

Prostokąt

- ```
<rect height="128" width="276" y="33" x="46" stroke-width="5" stroke="#000000" fill="#FF0000"/>
```
- *rect* definiuje kształt figury, tutaj prostokąt
  - *height* określa wysokość prostokąta, tutaj 128 pikseli
  - *width* określa szerokość prostokąta, tutaj 276 pikseli
  - *y* określa położenie prostokąta od góry, tutaj 33 piksele
  - *x* określa położenie prostokąta od lewego marginesu, tutaj 46 pikseli
  - *stroke-width* określa szerokość obramowania, tutaj 5 pikseli
  - *stroke* określa kolor obramowania, tutaj 000000 (czarny)
  - *fill* określa kolor wypełnienia prostokąta, tutaj FF0000 (czerwony)

Gdyby szerokość i wysokość prostokąta miały tę samą wartość, utworzylibyśmy naturalnie kwadrat.

W definicji mogą się znaleźć polecenia o przykładowych wartościach *ry="20" rx="20"*, które definiują zaokrąglenie rogów. Pierwsze określa, na jakiej długości zaokrąglany jest pionowy brzeg figury, drugie - poziomy.

Gdyby wartości były różne, zaokrąglenie nie będzie już regularne, np. dla *ry="20" rx="50"*:

Gdybyśmy użyli w definicji dodatkowych poleceń *fill-opacity="0.45" stroke-opacity="0.45"*, uzyskalibyśmy stopień przezroczystości wypełnienia i obramowania (z przedziału od 0 do 1).

Atrybuty opisujące wygląd można grupować w ramach jednego polecenia stylu, np. zamiast *stroke-width="8" stroke="#000000" fill="#FF0000" fill-opacity="0.45" stroke-opacity="0.45"*

możemy napisać *style="fill:red; stroke:black; stroke-width:8; fill-opacity:0.45; stroke-opacity:0.45"* **Okrąg**

- ```
<circle r="84" cy="104" cx="108" stroke-width="5" stroke="#000000" fill="#ff7f00"/>
```
- *circle* definiuje kształt figury, tutaj okrąg
 - *r* określa promień okręgu, tutaj 84 piksele
 - *cy* wyznacza położenie współrzędnej y środka okręgu, tutaj 104 piksele od góry
 - *cx* wyznacza położenie współrzędnej x środka okręgu, tutaj 108 pikseli od lewego marginesu

Naturalnie możemy się posłużyć poleceniami *fill*, *stroke* i *stroke-width*, które mają to samo znaczenie, co w przypadku prostokąta. Możliwe jest też użycie *opacity*, czyli przezroczystości. **Elipsa**

- ```
<ellipse fill="#4cff00" stroke="#007fff" stroke-width="5" cx="200" cy="70" rx="170" ry="50"/>
```
- *ellipse* definiuje kształt figury, tutaj elipsę
  - *cx* wyznacza położenie współrzędnej x środka elipsy, tutaj 200 pikseli od lewego marginesu
  - *cy* wyznacza położenie współrzędnej y środka elipsy, tutaj 70 pikseli od góry
  - *rx* określa poziomy promień elipsy, tutaj 170 pikseli
  - *ry* określa pionowy promień elipsy, tutaj 50 pikseli

Tu także możemy się posłużyć poleceniami *fill*, *stroke* i *stroke-width*, które mają to samo znaczenie, co w przypadku prostokąta. Możliwe jest też użycie *opacity*, czyli przezroczystości. **Odcinek**

- ```
<line y1="26" x1="39" y2="130" x2="451" stroke-width="5" stroke="#7f3f00" fill="none"/>
```
- *line* definiuje kształt figury, tutaj odcinek
 - *x1* wyznacza położenie współrzędnej x początku odcinka, tutaj 39 pikseli od lewego marginesu
 - *y1* wyznacza położenie współrzędnej y początku odcinka, tutaj 26 pikseli od góry
 - *x2* wyznacza położenie współrzędnej x końca odcinka, tutaj 451 pikseli od lewego marginesu
 - *y2* wyznacza położenie współrzędnej y końca odcinka, tutaj 130 pikseli od góry

SVG - podstawowe kształty

Dodał pwimmer
czwartek, 03 maj 2012 10:44

Tu również możemy się posłużyć poleceniami *fill*, *stroke* i *stroke-width*, które mają to samo znaczenie, co w przypadku prostokąta. Możliwe jest też użycie *opacity*, czyli przezroczystości. **Wielokąt**

Ośmiokąt

```
<polygon points="50,5 100,5 125,30 125,80 100,105 50,105 25,80 25,30" style="stroke:black; fill:#cc3333; stroke-width: 5;"/>
```

- *polygon* definiuje kształt figury, tutaj wielokąt
- *points* wprowadza punkty wierzchołkowe figury
- *x1,y1* wyznacza położenie pierwszego wierzchołka wielokąta
- *x2,y2* wyznacza położenie drugiego wierzchołka wielokąta (zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara)
- ...

W analogiczny sposób działają polecenia *fill*, *stroke*, *stroke-width* czy *opacity*. **Trójkąt**

```
<polygon points="100,10 250,190 130,210" style="fill:lime;stroke:purple;stroke-width:2"/> Linia łamana
```

```
<polyline points="10,40 50,30 60,50 80,120 120,140 200,100" style="fill:none;stroke:brown;stroke-width:5" />
```

- *polyline* definiuje kształt figury, tutaj linię łamaną
- *points* wprowadza punkty węzłowe figury
- *x1,y1* wyznacza położenie pierwszego węzła
- *x2,y2* wyznacza położenie drugiego węzła
- ...

W analogiczny sposób działają polecenia *fill*, *stroke*, *stroke-width* czy *opacity*.

Zwróćmy teraz uwagę na kolor wypełnienia. Gdy polecenie *fill* ma wartość taką samą, jak tło strony (np. białe) lub wartość *none*, widzimy linię łamaną. Gdyby natomiast został wprowadzony inny kolor, np. khaki, linia będzie wyświetlana na podlegwie.

Od razu zauważmy też różnicę między efektem działania poleceń *polygon* i *polyline*, choć wykorzystują te same punkty. Poniższe polecenie *polygon* wyświetla też automatycznie linię łączącą ostatni punkt z pierwszym (zamyka figurę), czego nie powoduje polecenie *polyline*.