

Diagramkészítő komponensek a Delphi fejlesztőrendszerben

Diplomamunka

Rang István
2005

Célkitűzés

- A Delphi diagramkészítő komponenseinek (Chart FX, VTChart, Graph) részletes feltárása, megismerése.
- Bemutató program létrehozása a megismert komponensek tulajdonságainak, metódusainak, eseményeinek felhasználásával.

Megvalósítás

- A felhasználói felület megtervezése.
- A részfeladatok elvégzése.
- A felhasználót segítő súgó rendszer elkészítése.
- Dokumentálás (a komponensek előnyeinek és hátrányainak ismertetése).

A bemutató program lehetőségei

- A diagramok beállításainak részletes testre szabása.
- Diagramok mentése, betöltése.
- Megjelenítendő adatok megváltoztatása.
- Kész diagramok nyomtatása.

A Chart FX diagram

The screenshot displays the ChartFX software interface. The main window, titled "A 'ChartFX' diagramkészítő komponens bemutatása", shows a 3D chart with multiple colored ribbons and data points. A data table is visible at the bottom left, and two dialog boxes are open: "Tulajdonságok" (Properties) and "Diagram súgó" (Help).

| | 1. | 2. | 3. |
|----|-------|-------|-------|
| 1. | 54.35 | 6.35 | 41.29 |
| 2. | 98.37 | 88.50 | 26.79 |
| 3. | 59.97 | 59.91 | 85.51 |
| 4. | 10.76 | 39.28 | 91.17 |
| 5. | 76.72 | 94.40 | 27.53 |

Tulajdonságok (Properties) Dialog:

- Eszköztár gombok láthatósága:
- További beállítások:
- Grafikon beállítások: Sorok száma: 8, Oszlopok száma: 4
- Grafikon megjelenése: Galéria típusa: Pontokat összekötő vonal, Y-tengely: Maximuma: 100, Minimuma: 0, Igazítás Max-hoz: Tizedesjegy: 2
- Halmazott oszlop stílusa: Nincs

Diagram súgó (Help) Dialog:

A Chart FX diagram menüpontjai

Fájl Generálás Tulajdonságok Beépített lehetőségek Névjegy

A **Fájl** menü használata:

| | |
|-------------------|--------|
| Megnyitás | Ctrl+O |
| Mentés | Ctrl+S |
| Sablon megnyitása | |
| Sablon mentése | |
| Nyomatás | Ctrl+P |
| Kilépés | Alt+X |

- Megnyitás:** Korábban elmentett diagram betöltése.
- Mentés:** Jelenlegi diagram lementése.
- Sablon megnyitása:** Korábban elmentett grafikon múntha betöltése.
- Sablon mentése:** Jelenlegi grafikon múntha lementése.
- Nyomatás:** Jelenlegi diagram nyomtatása.
- Kilépés:** Kilépés a Chart FX diagramból.

A **Generálás** menü használata:

Új adatok generálása

- Csak pozitív értékek
- Csak negatív értékek
- Vegyes értékek

- Új adatok generálása:** Ennek a menüpontnak a segítségével generálhatunk új értékeket a diagram számára, és ezek az adatok azonnal meg is változtatják az ábrát.
- Csak pozitív értékek:** Generálásakor csak pozitív adatok lesznek.
- Csak negatív értékek:** Generálásakor csak negatív adatok lesznek.

