas je třeba nechat uživatele něčím hýbat, popř. něco posouvat. A v tom okamžiku se použije tato komponenta.

Důležité vlastnosti:

- Min a Max – rozsah
- Position – aktuální pozice
- SmallChange – změna při klikání na šipky
- LargeChange – změna při klikání mezi jezdcem a šipkou
- OnChange – událost vyvolaná při změně uživatelem

TProgressBar

Naopak pokud chceme uživatelům ukázat stav určité operace, použijeme tuto komponentu. Na obrázku nahoře je to ta zelená.

Důležité vlastnosti:

- Min, Max a Position jako výše
- Step – krok při volání metody StepIt, výhodné např. v cyklu po jednom průběhu
- Orientation – orientace čárek (horizontálně x vertikálně)

TPageControl

Tato komponenta nám umožní umístit na formulář více komponent díky záložkám. Nejenom, že to vypadá efektně, navíc je to i praktické, jelikož můžeme do jednotlivých záložek umístit související komponenty. Každá záložka (komponenta **TTabSheet** – nová se přidá z kontextového menu myši a zvolením New Page) má **Caption** (tedy popisku), **PageIndex** (pořadí záložky), **ImageIndex** (index ikony v ImageList – k tomu se dostaneme) a hlavně vlastnost **TabVisible**, která zobrazuje a schovává záložku (pozor: neplést s Visible).

Důležité je, že každá záložka se chová jako kontejner pro komponenty (jako panel), tj. pokud uživatel zvolí jinou záložku, zobrazí se komponenty z této záložky.

Další vlastnosti:

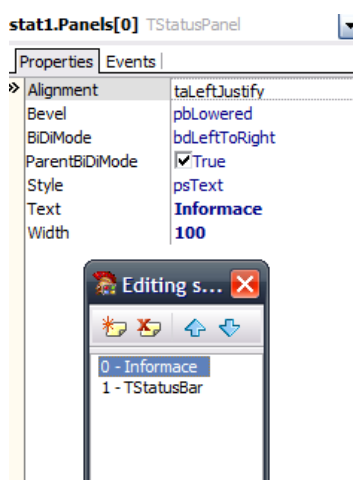
- Images – přiřadí TImageList, pro záhlaví záložek
- ActivePage – aktuální záložka, přiřazením se změní
- Multiline – pokud je záložek mnoho, budou se řadit do více řádků, jinak na krajích šipky
- TabPosition – pozice záložek, bohužel díky Windows XP a spol, prakticky použitelné jen tpTop (nahore)
- TabWidth – šířka záložky, 0 je automaticky
- TabIndex – ekvivalent ActivePage, ale přiřazuje se číslo stránky, první má číslo 0
- OnChange – událost při změně záložky

Tato komponenta je často používaná.

TStatusBar

Na obrázku lze tuto komponentu vidět úplně dole. Používá se na indikaci stavu, pozici kurzoru atd. Může fungovat ve dvou módech:

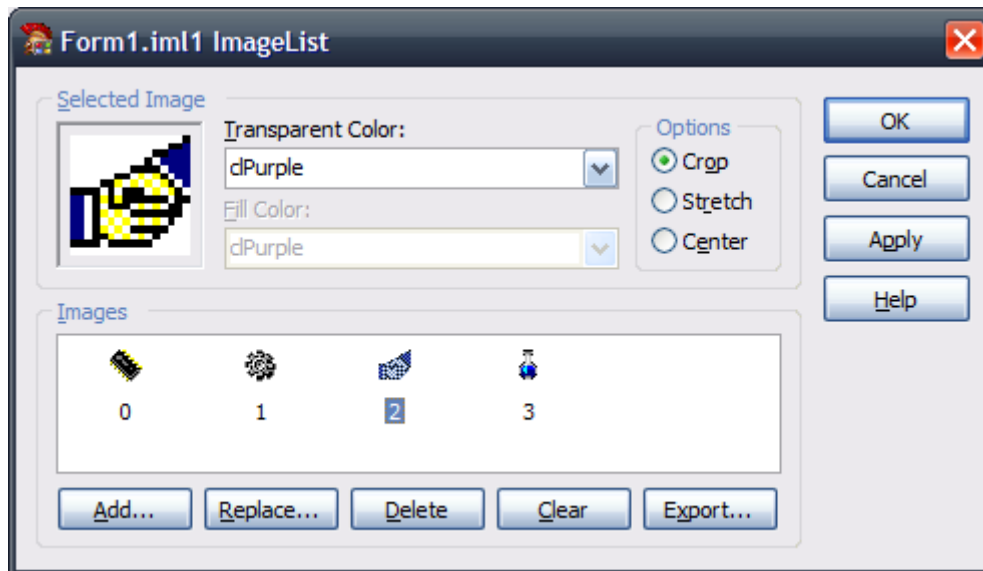
- SimplePanel – přes celou šířku komponenty je jen jeden text, který se nastavuje přes SimpleText
- sektorový mód jako na obrázku, kdy jednotlivé sekce se definují přes **Panels**. V IDE se vyvolá editor panelů, jednotlivé texty se nastavují status.Panels[0].Text := 'text';



TImageList

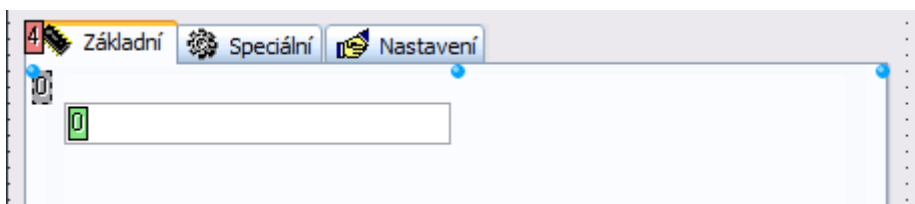
Tato komponenta se používá pro jednoduchou správu ikon, které se pak dají používat v různých komponentách. Jedná se o nevizuální komponentu (za běhu nejde vidět).

Editor se spouští pravým tlačítkem myši nad komponentou a zvolením editoru, popř. double klikem na komponentu.



Na obrázku editor pro TImageList se 4 ikonami.

Pokud se vrátíme zpět ke komponentě TPageControl, můžeme přiřadit vlastnost **Images** za náš TImageList. Delphi automaticky přiřadí jednotlivým záložkám ikonu podle pořadí, přiřazení se dá změnit vybráním záložky a změnou **ImageIndex**. Nastavením na -1 se ikona nebude zobrazovat.



Podobně to funguje i u jiných komponent.

Domácí úkoly: Dnes to budou spíše mini úkoly na procvičení jednotlivých komponent:

1. Propojte TProgressBar, TScrollBar a TStatusBar tak, aby při pohybu ScrollBarem se aktualizoval progress a ve statusbaru se v SimplePanel módu zobrazoval počet % dle scrollbaru (tj. při maximu 100 a pozici 45 bude vypsané 45%). Po startu aplikace bude vše na 0, a vypsané 0% (text 0% není zadán z IDE, ale aktualizován v obsluze Form.Create voláním příslušné metody).

2. Propojte **TRadioGroup** se 4 položkami s **TPageControlem** tak, aby po změně výběru se aktivovala záložka s patřičným indexem jako vybraná položka.
3. Upravte předchozí příklad tak, aby **PageControl** měl schované ouška a přepínání bylo možné jen přes **TRadioGroup**.
4. Mějte **ImageList** se 4 ikonami, **TRadioGroup** se 4 položkami a **PageControl** s jednou záložkou. Volbou v **RadioGroup** nastavujte ikonu záložce.