

ZAJĘCIA SPECJALISTYCZNE

JavaScript



TEMAT 2-6: Inne obiekty JavaScript.

Autor dokumentu: Wojciech Galiński

wtorek, 5 lutego 2013 r.

312[01]/T,SP/MENiS/2004.06.14

ŹRÓDŁA WIEDZY: <http://pl.wikipedia.org/>, <http://webmaster.helion.pl/index.php/kurs-javascript>,
<http://krook.org/jsdom/>, <http://www.dynamicdrive.com/>, <http://www.w3schools.com>.

Zagadnienia obowiązkowe

1. **Obiekt „Date”** – służy do reprezentacji daty i czasu. Obiekt przechowuje liczbę milisekund od „1970-01-01 01:00”. Obiekty tego typu tworzymy w następujący sposób:

```
Date();                               Date(wartosc);                         Date(tekst);
Date(rok, miesiac, dzien, godzina, minuta, sekunda, milisekunda);
```

PRZYKŁADY:

```
var d1=new Date("Mon, 24 Dec 2012 12:00:00 GMT+0100"), d2=new Date(0);
    d3=new Date(2012, 11, 24, 12, 0, 0), d4=new Date(2012, 11, 24);
```

Obiekt „Date” posiada następujące składowe:

➔ metody (wybrane):

- ✓ **getTime()**, **setTime(wartosc)**, **getTimezoneOffset()** – pobiera / ustawia parametrem „wartosc” czas w postaci liczby sekund, które upłynęły od początku ery Uniksowej (dla dat wcześniejszych zwracana jest liczba ujemna), np.

```
d = new Date(), d_set = new Date(); d_set.setTime(0);
document.write(d.getTime() + ' ' + d.getTimezoneOffset());
```
- ✓ **getFullYear()** / **setFullYear(rok, miesiac, dzien)**,
getMonth() / **setMonth(miesiac, dzien)**,
getDate() / **setDate(dzien)**,
getHours() / **setHours(godzina, minuta, sekunda, milisekunda)**,
getMinutes() / **setMinutes(minuta, sekunda, milisekunda)**,
getSeconds() / **setSeconds(sekunda, milisekunda)**,
getMilliseconds() / **setMilliseconds(milisekunda)** – pobiera / ustawia elementy daty;

rok	numer roku (4-cyfrowo)
miesiac	numer miesiąca (0-11)
dzien	numer dnia w miesiącu (1-31)

godzina	numer godziny (0-23)
minuta, sekunda	numer minuty / sekundy (0-59)
milisekunda	numer milisekund (0-999)

```
d = new Date(); document.write(d.getDate());
d = new Date(); d.setDate(1); d.setMonth(1); d.setFullYear(2000);
document.write(d);
```

- ✓ **getDay()** – pobiera dzień tygodnia (nie ustawia się dnia tygodnia);

```
d = new Date(); document.write(d.getDay());
```
- ✓ **Date.parse(ciąg_znakow)** – zamienia „ciąg_znakow” w formacie „**tt, dd mmm rrrr gg:ii:ss GMT+ppqq**” na datę w postaci liczby sekund od daty: 1970-01-01 00:00, np.

```
Date.parse('Mon, 24 Dec 2012 18:00:00 GMT+0100');
```
- ✓ **toString()**, **toLocaleString()**, **toDateString()**, **toLocaleDateString()**, **toTimeString()**, **toLocaleTimeString()** – funkcje konwertujące datę i czas w postaci liczby sekund do postaci tekstu, np.

```
d = new Date(); document.write(d.toLocaleDateString());
```

2. **Obiekt „Boolean”** – posiada następujące składowe:

➔ metody:

✓ **toString** – zamienia wartość true lub false na ciąg tekstowy o tej samej treści, np.

```
var b = true;    document.write(b.toString().toUpperCase());
```

Zadania

1. Sprawdź jaki czas kryje się pod liczbą 0. Czy można zapisywać wcześniejsze daty?
2. Sprawdź jaka liczba kryje się pod datą: „Thu Jan 01 1970 01:02:00 GMT+0100 (CET)”.
3. Znajdź różnicę pomiędzy bieżącą datą, a datą Twojego urodzenia liczoną w dniach, miesiącach, latach.
4. Sprawdź jaki był dzień tygodnia w dniu twoich pierwszych imienin (polska nazwa dnia tygodnia).
5. Sprawdź jaka była polska nazwa miesiąca w dniu o numerze (1-365) podanym z klawiatury.
6. Sprawdź, ile milisekund trwa liczenie od 1 do 40 000 000.
7. Znajdź różnicę pomiędzy bieżącą datą, a datą ostatnim dniem w bieżącym roku liczoną w godzinach, dniach i tygodniach.
8. Sprawdź, czy data Twoich urodzin to niedziela. Korzystając z obiektu „Boolean” wyświetl dużymi literami odpowiedź „false” albo „true”.