

# Przydatne strony

- <http://w3schools.com>
- <http://jigsaw.w3.org/css-validator/>
- <http://validator.w3.org/>
- <http://webhosting.pl/Kurs.HTML5.Czesc.1.przygotowanie.srodowiska.pracy.i.tagi.opisujace.strukture.strony?page=1>
- <http://slides.html5rocks.com/#landing-slide>
- <http://cssdeck.com/>
- <http://img.nowaera.pl/dokumenty/Flipbook/Tworzenie-stron-internetowych-DEMO/>  
- podręcznik demo wydawnictwa NowaEra
- <http://html5test.com>. Pozwala ona nam na identyfikację w jakim stopniu nasza przeglądarka wspiera dostępne technologie.

# *Przydatne strony*

[http://www.w3schools.com/html/html5\\_new\\_elements.asp](http://www.w3schools.com/html/html5_new_elements.asp) - opis nowych znaczników HTML5

<http://www.w3.org/TR/html-markup/elements.html> - opis wszystkich znaczników HTML

<http://www.css3maker.com/> - generator CSS

<http://www.css3generator.in/> - generator CSS

<http://dc393.4shared.com/doc/1ZR0TLer/preview.html> - wprowadzenie do CSS

<http://html-color-codes.info/> - kody kolorów

<http://kurs.browsehappy.pl/CSS/BoxModel>

# *walidacja strony internetowej*

Walidacja kodu HTML lub CSS jest to wykorzystanie program lub usługi internetowej w celu sprawdzenia, czy strona internetowa jest wolna od błędów. Bardziej konkretnie, walidator HTML sprawdza kod HTML strony oraz jego zgodność ze standardami wyznaczonymi przez Konsorcjum W3 ( The World Wide Web Consortium -W3C-organizację opracowującą standard). Istnieją różne typy walidatorów – niektóre szukają tylko błędów, inne proponują też konkretne sposoby ich naprawy. Konsorcjum W3 udostępnia własny walidator online, całkowicie bezpłatny. Można go znaleźć pod adresem:

<http://validator.w3.org/>

Darmowy walidator arkuszy stylów opracowany przez Konsorcjum W3:

<http://jigsaw.w3.org/css-validator/>

# Szkielet dokumentu html5

[http://www.w3schools.com/tags/tag\\_doctype.asp](http://www.w3schools.com/tags/tag_doctype.asp)

<http://www.w3schools.com/tags/>

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pl">
<head>
<!--poniżej kodowanie znaków, wybór systemu kodowania znaków o nazwie utf-8, który
wspiera używanie lokalnych znaków diakrytycznych -->
  <meta charset="utf-8">
<title>Title of the document</title>
</head>
<body>
The content of the document.....
</body>
</html>
```

The `<!DOCTYPE>` declaration must be the very first thing in your HTML document, before the `<html>` tag.

The `<!DOCTYPE>` declaration is not an HTML tag; it is an instruction to the web browser about what version of HTML the page is written in.

**Doctype DTD jest niezbędny do identyfikacji z jakim rodzajem dokumentu przeglądarka ma do czynienia. Znacznik ten wstawiamy na początku dokumentu HTML.**

W 4 wersji języka HTML można było zastosować 3 rodzaje DTD:

Strict- najbardziej restrykcyjny dialekt niezezwalający na stosowanie przestarzałych elementów języka HTML. Wszystkie informacje o wyglądzie należy umieścić w CSS.

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"  
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
```

Transitional -to dialekt pozwalający na stosowanie elementów dostępnych w dialekcie Strict oraz na stosowanie kilku przestarzałych elementów języka HTML 3. Pozwala na stosowanie formatowania tekstu.

