



HTML i CSS

Mariusz Nowak 2019



Struktura dokumentu HTML

```
<html>  
  <head>  
    <!-- informacje dla przeglądarki -->  
  </head>  
  
  <body>  
    <!-- treść dokumentu -->  
  </body>  
</html>
```

Struktura dokumentu HTML 5

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="pl">  
  <head>  
    <meta charset="UTF-8">  
    <title>Tytuł strony</title>  
  </head>  
  <body>  
    <!-- treść dokumentu -->  
  </body>  
</html>
```

Podstawowe znaczniki HTML (tekst)

- Akapit
`<p>Treść akapitu</p>`
- Tytuł
`<h1>Tytuł 1</h1>`
`<h2>Tytuł 2</h2>`
`<h3>Tytuł 3</h3>`
`<h4>Tytuł 4</h4>`
`<h5>Tytuł 5</h5>`
`<h6>Tytuł 6</h6>`
- Koniec lini
`
`
- Tekst pogrubiony
`Tekst`
`Tekst`
- Tekst pochylony
`<i>Tekst</i>`
`Tekst`

Podstawowe znaczniki HTML (tekst)

- Tekst podkreślony

`<u>Tekst</u>`

- Tekst przekreślony

`<strike>Tekst</strike>`

- Tekst migający

`<blink>Migający</blink>`

- Indeks górny

`^{Indeks}`

- Indeks dolny

`_{Indeks}`

- Tekst preformatowany

`<pre>`

1 2 3 4

5 6 7 8

9 10 11 12

`</pre>`

Podstawowe znaczniki HTML (czcionka)

- Kolor czcionki
`Tekst`
`Tekst`
- Wielkość czcionki (wartość od 1 do 7)
`Tekst`
`Tekst`
`Tekst`
- Krój czcionki
`Tekst`

Podstawowe znaczniki HTML (listy)

- Lista punktowa (nienumerowana)

```
<ul>
```

```
  <li>Punkt pierwszy</li>
```

```
  <li>Punkt drugi</li>
```

```
  <li>Punkt trzeci</li>
```

```
</ul>
```

- Typ punktora

- ```
<ul type="disc">...
```

- ```
<ul type="circle">...</ul>
```

- ```
<ul type="square">...
```

# Podstawowe znaczniki HTML (listy)

---

- Lista numerowana

```

 Punkt pierwszy
 Punkt drugi
 Punkt trzeci

```

- Rozpocznij numerację od "n"

```
<ol start="n">...
```

- Zmień numeracja listy

```
<li value="n">...
```

- Przykład:

```
<ol start="5">
 Punkt 5
 Punkt 6
 <li value="9">Punkt 9
 Punkt 10

```

```
5. Punkt 5
6. Punkt 6
9. Punkt 9
10. Punkt 10
```



# Podstawowe znaczniki HTML (listy)

---

- Typ listy numerowanej:
  - Liczby arabskie  
`<ol type="1">...</ol>`
  - Liczby rzymskie  
`<ol type="I">...</ol>`
  - Małe liczby rzymskie  
`<ol type="i">...</ol>`
  - Małe litery  
`<ol type="a">...</ol>`
  - Duże litery  
`<ol type="A">...</ol>`

# Podstawowe znaczniki HTML (obrazki, kolor tła)

---

- Wstawianie obrazka

```

```

```

```

```

```

- Wstawianie obrazka jako tło strony

```
<body background="obrazek.jpg">
```

- Ustawianie koloru tła strony

```
<body bgcolor="green">
```

# Podstawowe znaczniki HTML (odsyłacze)

---

- Odsyłacz do innej strony
  - `<a href="strona1.html">Nazwa odsyłacza</a>`
  - `<a href="katalog/strona2.html">Nazwa odsyłacza</a>`
  - `<a href="http://www.onet.pl">Onet.pl</a>`
- Odsyłacz wewnątrzstronicowy
  - `<a href="#etykieta">Przejdź do etykiety "etykieta"</a>`
  - `<a href="#">Przejdź na początek strony</a>`
  - `<a href="">Przeładuj stronę</a>`

# Podstawowe znaczniki HTML (odsyłacze)

---

- Odsyłacz do różnych typów plików  
`<a href="tekst.txt">Plik tekstowy</a>`  
`<a href="katalog/dokument.pdf">Dokument pdf</a>`
- Odsyłacz otwierający nowe okno lub zakładkę  
`<a href="http://www.wp.pl" target="_blank">Odsyłacz</a>`
- Odsyłacz pocztowy  
`<a href="mailto:poczta@poczta.pl">Napisz do mnie</a>`

# Podstawowe znaczniki HTML (tabele)

---

