

Wstęp do tworzenia stron WWW

Lekcja 4. Odnośniki (linki).

1. Odnośniki w HTML

Rozwój Internetu bez wątpienia byłby niemożliwy bez odnośników. Stanowią one podstawę globalnej sieci Internet dzięki temu, iż umożliwiają użytkownikowi przemieszczać się pomiędzy różnymi stronami WWW lub częściami tego samego serwisu. Odnośnik (inaczej link, łącze) to element, który wskazuje na inny zasób sieci niż aktualnie przeglądany. Po kliknięciu na odnośnik przeglądarka internetowa wyświetla zasób, na który wskazuje odnośnik.

Aby umieścić na stronie WWW odnośnik należy skorzystać ze znacznika `<a>`. Schemat budowy odnośnika zaprezentowano poniżej:

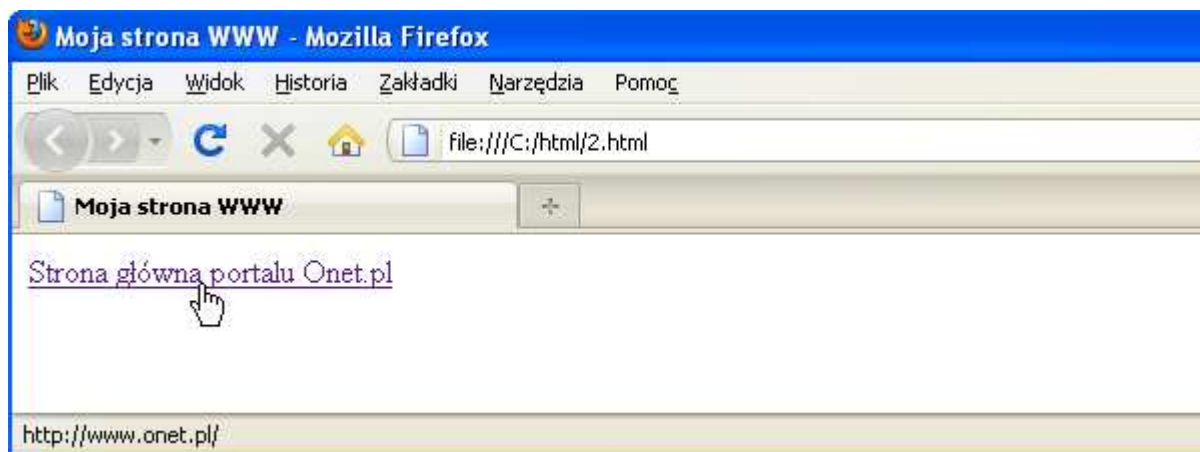
```
<a href="adres zasobu sieci">tekst</a>
```

Atrybut *href* wskazuje na adres zasobu np. stronę WWW, do której ma prowadzić odnośnik, natomiast tekst zawarty pomiędzy znacznikiem otwierającym i zamykającym będzie wyświetlany jako łącze. Listing przedstawia przykład osadzenia odnośnika na stronie WWW