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/html4/Transitional .dtd">
```

Frameset- to dialekt pozwalający na stosowanie elementów dostępnych w dialekcie Transitional oraz na stosowanie ramek. Tylko dla dokumentów z ramkami.

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//EN"  
"http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd">
```

**Obecnie w HTML 5 istnieje tylko jeden rodzaj Doctype:**

```
<!DOCTYPE html>
```

**Co znacznie skraca kod i wymusza tryb zgodności ze standardami na przeglądarkach.**

# PROJRKT STRONY:

## HTML 4

## HTML5

div id="header"

<header>

div id="side-bar"

div id="content"

<nav>

<section id="content">

div class="post"

<article>

div class="post"

<article>

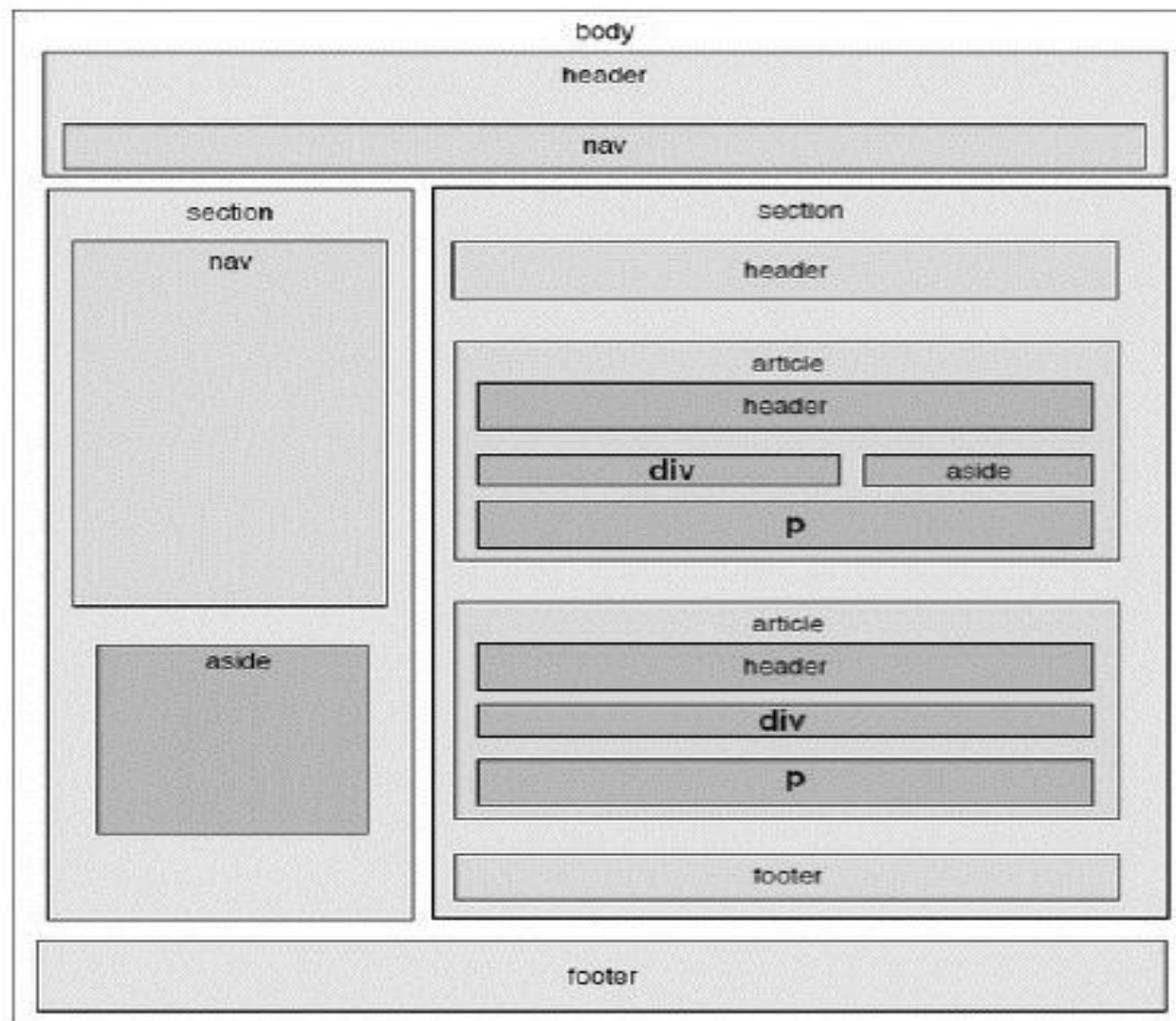
div class="post"

<article>

div id="footer"

<footer>

Warto mieć na uwadze to, że nowe znaczniki semantyczne nie formatują wyglądu – do tego służy CSS.