```
<table border="1">
 <tr>
 <td> Wiersz 1 Komórka 1 </td>
 <td> Wiersz 1 Komórka 2 </td>
 </tr>
 <tr>
 <td> Wiersz 2 Komórka 3 </td>
 <td> Wiersz 2 Komórka 4 </td>
 </tr>
</table>
```

Wiersz 1 Komórka 1	Wiersz 1 Komórka 2
Wiersz 2 Komórka 3	Wiersz 2 Komórka 4

# Podstawowe znaczniki HTML (tabele)

---

- Marginesy w komórce tabeli

`<table border="1" cellpadding="10">...</table>`

Wiersz 1 Komórka 1	Wiersz 1 Komórka 2
Wiersz 2 Komórka 3	Wiersz 2 Komórka 4

- Odstępy między poszczególnymi komórkami tabeli

`<table border="1" cellspacing="10">...</table>`

Wiersz 1 Komórka 1	Wiersz 1 Komórka 2
Wiersz 2 Komórka 3	Wiersz 2 Komórka 4

# Podstawowe znaczniki HTML (tabele)

---

- Wysokość i szerokość **tabeli** (wartość w pikselach)  
`<table height="100" width="200">...</table>`
- Wysokość i szerokość **tabeli** (wartość w procentach)  
`<table height="40%" width="50%">...</table>`
- Wysokość i szerokość **komórki** tabeli (wartość w pikselach)  
`<td height="100" width="200">...</td>`
- Wysokość i szerokość **komórki** tabeli (wartość w procentach)  
`<td height="40%" width="30%">...</td>`

# Podstawowe znaczniki HTML (tabele)

---

- Scalanie komórek w wierszach

```
<table border="1">
```

```
 <tr>
```

```
 <td colspan="2">Komórka 1 i 2</td>
```

```
 </tr>
```

```
 <tr>
```

```
 <td>Komórka 3</td>
```

```
 <td>Komórka 4</td>
```

```
 </tr>
```

```
</table>
```

Komórka 1 i 2	
Komórka 3	Komórka 4



# Podstawowe znaczniki HTML (tabele)

---

- Scalanie komórek w kolumnach

```
<table border="1">
```

```
 <tr>
```

```
 <td rowspan="2">Komórka 1 i 3</td>
```

```
 <td>Komórka 2</td>
```

```
 </tr>
```

```
 <tr>
```

```
 <td>Komórka 4</td>
```

```
 </tr>
```

```
</table>
```

Komórka 1 i 3	Komórka 2
	Komórka 4

# Podstawowe znaczniki HTML (tabele)

---

- Kolor **obramowania** tabeli  
`<table border="1" bordercolor="red">...</table>`
- Kolor tła **tabeli**  
`<table bgcolor="red">...</table>`
- Kolor tła **komórki**  
`<td bgcolor="red">...</td>`

# Podstawowe znaczniki HTML (tabele)

---

- Poziome wyrównywanie danych w komórkach

```
<table border="1" width="80%">
```

```
<tr>
```

```
<td align="left">Do lewej</td>
```

```
<td align="center">Do środka</td>
```

```
<td align="right">Do prawej</td>
```

```
</tr>
```

```
</table>
```

Do lewej	Do środka	Do prawej
----------	-----------	-----------

# Podstawowe znaczniki HTML (tabele)

---

- Poziome wyrównywanie danych w komórkach

```
<table border="1">
```

```
<tr>
```

```
<td valign="top">Do góry</td>
```

```
<td valign="middle">Do środka</td>
```

```
<td valign="bottom">Do dołu</td>
```

```
</tr>
```

```
</table>
```

Do góry		
	Do środka	
		Do dołu

# Znaczniki semantyczne (znaczeniowe)

---

<code>&lt;header&gt;...&lt;/header&gt;</code>	treść nagłówkowa
<code>&lt;nav&gt;...&lt;/nav&gt;</code>	część nawigacyjna (menu)
<code>&lt;main&gt;...&lt;/main&gt;</code>	treść główna strony
<code>&lt;footer&gt;...&lt;/footer&gt;</code>	stopka
<code>&lt;section&gt;...&lt;/section&gt;</code>	sekcja strony (podobny do div)
<code>&lt;article&gt;...&lt;/article&gt;</code>	niezależna treść od całości strony
<code>&lt;aside&gt;...&lt;/aside&gt;</code>	treść uzupełniająca (coś obok)



# Kaskadowe arkusze stylów (CSS)

---

## **C**ascading **S**tyle **S**heets (CSS):

- To sposób (mechanizm) na definiowanie wyglądu strony.
- Określa zachowanie i wygląd poszczególnych elementów strony (tworzonych przez znaczniki) oraz relacje między tymi elementami.

# Dodawanie stylów do dokumentu HTML

---

- Bezpośrednio w stylowanym znaczniku (liniowo)

```
<p style="color: red"> Tekst </p>
```

```
<p style="color: red; font-size: 20px"> Tekst </p>
```

# Dodawanie stylów do dokumentu HTML

---

- W znacznikach **<style></style>** w części **head** dokumentu

```
<head>
 <style>
 p {
 color: red;
 font-size: 20px;
 }
 </style>
</head>
```



# Dodawanie stylów do dokumentu HTML

---

- W zewnętrznym pliku z rozszerzeniem **.css**

**[plik strona.html]**

```
<head>
 <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>
```

**[plik style.css]**

```
p {
 color: red;
 text-size: 20px;
}
```

# Reguła (składnia CSS)

---



# Selektor

---

Selektor wybiera (określa) **każdy** pasujący element