Listing 1. Kod źródłowy zawierający odnośnik

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html lang="pl">
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-
8">
    <title>Moja strona WWW</title>
  </head>
  <body>
    <a href="http://www.onet.pl">Strona główna portalu Onet.pl</a>
  </body>
</html>
```

Rysunek 1. Odnośnik oraz widoczny na pasku stanu adres odnośnika.



Po kliknięciu na tekst Strona główna portalu Onet.pl przeglądarka przejdzie do zasobu pod adresem <http://www.onet.pl/>.

UWAGA!

Adres strony internetowej zawsze musi rozpoczynać się od `http://...`

Kolory odnośników

Odnośniki HTML mogą być wyświetlane na stronie WWW w różnych kolorach. Kolor jakim jest wyróżnione odnośnik zależy od jego stanu. Wyróżnia się następujące stany:

- link (standardowy) - odnośnik nieodwiedzony (kolor niebieski)
- active (aktywny) - odnośnik w trakcie otwierania zasobu, na który wskazuje (kolor czerwony)
- visited (odwiedzony) - zasób na który wskazuje został już odwiedzony (kolor fioletowy)
- hover (wskazywany) - odnośnik, na który wskazuje kursor myszy (kolor niebieski)

Kolory odnośników można zmienić za pomocą stylów CSS.

Rodzaje zasobów sieciowych

Odnosińniki wskazują na konkretne zasoby sieciowe. Strona WWW to jest plik komputerowy z danymi HTML. Równie dobrze odnośniki mogą wskazywać na inne rodzaje plików komputerowych takich jak archiwa (np. zip), dokumenty (np. pdf) czy pliki muzyczne (np. mp3). W zależności od typu przeglądarki oraz jej konfiguracji możliwe są dwie sytuacje. Przeglądarka może rozpoznać typ danych zawartych w pliku i je wyświetlić/uruchomić lub jeżeli nie będzie w stanie zinterpretować typu danych wyświetli okienko umożliwiające pobranie zasobu na dysk lokalny lub wskazanie aplikacji która ma posłużyć do otwarcia danego zasobu. Możliwość pobierania zasobów umożliwia stworzenie repozytorium danych, które można udostępnić innym użytkownikom sieci Internet.

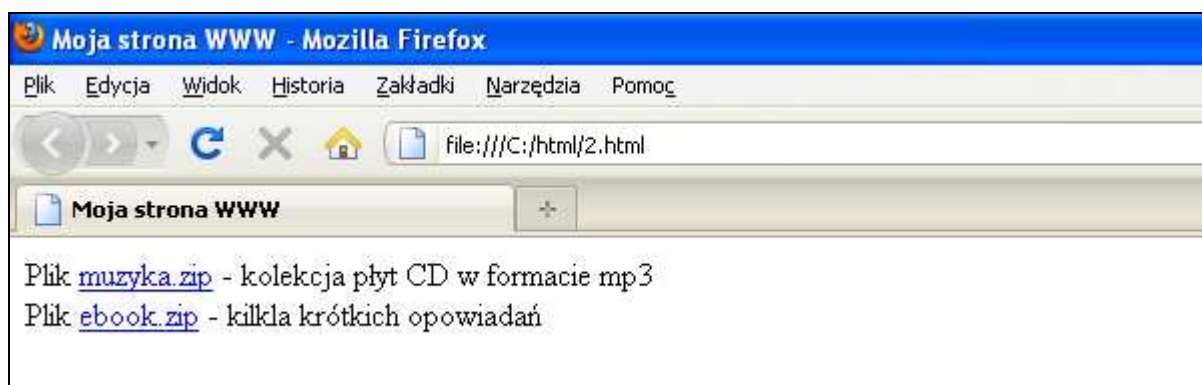
Listing 2. Przykład określenia dwóch odnośniki do plików znajdujących się w katalogu *pliki*

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html lang="pl">
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-
8">
    <title>Moja strona WWW</title>
  </head>
  <body>
    <div>
      Plik <a href="pliki/muzyka.zip">muzyka.zip</a>
      - kolekcja płyt CD w formacie mp3
      <br />
      Plik <a href="pliki/ebook.zip">ebook.zip</a>
      - kilka krótkich opowiadań
    </div>
  </div>
</body>
</html>
```

Należy zaznaczyć, że przy wskazywaniu na dany plik można korzystać z adresowania względnego oraz bezwzględnego, przy czym w przypadku adresów wskazujących na zasoby zewnętrzne adresowanie bezwzględne jest konieczne.



Rysunek 2. Strona z odnośnikami wskazującymi na dwa różne pliki.



Odnośnik może wskazywać na dowolny zasób. Przykładowo, wiele zasobów (plików komputerowych) przechowywanych jest na serwerach FTP¹ (ang. File Transfer Protocol). Bardzo często Użytkownicy Internetu pobierają zasoby właśnie za pomocą usługi FTP nie zdając sobie z tego nawet sprawy. Aby pobrać zasób znajdujący się na serwerze FTP adres zasobu musi się rozpoczynać od ciągu *ftp://adres_serwera*.

Odnośnik do poczty elektronicznej

W celu umieszczenia na stronie WWW odnośnika do adresu poczty elektronicznej należy skorzystać z identyfikatora *mailto*. Wykorzystanie tego identyfikatora ma następującą postać:

`mailto:adres@pocztowy?subject=temat_listu`

Dodanie na stronę WWW odnośnika:

```
<a href="mailto:jan.kowalski@onet.pl?subject=temat">Wyślij wiadomość</a>
```

spowoduje, że po kliknięciu na ten odnośnik otworzy się domyślny klient poczty elektronicznej z otwartym oknem tworzenia nowego listu gdzie w polu *Do* podany będzie adres `jan.kowalski@onet.pl`, a w polu *Temat* zawartość identyfikatora *subject* (frazą „temat”).