Bardziej zaawansowana konstrukcja strony w HTML5 przy użyciu nowych znaczników

Różnice pomiędzy znacznikami `<section>` i `<article>` leżą w semantyce elementów. Oba służą jako kontenery do wybranych fragmentów strony. Znacznik `<article>` to specjalny typ sekcji (znacznika `<section>`). Poza tym mamy jeszcze znacznik `<div>`, który nie został uściwiony przez HTML5 i nadal ma zastosowanie jako kontener.

- `<div>` to blok zawierający **dowolną treść**;
- `<section>` to blok zawierający **treść powiązaną ze sobą**;
- `<article>` to niezależny, **samodzielny blok** zawierający **treść powiązaną ze sobą**.



# HTML 5 – struktura dokumentu

- `<section>` - grupuje tematycznie powiązaną zawartość, zwykle wraz z jakimś nagłówkiem
- `<article>` - samodzielna, główna treść, przeznaczona do syndykacji (post bloga, post na forum, artykuł gazety, ale również widget taki jak kalkulator, zegar, widget pogody itp.)
- `<header>` - kontener dla informacji wprowadzających (np. tytuł, spis treści, pole wyszukiwania, logo) i wskazówek nawigacyjnych
- `<hgroup>` - kontener dla dwóch lub więcej elementów nagłówka (np. tytuł i podtytuł)
- `<footer>` - informacje o kontenerze nadrzędnym: kontakt z autorem, prawa autorskie, polityka prywatności, łącza do powiązanych treści, łącza do pomocy itp.
- `<aside>` - treść poboczna która może być usunięta bez szkody dla głównej treści sekcji, zwykle umieszczana w pasku bocznym (ang. sidebar), np. reklamy; biografia autora - mimo że często umieszczana z boku - znaczeniowo podpada raczej pod znacznik `<footer>`
- `<nav>` - łącza nawigacyjne witryny, zwykle wewnątrz elementu `<header>`

**Syndykacja (ang. web syndication) - rozwiązanie internetowe typu klient-serwer, pozwalające na gromadzenie treści przez użytkownika/klienta z wielu różnych źródeł (serwerów). Rolą serwera jest udostępnianie tych treści klientom.**



## *Prefixy robocze w HTML5*

 WebKit	<code>-webkit-</code>
 Mozilla	<code>-moz-</code>
 Opera	<code>-o-</code>
 Konqueror	<code>-khtml-</code>
 Microsoft	<code>-ms-</code>
 Chrome	<code>-chrome-</code>

## Odsyłacze do innych dokumentów

Odsyłacz do dokumentu istniejącego w tym samym folderze:

`<A HREF="nazwa_pliku">` Tekst odsyłacza `</A>`

**na przykład:**

`<A HREF="zadania.htm">` Zadania z fizyki`</A>`

# Odsyłacze do plików zdalnych

```
<h1>Serwisy pogodowe:</h1>
```

```
<ul>
```

```
<li><a href="http://pogoda.wp.pl/">Wirtualna Polska</a>
```

```
<li><a href="http://www.pogoda.onet.pl/">Onet</a>
```

```
<li><a href="http://www.igf.fuw.edu.pl/meteo/">Meteo serwer</a>
```

```
<li><a href="http://pogoda.interia.pl/">Interia</a>
```

```
</ul>
```