```
p {
 color: red;
}
```

```
<section>
 <p>element 1</p>
 <p>element 2</p>
</section>

<p>element 3</p>
```

# Selektor klasy

---

Selektor wybiera **każdy** element danej **klasy**

```
.klasa1 {
 color: red;
}
```

```
<section>
 <h1 class="klasa1">element 1</h2>
 <p class="klasa2">element 2</p>
</section>
```

```
<p class="klasa1">element 3</p>
```

# Selektor klasy

---

Selektor wybiera **każdy** element danej klasy

```
h1.klasa1 {
 color: red;
}
```

```
<section>
 <h1 class="klasa1">element 1</h2>
 <p class="klasa2">element 2</p>
</section>
```

```
<p class="klasa1">element 3</p>
```

# Selektor identyfikatora

---

Selektor wybiera element o danym identyfikatorze

```
#id1 {
 color: red;
}
```

```
<section>
 <h1 id="id1">element 1</h2>
 <p id="id2">element 2</p>
</section>
```

```
<p id="id3">element 3</p>
```

# Selektory złożone - kombinatory potomka (spacja)

---

**A B** (B jest potomkiem elementu A)

```
section p {
 color: red;
}
```

```
<section>
 <div>
 <p>Tekst 1</p>
 </div>
 <p>Tekst 2</p>
 <p>Tekst 3</p>
</section>

<p>Tekst 4</p>
```

# Selektory złożone - kombinator dziecka (>)

---

**A > B** (B jest dzieckiem elementu A)

```
section > p {
 color: red;
}
```

```
<section>
 <div>
 <p>Tekst 1</p>
 </div>
 <p>Tekst 2</p>
 <p>Tekst 3</p>
</section>

<p>Tekst 4</p>
```



# Selektory złożone - kombinatory pierwszego brata (+)

---

**A + B** (B jest pierwszym bratem elementu A)

```
div + p {
 color: red;
}
```

```
<section>
 <div>
 <p>Tekst 1</p>
 </div>
 <p>Tekst 2</p>
 <p>Tekst 3</p>
</section>

<p>Tekst 4</p>
```

# Selektory złożone - kombinatory każdego brata (~)

---

**A ~ B** (B jest **każdym** bratem elementu A)

```
div ~ p {
 color: red;
}
```

```
<section>
 <div>
 <p>Tekst 1</p>
 </div>
 <p>Tekst 2</p>
 <p>Tekst 3</p>
</section>

<p>Tekst 4</p>
```

# Określanie kolorów przez nazwę

---

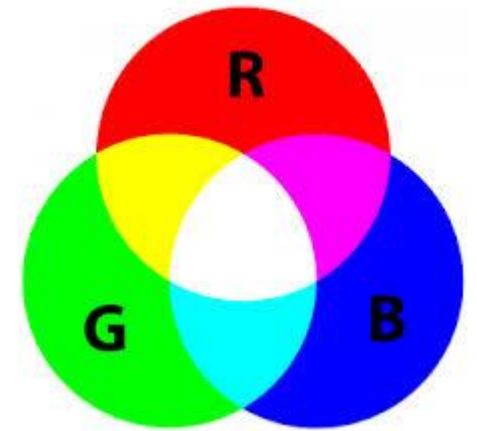
p { color: **blue**; }

black	silver	gray	maroon
red	purple	fuchsia	green
lime	olive	yellow	navy
blue	teal	aqua	white

# Kolor jako suma barw podstawowych

---

- **#RRGGBB** - kolor definiuje się przez podanie nasycenia każdej barwy podstawowej (**RR** - czerwonej, **GG** - zielonej, **BB** - niebieskiej). Wartości zapisywane są w systemie **szesnastkowym**. Przykład: #FF00FF
- **#RGB** - krótsza forma zapisu, to samo co: **#RRGGBB**  
Przykład: #A1F = #AA11FF
- **rgb(R, G, B)** - umożliwia podanie poszczególnych składowych barw podstawowych jako wartości **dziesiętne**. Przykład: rgb(255, 0, 255)



# Kolor jako suma barw podstawowych

---

- **rgba(R, G, B, A)** - umożliwia podanie poszczególnych składowych barw podstawowych jako wartości dziesiętne oraz określenia poziomu **przezroczystości**.  
Przykład: `rgba(255, 0, 0, 0.5)`, `rgba(255, 0, 255, 50%)`

```
h1 { color: red ;}
```

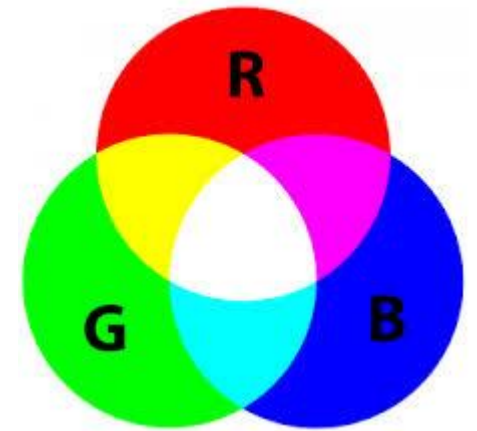
```
h2 { color: #FF0000; }
```