A VTChart diagram

The screenshot displays the VTChart software interface. The main window shows a 3D bar chart with six data series. A legend on the right identifies the series by color: 1. sor (red), 2. sor (green), 3. sor (blue), 4. sor (yellow), 5. sor (magenta), and 6. sor (cyan). A context menu is open over the chart, listing options like 'Wizard...', 'Edit Chart Data...', 'General...', 'Plot...', 'Series', 'Axis', 'Legend...', 'Title...', 'Footnote...', 'Copy', 'Paste', 'Print...', 'Save As...', and 'Load...'. Below the chart is a data table with 4 columns and 4 rows. To the right, the 'Diagram sùgó' (Diagram Wizard) dialog box is open, showing the 'Tulajdonságok' (Properties) tab. The 'Diagram' section has '3D' selected. The 'Diagram típusa' (Diagram type) list includes 'Dszlop', 'Vonal', 'Terület', 'Lépcső', 'Kombináció', and 'Csoportosított oszlop'. The 'Sorozat neve' (Series name) list includes 'Összes sor', '1. sor', '2. sor', and '3. sor'. The 'Sorozat típusa' (Series type) list includes 'Dszlop', 'Vonal', 'Terület', and 'Lépcső'. The 'Beépített lehetőségek' (Built-in options) section notes that the options are in English and lists 'Felbukkanó menü: A diagram saját menüje jelenik meg.' (Pop-up menu: The diagram's own menu appears).

| | 1. | 2. | 3. | 4. |
|----|----|----|----|----|
| 1. | 36 | 2 | 80 | 40 |
| 2. | 68 | 30 | 53 | 53 |
| 3. | 86 | 31 | 69 | 31 |
| 4. | 52 | 88 | 75 | 20 |

A Graph diagram

A "Graph" diagramkészítő komponens bemutatása

Fájl Generálás Tulajdonságok Névjegy

1. sor
2. sor
3. sor
4. sor
5. sor
6. sor

| | 1. | 2. | 3. | 4. |
|----|-------|-------|-------|-------|
| 1. | 97,86 | 33,68 | 52,18 | 45,18 |
| 2. | 91,98 | 27,31 | 93,25 | 72,41 |
| 3. | 81,60 | 21,70 | 3,53 | 0,15 |
| 4. | 10,80 | 59,69 | 53,79 | 75,16 |
| 5. | 74,66 | 91,99 | 7,23 | 3,93 |
| 6. | 33,67 | 11,12 | 29,74 | 98,98 |

Tulajdonságok

Tengely beállítások
Grafikon beállítások

További beállítások
Feliratok, címkek

Sorok száma: 10 Oszlopok száma: 6

Grafikon típusa: Poláris

Grafikon stílusa: Vonal és szimbólum

Tizedesjegyek száma: 2

Rajzolási stílus

Egyszínű

Színes

Rács stílusa

Vízszintes

Függőleges

Színskála

Alapértelmezett

Pasztell

Szürkeárnyalatos

Kitöltési minta

Ok Mégse Alkalmaz

Diagram súgó

Fájl Szerkesztés Könyvtelző Beállítások Súgó

Tartalom Tárgymutató Vissza Nyomtató

- **Új adatok generálása:** Ennek a menüpontnak a segítségével generálhatunk új értékeket a diagram számára, és ezek az adatok azonnal meg is változtatják az ábrát.
- **Csak pozitív értékek:** Generálásakor csak pozitív adatok lesznek.
- **Csak negatív értékek:** Generálásakor csak negatív adatok lesznek.
- **Vegyes értékek:** Generálásakor pozitív és negatív adatok lesznek.

A **Tulajdonságok** menüpont használata: hatására megnyílik egy újabb ablak, aminek segítségével a diagram és az eszköztár megjelenésére vonatkozó beállításokat tehetjük meg.

A **Beépített lehetőségek** menü használata: Sajnos ezek csak eredeti angol nyelven érhetőek el.

Felbukkanó menü

- Kiválasztás
- Varázsló
- Adatok szerkesztése

Oldalbeállítás

- **Felbukkanó menü:** A diagram saját menüje jelenik meg.
- **Kiválasztás:** A diagram formázására szolgáló dialógusablak jelenik meg.
- **Varázsló:** Szintén a VTChart-hoz tartozik, ábrák segítségével szabhatjuk át a grafikonot.
- **Adatok szerkesztése:** A diagramhoz tartozó adatok módosítása.
- **Oldalbeállítás:** A nyomtatáshoz szükséges beállítások végrehajtása.

A **Beállítás utáni igazítás** menüpont: Mivel nincs semmilyen visszajelzés akkor, ha a diagram saját felbukkanó menüje segítségével betöltünk egy grafikon, ezért ezzel a menüponttal