## Technologie internetowe

## lista zadań nr 4

Zadanie 1 należy wykonać w czystym JavaScript-cie, natomiast do realizacji pozostałych zachęcam wykorzystać jQuery (lub inną analogiczną bibliotekę).

1. Dany jest następujący dokument HTML:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8" />
<title>Simple Form</title>
<script language="javascript" type="text/javascript">
function checkForm()
   var errors = false;
   // sprawdzenie poprawnosci formularza
   if (errors) document.getElementById('message').innerHTML
       = '<b>Błędy w formularzu</b>';
   else document.getElementById('message').innerHTML
       = '<b>Dane zapisane</b>';
   return false;
}
</script>
</head>
<body>
<div id="message"></div>
<form name="dane" action="#" onsubmit="return checkForm()">
PESEL
   <input type="text" name="Pesel" id="Pesel" />
E-mail
   <input type="text" name="Email" id="Email" />
Data urodzenia
   <input type="text" name="Data" id="Data" />
Miasto
   <select name="Miasto" id="Miasto">
<option value="0" selected="selected">---</option>
<option value="wroclaw">Wrocław</option>
<option value="krakow">Kraków</option>
<option value="poznan">Warszawa</option>
</select>
Pleć
   <input type="radio" name="Plec" value="m" /> M
       <input type="radio" name="Plec" value="k" /> K
```

```
<input type="submit" value="Zapisz" />

</form>
</body>
</html>
```

Rozszerz powyższy kod o sprawdzenie poprawności powyższego formularza zgodnie z następującymi wytycznymi:

- PESEL powinien być 11 cyfrowy oraz pierwsze 6 cyfr powinno tworzyć poprawną datę (zakładamy, że PESELe są wydane do 1999 roku włącznie),
- e-mail powinien reprezentować w miarę poprawny e-mail,
- data urodzenia powinna tworzyć poprawną datę oraz być taką samą datą, jak ta w PESEL-u,
- wybrane powinny być płeć i miasto.

Dla każdej zależności powinna być utworzona osobna funkcja, należy także skorzystać z możliwości wyrażeń regularnych. Podsumowanie dotyczące błędów należy umieścić w polu o id='message'. [3p]

- 2. Korzystając z wzorca *Revealing Module Pattern* utwórz obiekt do generowania tabel HTML. Obiekt powinien mieć następujące składowe:
  - pola prywatne:
    - data tabela dwuwymiarowa z danymi do prezentacji,
    - target id elementu na stronie, w którym ma zostać osadzona tabelka,
    - options obiekt reprezentujący ewentualne opcje; zakładamy, że można się spodziewać dowolnego podzbioru spośród opcji border, padding i spacing;
  - metody prywatne:
    - createCell(content) zwraca content opakowany w znaczniki  $\langle td \rangle$ ,
    - createRow(content) zwraca content opakowany w znaczniki  $\langle tr \rangle$ ,
    - createHeader() zwraca początkowy stały fragment tabeli,
    - createFooter() zwraca końcowy stały fragment tabeli;
  - metody publiczne:
    - init(data, target, options) ustawia pola prywatne,
    - generate() tworzy tabelkę i osadza ją w odpowiednim elemencie dokumentu.

Utwórz dokument HTML i wykorzystaj powyższą konstrukcję do utworzenia dwóch różnych tabel HTML. Zadbaj też, żeby kod JavaScript został wykonany po pełnym załadowaniu dokumentu (czyli trzeba ten kod podpiąć pod odpowiednie zdarzenie). [2p]

3. Utwórz dokument XHTML, w którym będą osadzone 4 miniaturki obrazków (zakładamy, że miniaturki są katalogu thumbs). Następnie korzystając z konstrukcji .each() w jQuery dla każdego obrazka wykonaj następujące dwie czynności.

- Jeśli brakuje artybutu alt lub jest pusty, ustaw jego wartość na nazwę pliku obrazka bez rozszerzenia.
- Opakuj znacznik img w link prowadzący do pliku obrazka, ale w katalogu images.

Skrypt ma się wykonać automatycznie po załadowaniu dokumentu. Przykładowo, kod

```
<img src="thumbs/ferrari.jpg" alt="" />
ma zostać przekształcony na
<a href="images/ferrari.jpg"><img src="thumbs/ferrari.jpg" alt="ferrari" /></a>
[2p]
```

- 4. Utwórz *slider* z przewijaniem zdjęć, który powinien mieć następujące funkcjonalności:
  - zdjęcia powinny się automatycznie zmieniać co pewien czas (powiedzmy 3 sekundy), przy czym nie oczekuję żadnych efektów przy wymianie zdjęcia,
  - po najechaniu myszką na obszar *slidera* "przewijanie zdjęć" powinno zostać wstrzymane, a po zjechaniu ponownie włączone.

Można przyjać założenia upraszczające, jak np. określoną liczbę zdjęć na sztywno wprowadzoną w kod JavaScript, itp. Kluczowe są dwie powyższe funkcjonalności. [3p]

Paweł Rajba