¹ FTP to protokół, który umożliwia przesyłanie plików

Metody otwierania odnośników

Standardowo po kliknięciu odnośnika nowa strona WWW pojawi się na miejsce strony bieżącej. W sytuacji kiedy chcemy aby strona, do której prowadzi odnośnik, pojawiła się w nowym oknie należy skorzystać z atrybutu *target* znacznika `<a>`. Schemat budowy odnośnika z atrybutem *target* jest następujący:

```
<a href="adres_zasobu" target="wartość atrybutu">tekst</a>
```

Wartości jakie przyjmuje atrybut *target*:

- `_blank` – odnośnik zostanie otwarty w nowym oknie (karcie)
- `_self` – odnośnik zostanie otwarty w oknie (ramce) bieżącym
- `_parent` – odnośnik zostanie otwarty w oknie (ramce) nadrzędnym
- `_top` – odnośnik zostanie otwarty w oknie (ramce) znajdującym się na szczycie hierarchii.

Jeżeli chcemy żeby zasób wskazany przez odnośnik pojawił się w nowym oknie należy ustawić atrybut *target* na wartość `_blank`. Pominięcie atrybutu *target* spowoduje, że odnośnik będzie się zachowywał tak jakby wartością atrybutu *target* było `_self`. Dwie ostatnie możliwości dotyczą ramek i nie będą na tej lekcji omawiane.

Należy wspomnieć, że atrybut *target* został wycofany ze specyfikacji języka HTML. Obsługiwany jest w przejściowej (transitional) wersji HTML 4.01

2. Znaczniki formatujące tekst

Omawiane w tym punkcie znaczniki formatujące tekst formalnie i zgodnie z zaleceniami powinny być unikane. Z uwagi, że występują od najstarszych wersji języka HTML i są rozpowszechnione oraz zakorzenione w świadomości wielu autorów stron WWW zostaną one krótko scharakteryzowane. Warto dodać, iż zanim pojawiły się kaskadowe arkusze stylów (CSS) były jedynym sposobem na zmianę sposobu prezentacji tekstu.



Kontrola nad czcionką

Za pomocą znacznika `` można określić krój, rozmiar i kolor czcionki. Znacznik przyjmuje trzy atrybuty

- `face` – krój czcionki
- `size` – rozmiar czcionki
- `color` – kolor czcionki

Jako wartość atrybutu *face* należy podać nazwę czcionki lub rodziny czcionek np., Arial, Courier. W przypadku atrybut *size* wartość to liczba określająca wielkość czcionki. Wartość atrybutu *color* definiuje się poprzez: podanie nazwy koloru np. blue, wartość składowych RGB np. rgb(255,0,255), kod koloru np. #FFFF00.

Znacznik `` został zdeprecjonowany i nie zaleca się jego używania. Występuje jeszcze w wersji HTML 4.01 Transitional i Frameset, nie występuje natomiast w HTML 4.01 Strict oraz HTML5 ani też w żadnej wersji języka XHTML. Do formatowania tekstu należy używać stylu CSS.

Pogrubienie czcionki

` . . . `

Znacznik ten pozwala pogrubić (wytluszczyć) część tekstu (ang. "bold").

Pochylenie czcionki

`<i> . . . </i>`

Pozwala napisać tekst pismem pochylonym, czyli kursywą (ang. "italic").

Podkreślenie czcionki

`<u>...</u>`

Umożliwia podkreślenie fragmentu tekstu (ang. "underline").

Przekreślenie

`<s>...</s>` lub `<strike>...</strike>`

Pozwala przekreślić fragment tekstu.

Powiększenie i pomniejszenie czcionki

`<big>...</big>`

`<small>...</small>`

Wprowadza tekst napisany powiększoną czcionką `<big>` lub pomniejszoną `<small>`. Wpisując powyższe znaczniki (tego samego rodzaju) jeden wewnątrz drugiego np.: `<big><big>...</big></big>`, można zwiększyć lub zmniejszyć rozmiar tekstu o kilka wielkości.

Indeks górny

`^{...}`

`_{...}`

Umożliwia wprowadzenie indeksów (górnych - `<sup>` lub dolnych - `<sub>`) przy cyfrach i literach.

Czcionka o stałej szerokości znaku

`<tt>...</tt>`

Pozwala wprowadzić do dokumentu tekst, napisany czcionką *monotypiczną*, czyli o stałej szerokości znaku.