## **Serwisy pogodowe:**

- [Wirtualna Polska](http://pogoda.wp.pl/)
- [Onet](http://www.pogoda.onet.pl/)
- [Meteo serwer](http://www.igf.fuw.edu.pl/meteo/)
- [Interia](http://pogoda.interia.pl/)

# Wstawianie grafiki (1)

Podstawowa konstrukcja ma następującą postać:

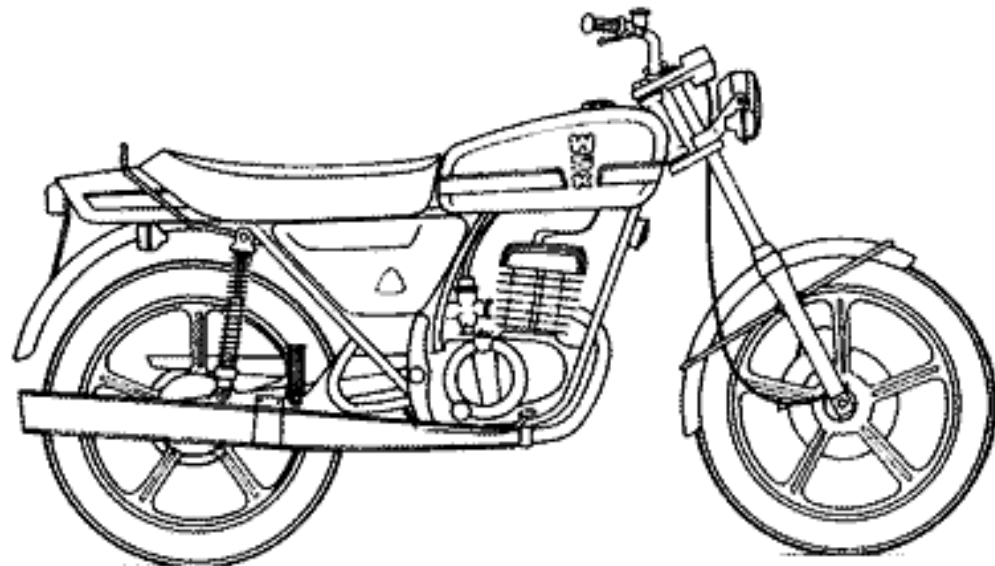
```
<IMG SRC="plik_graficzny">
```

IMG jest skrótem od Image (obraz), natomiast SRC jest skrótem od Source (źródło).

