

Aplikacje WWW

Lista 6/2020

1. Naucz się (<http://svgtutorial.pl>) w jaki sposób można w kodzie HTML5 zagnieżdżyć grafikę SVG.
 - a) Wykonaj element `svg` zawierający koło, elipsę, kwadrat, trójkąt, sześciokąt foremny. przy pomocy odpowiednich elementów `<circle>`, `<rect>`, `<polygon>`.
Do każdej z figur użyj innego stylu linii i wypełnienia. Wśród Twoich wypełnień powinny znajdować się co najmniej dwa gradienty liniowe, jeden gradient kołowy i jeden pattern. Wypróbuj również możliwie wiele stylów linii.
 - b) Wykonaj taki sam rysunek zamiast `<circle>`, `<rect>`, `<polygon>` używając `<path>`. Rysunki z punktów a) i b) powinny wyglądać identycznie.
 - c) Wokół każdej z figur z punktu b) umieść ścieżkę o tym samym kształcie (tyko trochę większą) a na ścieżce za pomocą `<textpath>` umieść tekst, który będzie oplatał figurę. Długość tekstu dostosuj do długości ścieżki, czyli obwodu figury.
2. W dokumencie umieść element `<svg>`. (a) przy pomocy ścieżki `<path>` zawierającej krzywe beziera, łuki i proste, umieść w nim kilka ciekawych (ale niezbyt trudnych obiektów), np dom, choinkę, chmurkę, kontur samochodu, statku, itp. (b) do każdego z obiektów dodaj inną animację, które będzie się uruchamiać po kliknięciu figury. Wskazówka: <https://theartificial.com/blog/2018/05/23/svg-animation.html>
3. Skopiuj grę wykonaną w zadaniu 4.5 lub 4.6. Zastąp element `<div id="ramka">` elementem `<svg id="ramka">` a elementy `` obiektami svg z zadania 2. Zmodyfikuj kod aplikacji, by nadal działała poprawnie.
4. Na stronie <https://www.w3schools.com/jquery/default.asp> przeczytaj opis i wypróbuj działanie wskazanych poniżej poleceń jQuery. Przygotuj dokument HTML i zawrzyj w nim wypunktowanie zawierające odpowiedzi na następujące pytania: (a) Do czego służą: `css`, `html`, `text`, `attr`, `val` w wersji z argumentem i bez? (b) Czym różnią się `hide`, `remove`, `visibility`, `slideUp`, `fadeOut`? (c) Jak dodawać obsługę zdarzeń za pomocą: `click`, `mouseover`, `mouseout`, `keydown`? (d) Omów działanie metod: `before`, `after`, `prepend`, `append`, `remove`, `empty`. (e) Jak działa `animate`?
5. Biblioteka jQuery. Umieść w dokumencie pustą (choć niekoniecznie) tabelę. Pod nią umieść przyciski o następującym działaniu: (a) Dodaje wiersz pusty wiersz do tabeli. (b) Dodaje komórkę do każdego wiersza (czyli dodaje kolumnę). (c) Dodaje komórkę do ostatniego wiersza. (d) Powiela ostatni wiersz (`append`, `clone`). (e) Usuwa ostatni ((e')) pierwszy) wiersz (`remove`). (f) Usuwa ostatnią ((f')) pierwszą) kolumnę. (g) Dodaje do komórek obsługę zdarzenia `click`. Kliknięta komórka ma zniknąć. (wypróbuj `remove`, `hide`, `fadeOut`, `remove`). (h) Dodaje do komórek obsługę zdarzeń `mouseover`, `mouseout`. Ma się wykonywać `addClass`, `removeClass` (zmieniając wygląd komórki) lub jakaś animacja.
6. Strzelanka (2pkt). W nagłówku dokumentu umieść odwołanie do biblioteki jQuery. W ramce `<div id='ramka'></div>` umieść 5 elementów. Poleceniem `$('#ramka').append()` dodawaj co sekundę (lub szybciej w zależności od trudności gry) nowe elementy w losowych miejscach. Każdy element (może się stopniowo zmniejszać) po 5 sekundach (`setTimeout`) znika (np przy użyciu `$('#ramka').remove("#id_elementu")`). Kliknięcie elementu powoduje natychmiastowe zniknięcie, ale ze zdobyciem punktu. Po ustalonym czasie (np 1 minuta) gra się kończy i wyświetlana jest ilość zdobytych punktów. Rozwiązanie tego zadania można wysłać osobno w terminie do dwóch tygodni.