```
h3 { color: #F00; }
```

```
h3 { color: rgb(255, 0, 0); }
```

```
h4 { color: rgba(255, 0, 0, 0.5); }
```

```
h4 { color: rgba(255, 0, 0, 50%); }
```



# Właściwości CSS - tekst

---

- **color** - kolor tekstu

```
p {
 color: red;
}
```

```
p {
 color: #ff0000;
}
```

```
p {
 color: rgb(255, 0, 0);
}
```

```
p {
 color: rgb(255, 0, 0, 0.5);
}
```

# Właściwości CSS - tekst

---

- **text-align** - poziome wyrównywanie tekstu

```
p { text-align: left; }
```

Przykładowy tekst. Drugie  
zdanie.

```
p { text-align: right; }
```

Przykładowy tekst. Drugie  
zdanie.

```
p { text-align: center; }
```

Przykładowy tekst. Drugie  
zdanie.

```
p { text-align: justify; }
```

Przykładowy tekst. Drugie  
zdanie.

# Właściwości CSS - tekst

---

- **text-decoration** - dekoracja tekstu

<code>p { <b>text-decoration</b>: none; }</code>	Przykładowy tekst.
--------------------------------------------------	--------------------

<code>p { <b>text-decoration</b>: overline; }</code>	<u>Przykładowy tekst.</u>
------------------------------------------------------	---------------------------

<code>p { <b>text-decoration</b>: underline; }</code>	<u>Przykładowy tekst.</u>
-------------------------------------------------------	---------------------------

<code>p { <b>text-decoration</b>: line-through; }</code>	<del>Przykładowy tekst</del>
----------------------------------------------------------	------------------------------



# Właściwości CSS - tekst

---

- **text-transform** - zmiana wielkości liter

```
p { text-transform: none; }
```

przykładowy tEKST

```
p { text-transform: uppercase; }
```

PRZYKŁADOWY TEKST

```
p { text-transform: lowercase; }
```

przykładowy tekst

```
p { text-transform: capitalize; }
```

Przykładowy TEKST

# Właściwości CSS - tekst

---

- **letter-spacing** - odstęp między literami

```
p { letter-spacing: 10px; }
```

Przykładowy tekst. Drugie zdanie.

- **word-spacing** - odstęp między wyrazami

```
p { word-spacing: 50px; }
```

Przykładowy            tekst.            Drugie            zdanie.

# Właściwości CSS - tekst

---

- **text-indent** - przesunięcie pierwszej linii tekstu

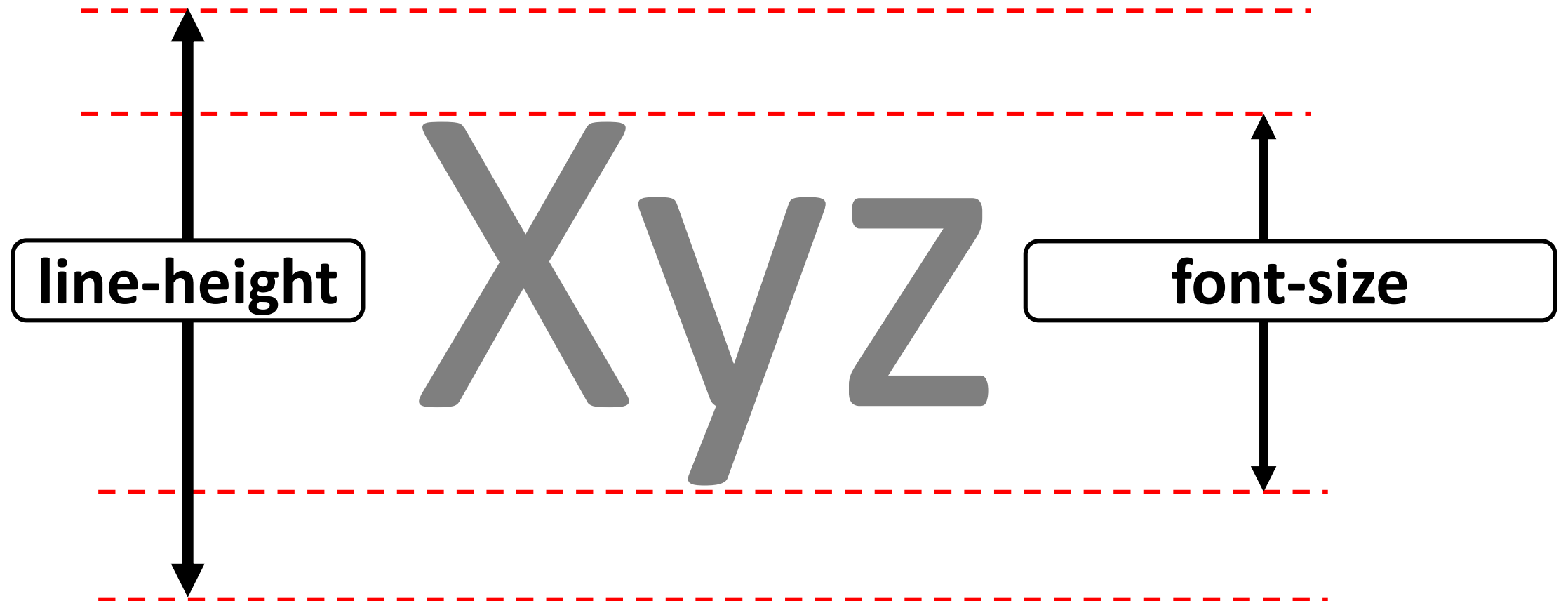
```
p { text-indent: 50px; }
```

**Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Provident porro magni assumenda? Id rerum totam vero natus doloribus dolor hic itaque blanditiis, laudantium quibusdam accusamus in excepturi aliquid est incidunt!**

# Właściwości CSS - tekst

---

- **line-height** - wysokość linii tekstu



# Właściwości CSS - tekst

---

- **line-height** - wysokość linii tekstu