Przykład:

```

```

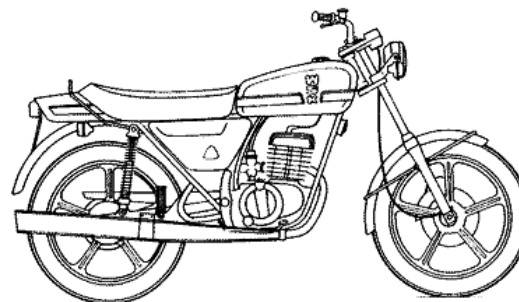


# Wstawianie grafiki (3)

## Przykład 3:

```

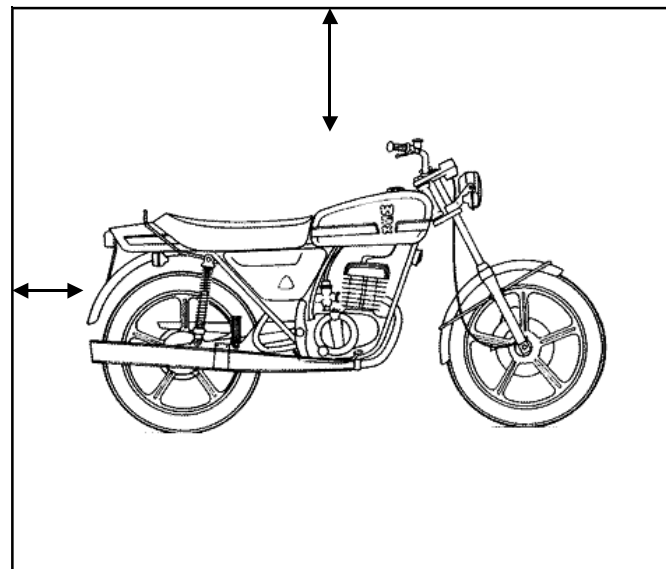
```



## Przykład 4:

```

```



## Czym jest *section*?

Element *section* określa ogólną sekcję strony, nie jest natomiast kontenerem. Jeżeli jest wymagany kontener należy wykorzystać `div`. Element ten zgodnie z tworzonym standardem ma określać ogólny zarys strony. Zalecane jest tworzenie sekcji w sytuacjach, kiedy naturalne wydaje się użycie nagłówka najwyższego stopnia. Nowe roboty internetowe kładą znaczący nacisk na sekcje.

# HTML5 Resources

Some useful links to learn more...



1 Demos & Examples - <http://html5demos.com/>

2 More Demos - <http://www.html5rocks.com/>

3 Informative slide show - <http://slides.html5rocks.com/#slide1>

4 Apple's showcase - <http://www.apple.com/html5/>

5 Compatibility Support - <http://caniuse.com/>

6 Test your favorite browser - <http://html5test.com/>

7 The official links - <http://html5.org/>





# Osadzanie stylów CSS

Style mogą zostać osadzone w dokumencie za pomocą trzech metod:

- Poprzez osadzenie łącza do zewnętrznego pliku stylów, za pomocą znacznika *link*, który musi znajdować się w sekcji *head* dokumentu, np.

```
<link rel="stylesheet" href="ścieżka_do_pliku/styl.css" type="text/css" />
```

- Poprzez definicję stylu w nagłówku dokumentu, za pomocą znacznika *style*. Pamiętaj, że definicja stylu musi znajdować się w sekcji *head* dokumentu, np.:

```
<style type="text/css">
    h1{
        color : red;
        font-size : 34pt;
    }
</style>
```

- Poprzez bezpośrednią definicję stylu w parametrze „style” znacznika którego styl ma dotyczyć. Pamiętaj, że kolejne właściwości należy oddzielać znakiem „;” np.:

```
<h1 style="color : blue; font-size : 24pt;">Tytuł sekcji</h1>
```

# *Osadzanie stylów CSS*



*Schemat kolejności interpretacji stylów strony internetowej.*

**Oznacza to, iż zawsze pierwszeństwo ma definicja, która jest „najbliższa” znacznikowi (interpretowana jako ostatnia).**

## CSS- Najważniejsze właściwości i ich wartości

### Właściwości tła

Właściwości	Opis	Wartości
<b>background-attachment</b>	Określa jak ma być osadzony obrazek tła. Czy ma być zablokowany, czy powinien przewijać się ze stroną	scroll fixed inherit
<b>background-color</b>	Definiuje kolor tła elementu	color-rgb color-hex color-name transparent inherit
<b>background-image</b>	Określa obrazek tła elementu	url(URL) none inherit
<b>background-position</b>	Określa pozycję obrazka w tle elementu	top left top center top right center left center center center right bottom left bottom center bottom right x% y% xpos ypos inherit
<b>background-repeat</b>	Określa, czy obrazek tła powinien się powtarzać, jeśli tak to ile razy i w jakich kierunkach.	repeat repeat-x repeat-y no-repeat inherit

