## Aplikacje WWW

## Lista 9 (2018)

1. Korzystając z https://www.w3schools.com/html/html5\_canvas.asp oraz https://developer.mozilla.org/pl/docs/Web/API/Canvas\_API/Tutorial/rysowanie\_ksztaltow zapoznaj się z elementem <canvas>.

Napisz skrypt, który wewnątrz <canvas id='rys' width=600 height=400></canvas> wykona rysunek. Na rysunku powinno znajdować się wiele podobnych (różniących się rozmiarem obiektów) np. bałwanki, choinki i domki. Dla każdego typu obiektu zdefiniuj funkcję która go rysuje, np function snowman(x,y,height). Każda funkcja powinna mieć argumenty x, y precyzujące położenie obiektu, oraz height – rozmiar obiektu.

Zmiana parametru height powinna powodować proporcjonalne przeskalowanie obiektu. Każdy obiekt powinien pojawiać się na rysunku, w różnych rozmiarach w kilku różnych miejscach. Nie korzystaj z funkcji ctx.drawImage() za wyjątkiem ew. narysowania tła.

- 2. \* Dodaj do canvas obsługę kliknięcia. (a) W klikniętym miejscu powinien rysować się nowy obiekt (np. bałwanek). (b) Dodaj kilka przycisków: 'Bałwanek', 'Choinka', 'Domek', 'Wyczyść'. Kliknięcie przycisku określa, jaki obiekt będzie się pojawiał na rysunku po kliknięciu myszą.
- 3. PHP Zapoznaj się (np. na stronie http://php.net/manual/en/index.php) z dokumentacją php w zakresie (instrukcje sterujące, operatory typy danych, funkcje).

```
http://php.net/manual/en/language.control-structures.php
http://php.net/manual/en/language.operators.php
http://php.net/manual/en/language.types.php
http://php.net/manual/en/language.functions.php
```

Napisz w php funkcje a(), b(), c(), d() takie, że:

- (a) a(\$n) Tworzy tabliczkę mnożenia do \$n (jako tabelę HTML).
- (b) b(\$t) wypisuje zawartość tablicy np. \$t=array('Pies', 'kot', 'mysz') w postaci wypunktowania.
- (c) c(\$t) wypisuje zawartość tablicy np. \$t=array('Pies','kot','mysz') w postaci tabeli.
- (d) d(\$t) wypisuje zawartość tablicy \$t w postaci JSON czyli np. ["Pies", "Kot", "Mysz"].
- (e) Otwiera bazę sqlite3 zawartą w pliku baza3.db odczytuje z tabeli osoby imiona i nazwiska osób i zwraca wynik w postaci JSON w postaci podobnej do: [{"imie":"Jan", "nazwisko":"Nowak"}, {"imie":"Ewa", "nazwisko":"Bem"}]

Funkcje powinny być zdefiniowane i wypróbowane w jednym pliku.

Uwaga: Punkty (d) i (e) wykonaj na dwa sposoby: (1) bez użycia funkcji json\_encode, (2) używając funkcji json\_encode.