```
p { line-height: 50px; }
```

**Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Provident porro magni assumenda? Id rerum totam vero natus doloribus dolor hic itaque blanditiis, laudantium quibusdam accusamus in excepturi aliquid est incidunt!**

# Elementy blokowe

---

Elementy blokowe **zaczynają** się od **nowej linii**:



DIV

DIV

DIV

DIV

# Elementy blokowe

---

Elementy blokowe mają domyślnie szerokość **100%** swojego **rodzica**:

**BODY (szerokość 800px)**

**DIV (szerokość 800px)**

**DIV (szerokość 800px)**

**DIV (szerokość 800px)**

# Elementy blokowe

---

Elementy blokowe na wysokość zajmują tyle miejsca ile potrzebują:

lorem

lorem lorem lorem lorem lorem lorem lorem lorem lorem  
lorem lorem lorem lorem lorem lorem lorem lorem lorem

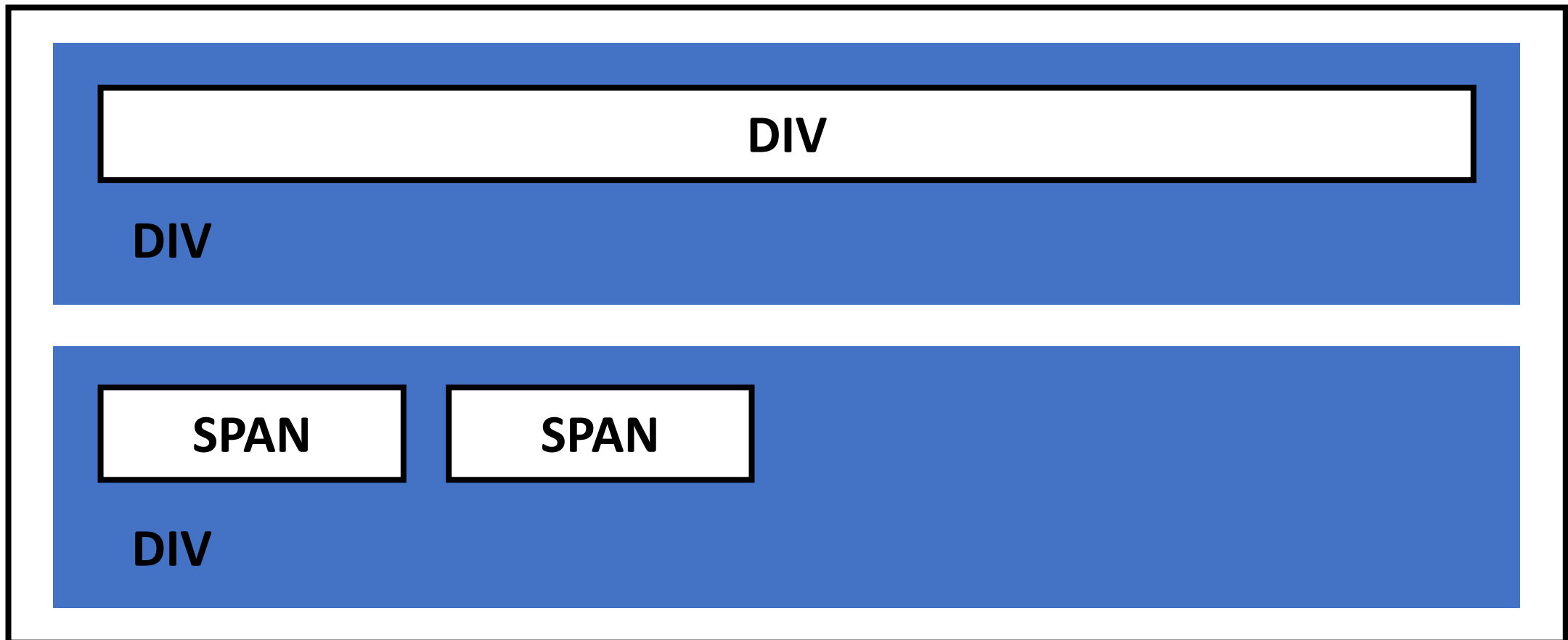
lorem lorem lorem lorem lorem lorem lorem lorem lorem  
