

SPRAWOZDANIE 4

Zajęcia: Grafika komputerowa

Prowadzący:

prof. dr hab. Vasyl Martsenyuk

Laboratorium: Grafika Komputerowa 10.03.2020

Temat: Język opisu sceny SVG

Sebastian Pierog

Informatyka I stopień, stacjonarne, 4 semestr, Gr.1b

Polecenie:

Opracować scenę hierarchiczną zgodnie z obrazem używając zamiast kół wielokąty obracające się (animacja!) według wariantu. Opracowanie powinno być w języku SVG.

Kod źródłowy:

```

<defs>
  <g id="nShape">
    <path d= "

M 0.54,0.84
L 0.91,0.42
M 0,0
L 0.91,0.42
L 0.99,-0.14
M 0,0
L 0.99,-0.14
L 0.76,-0.65
M 0,0
L 0.76,-0.65
L 0.28,-0.96
M 0,0
L 0.28,-0.96
L -0.28,-0.96
M 0,0
L -0.28,-0.96
L -0.76,-0.65
M 0,0
L -0.76,-0.65
L -0.99,-0.14
M 0,0
L -0.99,-0.14
L -0.91,0.42
M 0,0
L -0.91,0.42
L -0.54,0.84
M 0,0
L -0.54,0.84
L -0.00,1.00
M 0,0
L -0.00,1.00
L 0.54,0.84
Z

"/>

```

```

<animateTransform
  attributeName="transform"
  begin="0s"
  dur="20s"
  type="rotate"
  from="0 0 0"
  to="360 0 0"
  repeatCount="indefinite"

```

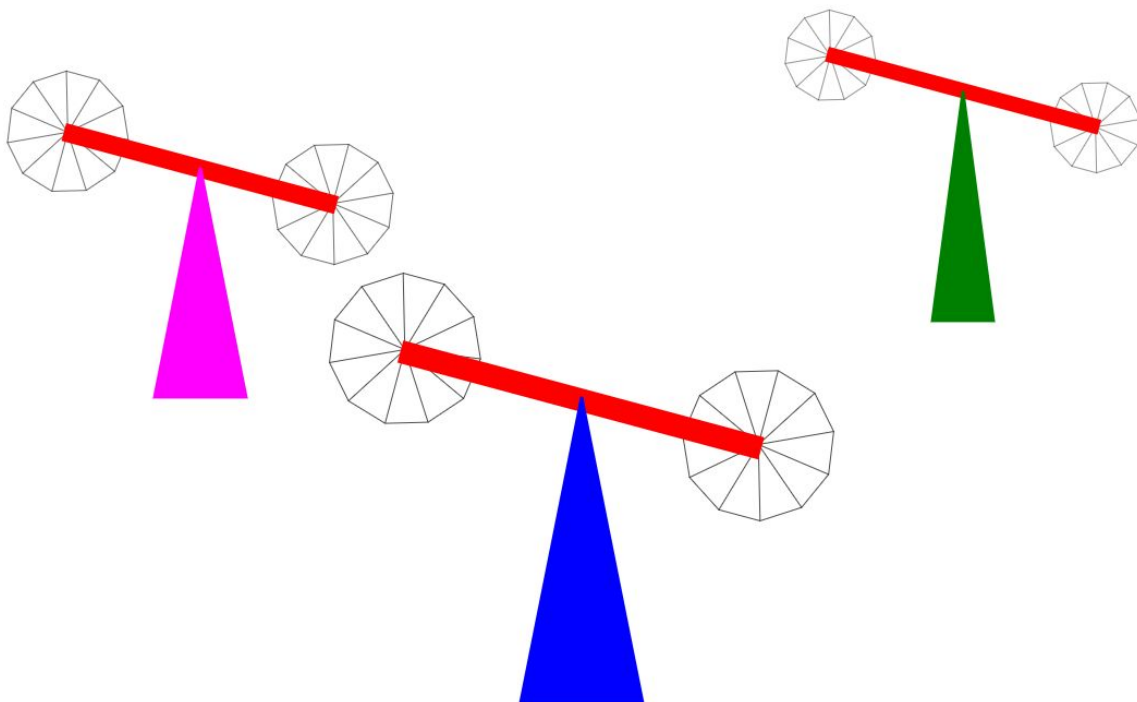
```

<use xlink:href = "#nShape" transform="rotate(15, 1.5,1.5) translate(0.60,1.50) scale(0.4)"
fill="none" stroke-width = "0.01" stroke="black" />
<use xlink:href = "#nShape" transform="rotate(195, 1.5,1.5) translate(0.60,1.50) scale(0.4)"
fill="none" stroke-width = "0.01" stroke="black" />
<use xlink:href = "#nShape" transform="rotate(15, 4,3) translate(2.8,3) scale(0.5)"
fill="none" stroke-width = "0.01" stroke="black" />
<use xlink:href = "#nShape" transform="rotate(195, 4,3) translate(2.8,3) scale(0.5)"
fill="none" stroke-width = "0.01" stroke="black" />
<use xlink:href = "#nShape" transform="rotate(15, 6.5,1) translate(5.6,1) scale(0.3)"
fill="none" stroke-width = "0.01" stroke="black" />
<use xlink:href = "#nShape" transform="rotate(195, 6.5,1) translate(5.6,1) scale(0.3)"
fill="none" stroke-width = "0.01" stroke="black" />

<rect x="0.6" y="1.47" width="1.8" height="0.07" transform="rotate(15 1.5,1.5)"
stroke="red" fill="red" stroke-width="0.05"/>
<rect x="2.8" y="2.97" width="2.4" height="0.1" transform="rotate(15 4,3)"
stroke="red" fill="red" stroke-width="0.05"/>
<rect x="5.6" y="0.97" width="1.8" height="0.05" transform="rotate(15 6.5,1)"
stroke="red" fill="red" stroke-width="0.05"/>
<polygon points="1.5,1.5 1.2,3.0 1.8,3.0"
fill="magenta" stroke="magenta" stroke-width="0.02"/>
<polygon points="4,3 3.6,5 4.4,5"
fill="blue" stroke="blue" stroke-width="0.02"/>
<polygon points="6.5,1 6.3,2.5 6.7,2.5"
fill="green" stroke="green" stroke-width="0.02"/>

```

Wynik:



Podsumowanie:

Na podstawie otrzymanego wyniku można stwierdzić, że opracowanie w języku SVG posiada wiele plusów, trzeba natomiast generować punkty wielokątów. (najlepiej za pomocą podprogramu)

Ćwiczenie przebiegło sprawnie oraz działa poprawnie.