# CSS- Najważniejsze właściwości i ich wartości

## Właściwości tekstu

Właściwości	Opis	Wartości
<b>color</b>	Określa kolor tekstu	<i>color</i>
<b>direction</b>	Określa kierunek tekstu	ltr rtl
<b>line-height</b>	Określa odstęp pomiędzy kolejnymi liniami tekstu	normal <i>number</i> <i>length</i> %
<b>letter-spacing</b>	Określa odległość pomiędzy literami	normal <i>length</i>
<b>text-align</b>	Określa wyrównanie tekstu	left right center justify
<b>text-decoration</b>	Określa „dekorację” (styl) tekstu: podkreślenie, przekreślenie, miganie itd.	none underline overline line-through blink
<b>text-indent</b>	Określa wcięcie akapitu	<i>length</i> %
<b>text-shadow</b>	Określa kolor efektu cienia tekstu	none <i>color</i> <i>length</i>
<b>text-transform</b>	Zamienia tekst na małe/duże litery, kapitaliki	none capitalize uppercase lowercase
<b>vertical-align</b>	Określa pionowe wyrównanie tekstu	baseline sub super top text-top middle bottom text-bottom <i>length</i> %
<b>word-spacing</b>	Określa odległości pomiędzy wyrazami	normal <i>length</i>

## Właściwości czcionki

Właściwości	Opis	Wartości
<b>font-family</b>	Określa czcionkę	<i>family-name</i> <i>generic-family</i> inherit
<b>font-size</b>	Określa rozmiar czcionki	xx-small x-small small medium large x-large xx-large smaller larger <i>length</i> % inherit
<b>font-style</b>	Określa styl tekstu	normal italic oblique inherit
<b>font-variant</b>	Określa wariant czcionki	normal small-caps inherit
<b>font-weight</b>	Określa „wagę” czcionki (stopień pogrubienia)	normal bold bolder lighter 100 200 300 400 500 600 700 800 900 inherit



## CSS- Najważniejsze właściwości i ich wartości

### Właściwości obramowań

Właściwości	Opis	Wartości
<b>border</b>	Specyfikacja obramowania w jednej deklaracji	<i>border-width</i> <i>border-style</i> <i>border-color</i>
<b>border-bottom</b>	Specyfikacja dolnego obramowania w jednej deklaracji	<i>border-bottom-width</i> <i>border-bottom-style</i> <i>border-bottom-color</i>
<b>border-bottom-color</b>	Kolor dolnego obramowania	<i>border-color</i>
<b>border-bottom-style</b>	Styl dolnego obramowania	<i>border-style</i>
<b>border-bottom-width</b>	Szerokość dolnego obramowania	<i>border-width</i>
<b>border-color</b>	Kolor obramowania	<i>color_name</i> <i>hex_number</i> <i>rgb_number</i> <i>transparent</i> <i>inherit</i>
<b>border-left</b>	Specyfikacja lewego obramowania w jednej deklaracji	<i>border-left-width</i> <i>border-left-style</i> <i>border-left-color</i>
<b>border-left-color</b>	Kolor lewego obramowania	<i>border-color</i>
<b>border-left-style</b>	Styl lewego obramowania	<i>border-style</i>
<b>border-left-width</b>	Szerokość lewego obramowania	<i>border-width</i>
<b>border-right</b>	Specyfikacja prawego obramowania w jednej deklaracji	<i>border-right-width</i> <i>border-right-style</i> <i>border-right-color</i>

## CSS- Najważniejsze właściwości i ich wartości

### Właściwości obramowań

<b>border-right-color</b>	Kolor prawego obramowania	<i>border-color</i>
<b>border-right-style</b>	Styl prawego obramowania	<i>border-style</i>
<b>border-right-width</b>	Szerokość prawego obramowania	<i>border-width</i>
<b>border-style</b>	Określa styl wszystkich ram	none hidden dotted dashed solid double groove ridge inset outset inherit
<b>border-top</b>	Specyfikacja górnego obramowania w jednej deklaracji	<i>border-top-width</i> <i>border-top-style</i> <i>border-top-color</i>
<b>border-top-color</b>	Kolor górnego obramowania	<i>border-color</i>
<b>border-top-style</b>	Styl górnego obramowania	<i>border-style</i>
<b>border-top-width</b>	Szerokość górnego obramowania	<i>border-width</i>
<b>border-width</b>	Określa grubość obramowania	thin medium thick <i>length</i> inherit