lorem lorem lorem lorem lorem lorem lorem lorem lorem  
lorem lorem lorem lorem lorem lorem lorem lorem lorem



# Elementy blokowe

---

Element blokowy może zawierać inny element blokowy i liniowy:



# Elementy blokowe

---

Podstawowe elementy blokowe:

- `<div>` `<form>`
- `<h1>` `<h2>` `<h3>` `<h4>` `<h5>` `<h6>`
- `<ul>` `<ol>` `<li>`
- `<p>` `<pre>`
- `<table>`

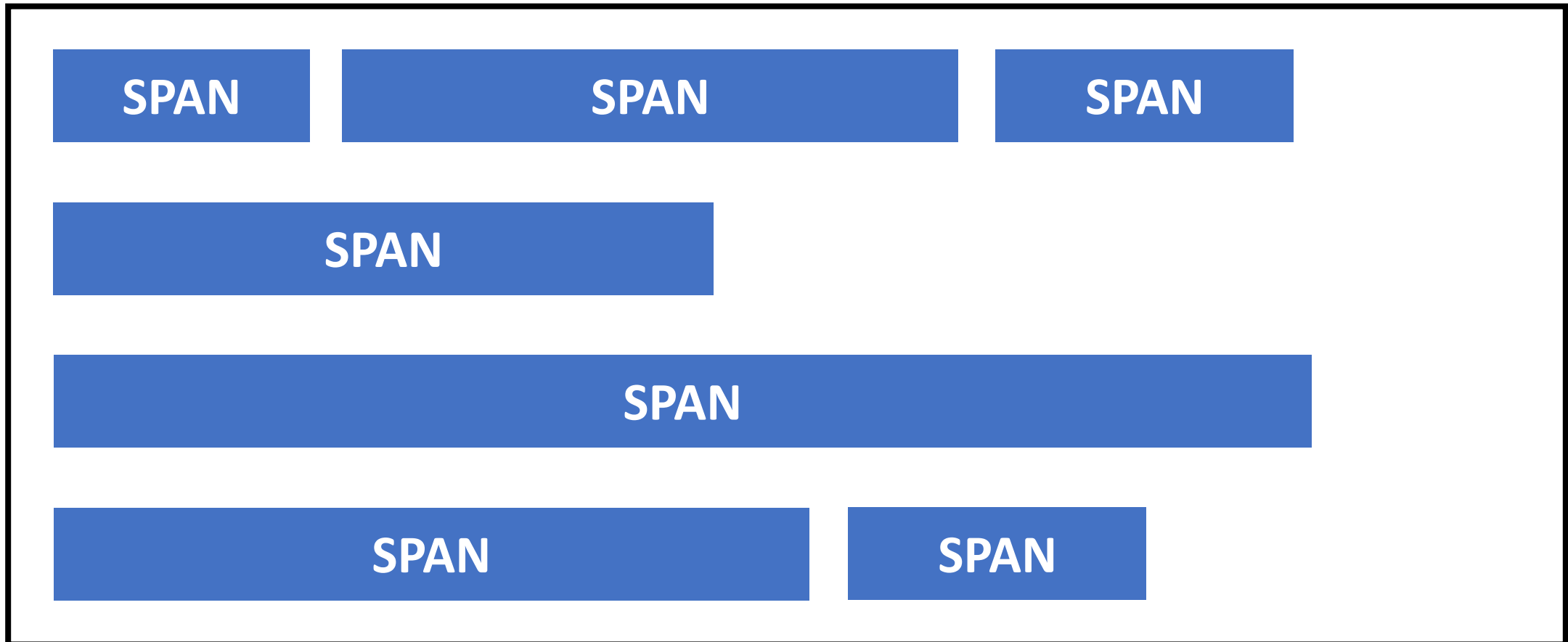
```
element blokowy {
 display: block;
 width: 100%;
 height: auto;
}
```

Przy elementach blokowym mamy **pełną kontrolę** nad ich szerokością, wysokością, marginesami i obramowaniem.

# Elementy liniowe

---

Elementy liniowe układają się w jednej linii:



# Elementy liniowe

---

## Podstawowe elementy liniowe

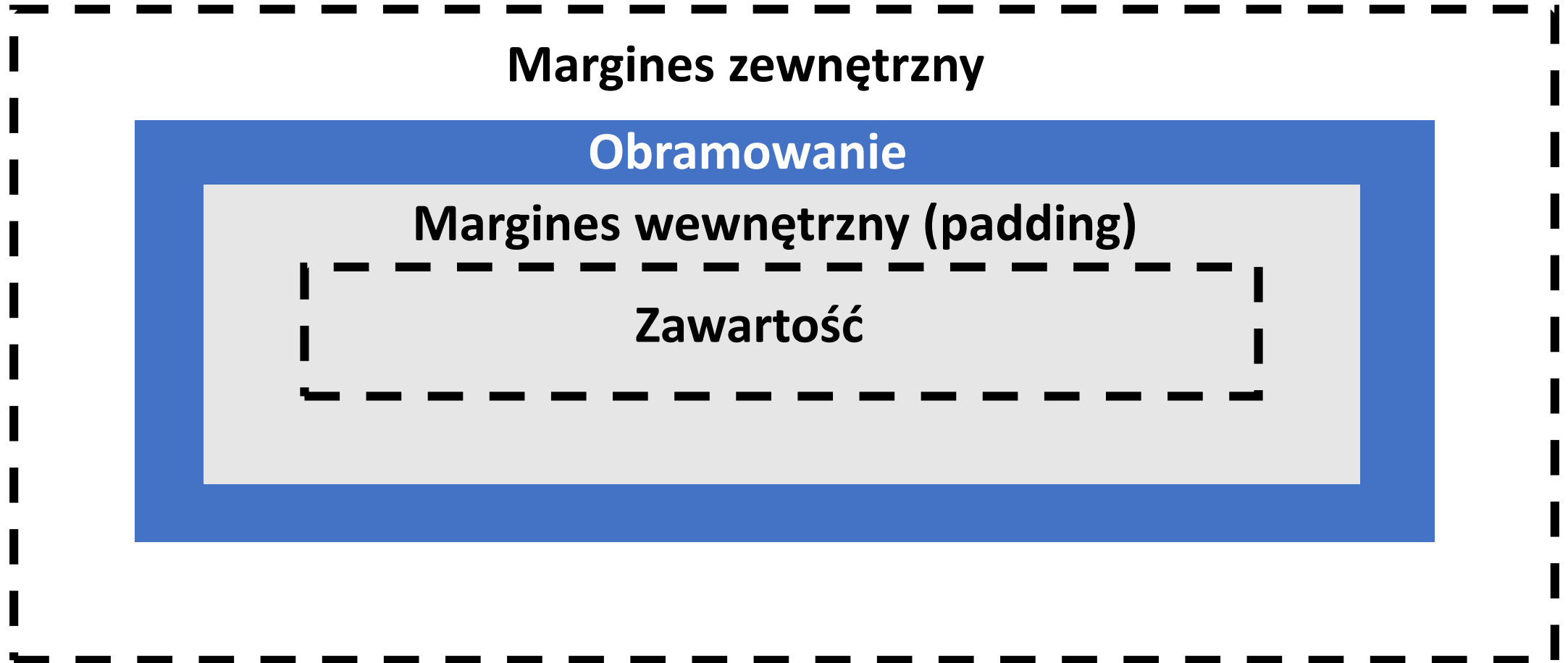
- `<a>`
- `<b>` `<strong>` `<i>` `<em>`
- `<img>`
- `<span>`

