

Univerzita Palackého v Olomouci
Katedra matematické informatiky

Editor diagramů - Zpracování

srpen 2005

Petr Krajča
Informatika 3. ročník

1 Závislosti

Závislosti naleznete v příložených souborech classdiag(1-5).png. Tyto soubory nebylo možno začlenit do tohoto dokumentu pro jejich velikost. Pro úplnost jsou zde přiloženy i vzory těchto schémat vytvořených přímo v tomto programu.

2 Odpovědnost jednotlivých tříd

- MainForm – hlavní formulář, který obsahuje pracovní plochu a ovládací prvky pro rozšířené události
- GraphicArea – pracovní plocha, na níž se zobrazují jednotlivé grafické prvky, se kterými je možné manipulovat
- Manager – třída poskytuje rozhraní ke komplikovanějším úkonům na pracovní ploše, jako práce s výběrem, ukládáním, atp.
- Document – obsahuje všechny prvky a pomocné objekty pro pracovní plochu
- Clipboard – objekt reprezentující schránku, tento objekt je sdílen mezi všemi instancemi plochy
- Selection – aktuálně vybrané prvky na ploše
- UndoRedoStack – ukládá seznam událostí provedených na ploše
- PersistentEvent – událost, kterou provedl uživatel na ploše a je možné ji uložit do zásobníku událostí (UndoRedoStack), vyvolat znovu, popř. udělat zpětnou akci. Tuto třídu dědí události měnící dokument, nikoliv však události, měnící zobrazení (zoom).
- CommonElement – obecný prvek, který je zobrazen na ploše, lze měnit jeho geometrii, nemá žádný vedlejší vliv na jiné prvky v dokumentu
- Properties – kolekce umožňující jednotným způsobem přistupovat k různým vlastnostem různých objektů
- Property – abstraktní třída reprezentující nějakou vlastnost dokumentu (barvu, tloušťku čáry), z této třídy dědí implementace pracující s konkrétní hodnotou. Vlastnost lze rozšířit o reakce při změně nebo při čtení hodnoty.
- GraphicElement – jednoduché rozhraní pro prvek zobrazitelný na ploše
- VisualElement – prvek zobrazitelný na ploše s podporou sofistikovanějších událostí jako přychytávání
- ComposedElement – prvek složený z jiných prvků

- `ActiveElement` – prvek umožňující nastavení vlastností překrýt svou vlastní metodou, kódem specifikovaným v jazyce EcmaScript
- `PointBasedElement` – prvek, charakterizovaný sadou bodů (čáry, mnohoúhelníky)
- `RectBasedElement` – prvek, který lze charakterizovat čtvercovou oblastí (text, obdelník, elipsa)
- `AbstractControlPoint` – abstraktní třída pro řídicí body
- `ControlPoints` – kolekce pro práci se sérií řídicích bodů
- `NormalControlPoint` – řídicí bod, který má přímý vliv na nějakou vlastnost daného prvku
- `RectangleControlPoints` – sada řídicích bodů pro změnu vlastností obdelníkových prvků (narozdíl od `NormalControlPoint` umožňuje měnit více vlastností současně)
- `GuideLine` – vodící linka, prvek který má jen jednu dimenzi a podporuje přichytávání
- `GuideLines` – kolekce vodících linek
- `Librarian` – kolekce knihoven
- `Library` – knihovna předpřipravených prvků
- `LibraryElement` – prvek uložený v knihovně

3 Slovník

- Pracovní plocha – oblast uživatelského rozhraní, kde je možné vkládat grafické prvky
- Grafický prvek – geometrický útvar zobrazitelný na ploše (úsečka, čtverec), mající své specifické vlastnosti
- Vlastnost – hodnota charakterizující grafický prvek (barva, pozice)
- Dokument – souhrn grafických prvků
- Řídicí bod – bod charakterizující geometrické vlastnosti grafického prvku (koncové body čáry)
- Knihovna – sada grafických prvků pro opakované použití v různých dokumentech
- Událost – činnost vyvolaná uživatelem mající za následek změnu dokumentu

- Schránka – paměťový prostor, pro dočasné ukládání a opětovné vyvolání uložených grafických prvků
- Paleta knihoven – seznam knihoven o kterých systém ví