# CSS- Najważniejsze właściwości i ich wartości

## Właściwości tabel i komórek

Właściwości	Opis	Wartości
<b>width</b>	Szerokość	<i>length</i>
<b>height</b>	Wysokość	<i>length</i>
<b>text-align</b>	Określa wyrównanie tekstu	left right center justify
<b>vertical-align</b>	Określa pionowe wyrównanie tekstu	baseline sub super top text-top middle bottom text-bottom <i>length</i> %
<b>padding</b>	Odległość tekstu od krawędzi komórki	<i>length</i>
<b>background-color</b>	Kolor tła	<i>kolor</i>

## Właściwości list

Właściwości	Opis	Wartości
<b>list-style-image</b>	Określa obrazek jako symbol punktu	URL none inherit
<b>list-style-position</b>	Pozycja punktów listy	inside outside inherit
<b>list-style-type</b>	Określa styl punktu	none disc circle square decimal decimal-leading-zero armenian georgian lower-alpha upper-alpha lower-greek lower-latin upper-latin lower-roman upper-roman inherit

W celu zastosowanie różnych stylów elementów w zależności od ich stanu stosuje się określenia pseudoklas. Wyróżnić można następujące pseudoklasy:

- `:link` – pseudoklasa nieodwiedzanego jeszcze łącza (linka)
- `:visited` – pseudoklasa odwiedzonego już łącza
- `:hover` – pseudoklasa wskazywanego myszą łącza
- `:active` – pseudoklasa wybranego (klikniętego) łącza
- `:focus` – pseudoklasa elementu, który został zaznaczony, lub wybrany klawiszem tabulatora

Wszystkie powyższe pseudoklasy mogą zostać użyte ze znacznikiem `<a>`, natomiast ostatnia może dodatkowo dotyczyć wszystkich elementów formularzy. Pozwala to określić inny wygląd łącza (linku) zanim został wybrany (kliknięty) oraz inny wygląd po najechaniu nad link wskaźnikiem myszy. W przypadku pól formularzy, pseudoklasa `:focus` pozwala na zdefiniowanie innego wyglądu nieaktywnych pól oraz innego dla pola w którym znajduje się kursor (edytowanego pola).

Wygląd łącza dla konkretnego stanu może zostać zdefiniowany ogólnie, dla wszystkich znaczników `<a>`, np.:

```
a:link {color:blue; text-decoration:none}
```

lub dla konkretnej klasy łącza:

```
a.ciekawe_linki:link {color:blue; text-decoration:none}
```

## CSS- Miary

### Miary absolutne

- in - cal, (1in = 2.54cm)
- cm - centymetr, 1cm
- mm - milimetr, 1mm
- pt - punkt, 1pt = 1/72in
- pc - pika, 1pc = 12pt

### Miary względne

- em - wysokość czcionki elementu
- ex - x-height - wysokość litery x
- px - piksele, w odniesieniu do rozdzielczości tła
- % - procent szerokości/wysokości elementu ograniczającego

# Różnica między <div> a <span>

Jeśli chodzi o wyświetlanie tagów, przeglądarka rozróżnia trzy grupy elementów:

- ✓ *liniowe* - elementy liniowe nie spowodują przejścia do nowej linii, będą wyświetlać się obok siebie, w jednej linii, przykład: <span>, <em>, <strong>
- ✓ *blokowe* - elementy blokowe z będą zachowywać się jak pudełka, które ustawiamy jeden pod drugim, a więc nigdy nie wyświetlą się obok siebie, chyba że użyjemy magicznych sztuczek w CSS, Przykłady elementów blokowych: <div>, <p>, <article>
- ✓ *Liniowo-blokowe* - będą zachowywać się jak liniowe, jeśli chodzi o położenie (a więc wyświetlać będą się obok siebie), natomiast różnią się od nich tym, że możemy nadać im różne wielkości. Ma to sens, np. <textarea> wyświetla się jako duży prostokąt i zdecydowanie "wychodzi" poza pojedynczą linijkę tekstu. Przykłady elementów liniowo-blokowych: <input>, <textarea>