#### (od verze 4.72.1.13)

Každý grafický objekt implementuje určitá rozhraní (viz definice *rozhraní*), která definuji jeho vlastnosti a ovlivňuji vzhled a funkčnost v rámci sestavy. Navíc, tyto vlastnosti jsou důležitými prvky vytváření určitých oken, doplňků NS (k jedním z takových se řádí například dialogové okno ***Vlastnosti vybraných objektů***) a slouží generátorům alf obsahu ke správnému generování příslušných atributů objektu.

V dané kapitole popíšeme, jaká rozhraní existují a které vlastností definují.

# Formátování

Tato vlastnost definuje vzhled výstupu textové veličiny (řetězce) objektu a je dostupná prostřednictvím vlastnosti **formátování** a popisuje atribut format.

# Písmo

Rozhraní popisující písmo řetězce objektu. Má několik vlastnosti:

* vzhled – vlastnost **název** – odpovídající atribut font-face, font-name;
* velikost – vlastnost **velikost** – odpovídající atribut font-size;
* styl – určuje vlastnost **styl (řez)** – odpovídající atributy font-bold, font-italic, font-underline, font-strikeout;
* barvu písma – vlastnost **barva písma** – atribut font-color;
* barvu pozadí – vlastnost **barva pozadí** – atribut background-color;

# Zarovnání obsahu

Rozhraní zarovnání obsahu. Má dvě vlastnosti:

* horizontální zarovnání – vlastnost **zarovnání horizontální** – atribut horizontal-align, align;
* vertikální zarovnání – vlastnost **zarovnání vertikální** – atribut vertical-align;

# Zakončení textu

Rozhraní stylu zakončení při přetečení textu:

* znak pro vyplňování – vlastnost **znak výpustky** – atribut ellipsis-char;
* styl zakončení – vlastnost **zakončení při přetečení** – atribut ellipsis-style;

# Text

Rozšíření rozhraní [***Formátování***](#_Formátování) popisující vlastnosti řetězce – posloupnosti symbolů. Bez ohledu na to, jestli řetězec obsahuje nějaké symboly či nikoliv, dané rozhraní určuje následující vlastnosti:

* řetězec symbolů – vlastnost **text**/**detail** – atribut value;
* směr textu – vlastnost **orientace** – atribut text-orientation;
* zarovnání obsahu – implementace rozhraní [*Zarovnání obsahu*](#_Zarovnání_obsahu);
* více řádkovost – vlastnost **víceřádkový** – atribut multiline;
* zakončení textu – implementace rozhraní [*Zakončení textu*](#_Zakončení_textu);
* písmo textu – implementace rozhraní [*Písmo*](#_Písmo);

# Skripty

Rozhraní popisující skripta. Je to seznam dostupných skript. Skriptem se rozumí jakákoliv sekvence symbolů začínající posloupnosti ***on***, např. ***on****Data*, ***on****Enter*, ***on****Load*, ***on****Print*, ***on****Click* atd. Toto rozhraní místo vlastnosti má metody. Každá metoda má název odpovídajícího skriptu, např. skript ***on****Data* má název **onData**, a zároveň popisuje výstupní atribut onData. U objektu implementujícího toto rozhraní se předpokládá, že každá vlastnost začínající na ***on*** je metodou určitého skriptu.

# Atributy

Rozhraní atributů. Jedná se o dva navzájem se doplňující seznamy objektů typu klíč/hodnota. U implementaci daného rozhraní se obvyklé jedná o seznamy, které společně pokrývají škálu všech dostupných vlastnosti napříč všemi implementovanými rozhraními objektu (entity implementace – dále *objekt implementující rozhraní*, viz definice *implementace rozhraní*). Tyto seznamy jsou dostupné přes sjednocenou vlastnost **atributy**.

# Odsazení obsahu

Jedná se o rozhraní popisující odsazení obsahu od všech okrajů objektu implementujícího dané rozhraní. Rozhraní nabízí následující vlastnosti:

* vše – jedná se o vlastnost stejného odsazení ze všech stran, vlastnost **odsazení** – atribut padding;
* zleva – jedná se o hodnotu odsazení obsahu od levého okraje objektu, vlastnost **zleva** – atribut left-padding;
* zprava – jedná se o hodnotu odsazení obsahu od pravého okraje objektu, vlastnost **zprava** – atribut right-padding;
* shora – jedná se o hodnotu odsazení obsahu od horního okraje objektu, vlastnost **shora** – atribut top-padding;
* zdola – jedná se o hodnotu odsazení obsahu od dolního okraje objektu, vlastnost **dole** – atribut bottom-padding;

# Odsazení rámečku

Jedná se o rozhraní popisující odsazení rámečku od všech okrajů objektu implementujícího dané rozhraní. Rozhraní nabízí následující vlastnosti:

* vše – jedná se o vlastnost stejného odsazení ze všech stran, vlastnost **odsazení** – atribut spacing;
* zleva – jedná se o hodnotu odsazení obsahu od levého okraje objektu – atribut left-spacing;
* zprava – jedná se o hodnotu odsazení obsahu od pravého okraje objektu – atribut right- spacing;
* shora – jedná se o hodnotu odsazení obsahu od horního okraje objektu – atribut top- spacing;
* zdola – jedná se o hodnotu odsazení obsahu od dolního okraje objektu – atribut bottom- spacing;

# Rámeček

Rozhraní popisující rámeček. Má následující vlastnosti:

* komplexní barva – barva stran rámečku; jelikož strany jsou 4, pak tato komplexní veličina popisuje celkem 5 vlastnosti:
  + - * + společná barva – vlastnost **barva** společné barvy všech stran rámečku – atribut border-color;
        + barva levé strany rámečku – atribut left-border-color;
        + barva pravé strany rámečku – atribut right-border-color;
        + barva horní strany rámečku – atribut top-border-color;
        + barva dolní strany rámečku – atribut bottom-border-color;
* komplexní styl – styl stran rámečku; jelikož strany jsou 4, pak tato komplexní veličina popisuje celkem 5 vlastnosti:
  + - * + společný styl – vlastnost **styl** společného stylu všech stran rámečku – atribut border-style;
        + styl levé strany rámečku – atribut left-border-style;
        + styl pravé strany rámečku – atribut right-border-style;
        + styl horní strany rámečku – atribut top-border-style;
        + styl dolní strany rámečku – atribut bottom-border-style;
* komplexní šířka – šířka stran rámečku; jelikož strany jsou 4, pak tato komplexní veličina popisuje celkem 5 vlastnosti:
  + - * + společná šířka – vlastnost **šířka všech stran** společné šířky všech stran rámečku – atribut border-width;
        + šířka levé strany rámečku – atribut left-border-width;
        + šířka pravé strany rámečku – atribut right-border-width;
        + šířka horní strany rámečku – atribut top-border-width;
        + šířka dolní strany rámečku – atribut bottom-border-width;
* vnitřní kreslení – indikace faktu, že rámeček se kreslí uvnitř objektu implementujícího dané rozhraní ; vlastnost **uvnitř** – atribut inside-border;
* poloměr zaoblení – atribut radius-border – celé číslo vyjadřující poloměr zaoblení rohů rámečku;

# Obrázek

Rozhraní popisující obrázek. Má následující vlastnosti:

* výška obrázku – atribut image-height; je typu **\*size** (viz definice) nebo hodnota **auto**;pro více informaci viz *Gordic Reporter - specifikace verze 1.4* kapitola***Nastavení velikosti a způsobu ořezávání obrázku***;
* šířka obrázku – atribut image-width; je typu **\*size** (viz definice) nebo hodnota **auto**;pro více informaci viz *Gordic Reporter - specifikace verze 1.4* kapitola***Nastavení velikosti a způsobu ořezávání obrázku***;
* globálnost obrázku – atribut global; příznak, zda se jedná o globální obrázek; pro více informaci viz *Gordic Reporter - specifikace verze 1.4* kapitola***Globální obrázky***;
* název souboru – atribut file; název souboru s obrázkem;

# XML obsah

Rozhraní neznámých větví NS. Tyto vnitřní obsah těchto větví je pokládán za XML obsah a jako takový je brán aplikaci. Je to část XML validního textu alf obsahu:



XML obsahem této větve je část *<new\_child>nějaký XML validní obsah</new\_child>*.

# Čárový kód

Rozhraní objektu čárový kód. Má následující vlastnosti:

* typ čárového kódu – atribut type – možné hodnoty **code39**; **71**; **pdf417,5,3**; **qrcode,1**; **qrcode,4**; **qrcode,4,10**; **ean**; **ean14**; – jiné hodnoty nejsou tolerovány;
* text čárového kódu – vnitřní grafický objekt ***text*** s atributem value – je to text pod obrázkem čárového kódu;

# Vektor

Rozhraní objektu vektor neboli výkres. Má následující vlastnosti:

* barva výplně – atribut fil – barva výplně objektu;
* barva okrajů – atribut edge – barva okrajů objektu tvořeného vektorem;
* tvar objektu – atribut shape – možné hodnoty **line**, **square**, **circle, triangular**, **arrow**, **arrow2**, **plus-box**, **minus-box**, **plus**, **minus**;
* úhel objektu – atribut angle – TODO;
* velikost mezery – atribut gape – TODO;

# Proměnné

Rozhraní proměnných. Má pouze dvě vlastnosti:

* název proměnné – atribut name – jakýkoliv název proměnné;
* hodnota proměnné – atribut value – výraz proměnné;