

# Aplikacje WWW

## Lista 5 (2016)

1. Zmodyfikuj przykładowy plik `6.piłeczki.html` z wykładu 3 umieszczając wewnątrz elementów `div` elementy `img` tak, by zamiast czerwonych kulek po ekranie poruszały się planety, samoloty, ptaki, owady lub inne obiekty wg Twojego uznania. Zmodyfikuj skrypt i style tak, aby obiekty nie wychodziły poza obramowanie. Zmień również rozmiar sceny.
2. Wykonaj element `svg` zawierający koło, kwadrat, trójkąt, sześciokąt foremny. Każda figura powinna mieć inny kolor wypełnienia, oraz kolor i grubość linii. Czy potrafisz, na podstawie wiadomości znalezionych w Internecie, jednolity kolor wypełnienia zastąpić gradientem?
3. Przeanalizuj sposób działania pliku `zegar-svg.html` oraz `6.piłeczki.html`. Wykorzystaj zdobyte umiejętności aby dodać ruch do twojego rozwiązania zadania 2. Ruch powinien polegać na tym, że jedna z figur będzie się poruszać odbijając od ścianek, a druga obracać.
4. Na stronie [http://www.w3schools.com/cssref/css3\\_pr\\_transform.asp](http://www.w3schools.com/cssref/css3_pr_transform.asp) zapoznaj się z własnością `css transform`. zmodyfikuj tak swoje rozwiązanie zadania 1 aby obrazki (np ptaki, strzałki, samochody):
  - (a) były zawsze ustawione w kierunku ruchu,
  - (b) obracały się w trakcie ruchu.
5. Zmodyfikuj `zegar-canvas.html` tak aby zegar był mniejszy i poruszał się odbijając od ścianek. Wskazówka: zamiast stałych 300, 300 w funkcji `kreska` oznaczając położenie środka zegara użyj globalnych zmiennych `x`, `y`. Dodatkowe zmienne `vx`, `vy` powinny określać z jaką prędkością porusza się środek zegara. Do przesuwania zegara użyj poleceń `x+=vx`; `y+=vy`; np. w funkcji `rysujZegar()`. Aby ruch był płynny zmniejsz liczbę milisekund będącą argumentem funkcji `setInterval`.