

## JavaScript – podstawy

---

JavaScript (JS) jest obiektowym skryptowym językiem programowania, wykorzystywanym najczęściej w stronach internetowych w celu zwiększenia ich interaktywności.

### 1. Wstawianie skryptów JavaScript do pliku HTML

Zalecana składnia zapewniająca poprawny odczyt przez parsery HTML:

```
<script type="text/javascript">  
<!--
```

*...w tym miejscu znajduje się kod JavaScript...*

```
-->  
</script>  
<noscript>
```

*...kod HTML wyświetlany w wypadku, gdy przeglądarka nie obsługuje JavaScript (opcjonalnie)...*

```
</noscript>
```

### 2. Wstawianie skryptów z pliku zewnętrznego

Ścieżkę do pliku wskazuje atrybut *src*. Wskazany plik ma zawierać wyłącznie JavaScript. W znaczniku *script* można pominąć atrybut *type*:

```
<script src="skrypt.js"></script>
```

### 3. Definiowanie zmiennych

Definiowanie zmiennej polega na zwykłym przypisaniu jej wartości lub skorzystaniu z instrukcji *var*:

```
var zmienna1;  
zmienna2 = 4;  
zmienna3 = "Tekst";
```

### 4. Instrukcje sterujące

Instrukcje sterujące (*if-then-else*, *switch*, *while*, *do...while*, *for*) są identyczne z instrukcjami języka C++.

## 5. Funkcje

Funkcje w JavaScript definiowane są przy użyciu słowa kluczowego *function*. Argumenty funkcji podajemy w nawiasach, np:

```
function dodaj(a, b)
{
  return a+b;
}
```

Inny sposób definiowania funkcji:

```
dodaj = function(a, b) {
  return a+b;
}
```

## 6. Obiekt *window*

Obiekt *window* jest obiektem najwyższego poziomu w dokumencie HTML.

Metoda	Opis
<b>alert("komunikat")</b>	wyświetla okienko dialogowe <i>"JavaScript Alert"</i> z podanym komunikatem
<b>confirm("komunikat")</b>	wyświetla okno dialogowe <i>"Confirm"</i> (tj. okienko z przyciskiem OK i przyciskiem CANCEL) z podanym komunikatem; zwraca TRUE po użyciu przycisku OK, zaś FALSE po użyciu przycisku CANCEL
<b>prompt("komunikat")</b>	wyświetla okno dialogowe <i>"Prompt"</i> z podanym komunikatem, które oczekuje na wprowadzenie jakichś danych przez użytkownika
<b>open("URL","nazwa")</b>	otwiera na ekranie nowe okno, nadaje mu wewnętrzny identyfikator <i>"nazwa"</i> i ściąga do niego dokument wskazany lokalizatorem <i>"URL"</i>
<b>close()</b>	zamyka okno z dokumentem, w którym znajduje się instrukcja użycia tej metody
Właściwość	Opis
<b>frames[]</b>	macierz ramek potomnych w oknie; porządek w macierzy odpowiada porządkowi definiowania w dokumencie
<b>frames.length</b>	liczba zdefiniowanych ramek
<b>self</b>	bieżące okno

<b>parent</b>	okno rodzicielskie ramki potomnej w zestawie zdefiniowanym znacznikiem <FRAMESET>
<b>top</b>	okno najwyższego rzędu, które jest właścicielem wszystkich widocznych ramek; okna 'top' są swymi własnymi rodzicami
<b>status</b>	komunikat pojawiający się w pasku stanu okna przeglądarki
<b>defaultStatus</b>	komunikat pojawiający się w pasku stanu okna przeglądarki standardowo
<b>name</b>	wewnętrzny identyfikator okna otwartego metodą window.open() (może być niezdefiniowany)

## 7. Obiekt *document*

Obiekt zawiera informacje o aktualnie otwartym dokumencie.

Metoda	Opis
<b>write("łańcuch")</b>	wypisuje wyrażenie HTML (łańcuch, który może zawierać znaczniki HTML, w tym przypadku jest to łańcuch zawierający napis: łańcuch) w dokumencie w bieżącym oknie
<b>writeln("łańcuch")</b>	działa podobnie jak write("łańcuch"), z tą jednak różnicą, że na końcu dodaje znak przejścia do następnej linii; HTML ignoruje przejście do nowej linii chyba, że znajduje się to wewnątrz znacznika <PRE> </PRE>
<b>clear()</b>	czyści zawartość bieżącego okna
<b>close()</b>	powoduje zamknięcie bieżącego okna
Właściwość	Opis
<b>title</b>	łańcuch określający tytuł dokumentu; jeśli tytuł nie został zdefiniowany jego wartość jest null
<b>location</b>	łańcuch zawierający pełny adres URL aktualnie otwartego dokumentu
<b>lastModified</b>	łańcuch zawierający datę ostatniej modyfikacji dokumentu; jest on formatu Date
<b>referrer</b>	zawiera adres URL, spod którego wywołany został bieżący dokument
<b>bgColor</b>	łańcuch określający kolor tła dokumentu (szesnastkowo #rrggbb)

<b>fgColor</b>	łańcuch określający kolor odsyłaczy hipertekstowych w dokumencie
<b>vlinkColor</b>	łańcuch określający kolor odwiedzonych odsyłaczy hipertekstowych
<b>alinkColor</b>	łańcuch określający kolor aktywnego odsyłacza hipertekstowego
<b>forms[]</b>	<p>tablica zawierająca pozycję każdego formularza; przykład użycia w przypadku formularza o nazwie formularz1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- document.forms["formularz1"]</li> <li>- document.forms[0]</li> <li>- document.formularz1</li> </ul> <p>kolejność numeracji formularzy w tablicy jest taka sama jak kolejność ich umieszczenia w dokumencie HTML</p>
<b>forms.length</b>	przechowuje wartość ilości formularzy w dokumencie
<b>links[]</b>	tablica zawierająca pozycję każdego obiektu Area (<AREA HREF=""> </AREA>) i Link (<A HREF=""> </A>), tj. odsyłaczy, w dokumencie; każdemu odsyłaczowi odpowiada jeden obiekt Area lub obiekt Link
<b>links.length</b>	przechowuje wartość ilości odsyłaczy (obiektów Link i Area) w dokumencie
<b>anchors[]</b>	tablica zawierająca pozycję każdego zakotwiczenia (<A NAME=""> </A>)
<b>anchors.length</b>	przechowuje wartość ilości zakotwiczeń w dokumencie

cdn...