```
element liniowy {
 display: inline;
 width: auto;
 height: auto;
}
```

Przy elementach liniowych **nie mamy kontroli** nad ich **szerokością** i **wysokością**. Zmiana właściwości **padding** i **border** powoduje pewne komplikacje.

# Właściwości CSS - model pudełkowy

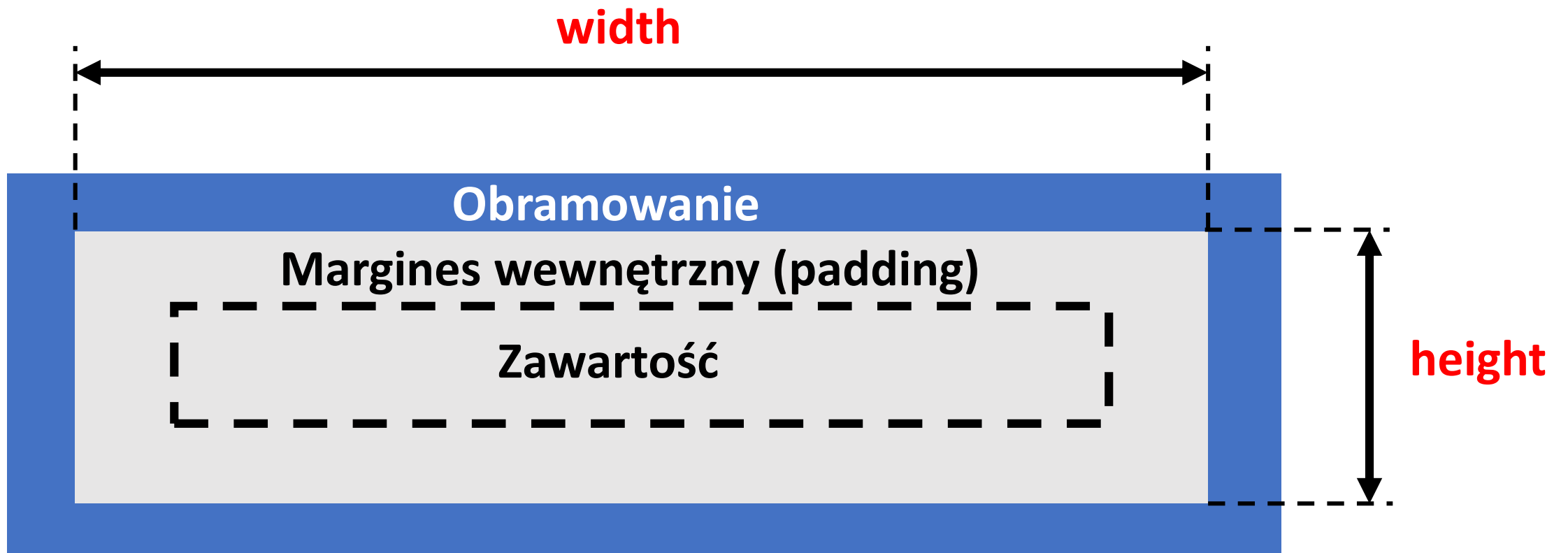
---



# Sposób określania wymiarów elementów

---

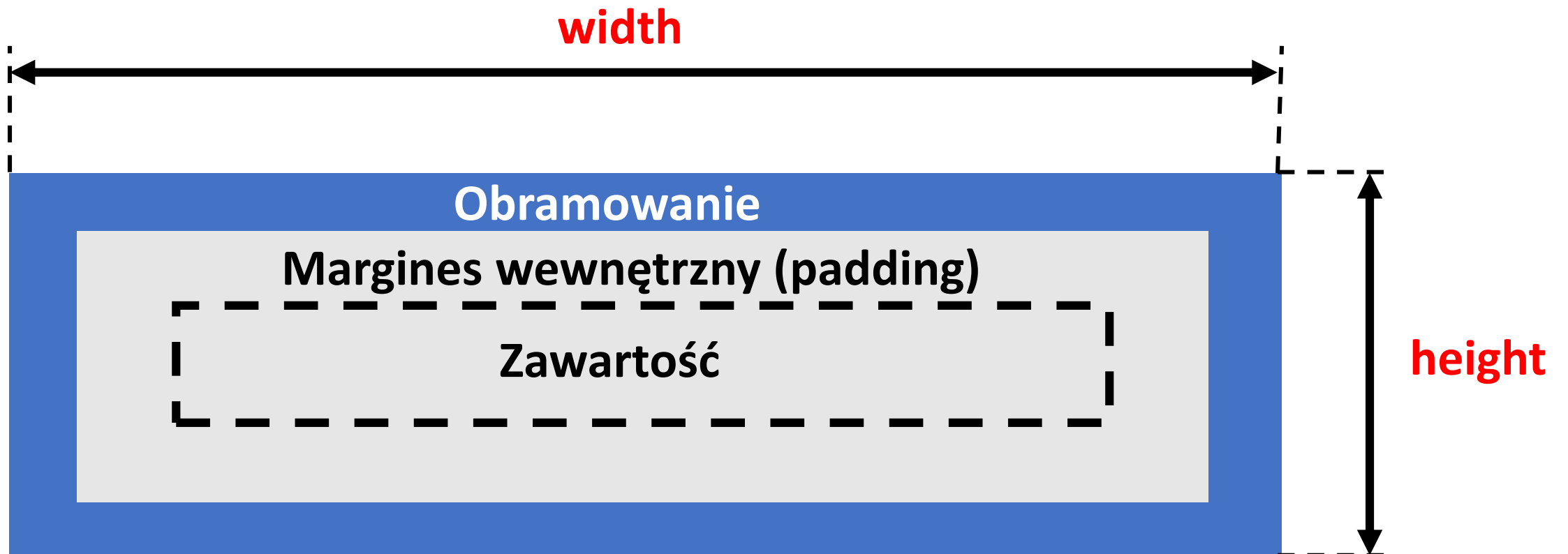
- **box-sizing: content-box;**



# Sposób określania wymiarów elementów

---

- **box-sizing: border-box;**



# Właściwości CSS - obramowanie

---

- **border-style** - rodzaj obramowania

