

Umieszczanie skryptów w dokumencie.

1. Aby wzbogacić swoją stronę o dynamicznie reagujące elementy można umieścić w kodzie strony miniprogramy napisane w specjalnym języku programowania, który podobnie jak HTML musi być zrozumiały dla każdej przeglądarki i niezależny od systemu operacyjnego.

Taki język o nazwie **LiveScript** powstał w firmie NETSCAPE w połowie lat 90-tych XX wieku. W 1995 roku otrzymał nazwę **JavaScript**. Kolejne wersje były standaryzowane i powstał język, który poprawnie interpretuje większość przeglądarek.

Skrypt Javascript – „miniprogram” umieszczony w kodzie strony internetowej w celu wzbogacenia jej działania.

Polecenia JavaScript są wykonywane przez przeglądarkę internetową na komputerze „po stronie klienta”. W przeciwieństwie do skryptów PHP (obiektowy język programowania), które są interpretowane bezpośrednio na serwerze („po stronie serwera”) i ich wyniki są wczytywane wraz z wczytywaną stroną do przeglądarki.

2. Język JavaScript pozwala na budowanie stron reagujących na zachowania użytkownika. Wykorzystuje się go do:
 - sprawdzania poprawności wpisanych danych w polu formularza
 - obsługi galerii zdjęć
 - tworzenia dynamicznego menu
 - prostych gier online
 - wykonywania obliczeń
 - dynamicznej zmiany kolorystyki
 - reagowania na ruchy wskaźnika myszy i kliknięcia
 - wyświetlania komunikatów
3. Większość przeglądarek potrafi interpretować kod JavaScript, ale twórcy dali również możliwość wyłączenia obsługi skryptów w przeglądarce.
4. W zależności od miejsca umieszczenia skryptu mamy:

Skrypty osadzone – umieszczone wewnątrz kodu html strony

Skrypty zewnętrzne – umieszczone w osobnym pliku tekstowym.

Skrypt osadzony:

Taki skrypt ma postać:

```
//dla HTML5
<script>
    ...instrukcje skryptu
</script>

//dla HTML4
<script type="text/javascript">
    ...instrukcje skryptu
</script>
```

Skrypt zewnętrzny:

Taki skrypt jest zapisany w osobnym pliku o dowolnej nazwie i rozszerzeniu **.js** (np. skrypt.js).

W kodzie strony wpisujemy

```
<script type="text/javascript" src="ścieżka/skrypt.js "></script>
```

W jednej stronie można umieścić wywołania kilku skryptów (osadzonych i zewnętrznych) i w zależności od ich działania można je umieścić w sekcji <HEAD> lub <BODY>.

Przykład:

```
<html>
<head>
...
<script src="ścieżka/skrypt.js "></script>
...
</head>
<body>
...
<script>
...instrukcje skryptu
</script>
...
</body>
</html>
```

Uwaga! Każda instrukcja skryptu powinna kończyć się średnikiem (;).

W przypadku, gdy wykonanie skryptu jest niemożliwe lub obsługa skryptów jest wyłączona przez użytkownika, powinna pojawiać się odpowiednia informacja. W tym celu stosuje się konstrukcję:

```
<noscript> komunikat </noscript>
```

Przykład:

```
<html>
<head>
...
<script src="ścieżka/skrypt.js "></script>
...
</head>
<body>
  <noscript>
    Twoja przeglądarka nie obsługuje JavaScriptu.
    Aby zobaczyć stronę w pełnej funkcjonalności, zainstaluj inną
    przeglądarkę: Internet Explorer, Netscape Navigator, Mozilla,
    Opera...
  </noscript>
...
<script>
...instrukcje skryptu
</script>
...
</body>
</html>
```

W kodzie skryptu dobrze jest stosować komentarze objaśniające znaczenie poszczególnych instrukcji.

Komentarz blokowy:

Rozpoczyna się od znaków **/* i kończy znakami */**. Wszystko, co jest umieszczone pomiędzy tymi znakami jest pomijane przez przeglądarkę i traktowane jako komentarz. Można go wstawić w dowolnym miejscu nawet wewnątrz instrukcji.

Komentarz wierszowy:

Rozpoczyna się od znaków **//** i nie wymaga zamknięcia. Obowiązuje do końca linii (ENTER).

Przykłady skryptu:

Przykład 1 – skrypt osadzony:

```
<HTML>
<BODY>
    <script type="text/javascript">
        alert("Ten skrypt działa!");
    </script>
    Zawartość strony
</BODY>
</HTML>
```

Przykład 2 – skrypt zewnętrzny:

```
HTML>
<BODY>
    <script type="text/javascript" src="skrypt.js "></script>
    Zawartość strony
</BODY>
</HTML>
```

Gdzie skrypt zewnętrzny o nazwie **skrypt.js** zawiera jedną instrukcję:

```
alert("Ten skrypt działa!");
```