```
p { border-style: dotted; }
```

```
p { border-style: dashed; }
```

```
p { border-style: solid; }
```

```
p { border-style: double; }
```

```
p { border-style: none; }
```

```
p { border-style: hidden; }
```

```
p { border-style: none dashed none dashed; }
```



# Właściwości CSS - obramowanie

---

- **border-width** - grubość obramowania

```
p { border-width: 5px; }
```

```
p { border-width: 2px 5px 7px 10px; }
```

- **border-color** - kolor obramowania

```
p { border-color: green; }
```

- **border-top-color** - kolor górnej krawędzi obramowania
- **border-right-color** - kolor prawej krawędzi obramowania
- **border-bottom-color** - kolor dolnej krawędzi obramowania
- **border-left-color** - kolor lewej krawędzi obramowania

# Właściwości CSS - obramowanie

---

- **border** - skrócona forma deklarowania grubości, rodzaju i koloru obramowania

```
p { border: 5px dotted green; }
```

- **border-top** - określa grubość, rodzaj i kolor **górnjej** krawędzi
- **border-right** - określa grubość, rodzaj i kolor **prawej** krawędzi
- **border-bottom** - określa grubość, rodzaj i kolor **dolnej** krawędzi
- **border-left** - określa grubość, rodzaj i kolor **lewej** krawędzi

---

```
p { border-top: 5px dotted green; }
```

# Właściwości CSS - marginesy

---

- **margin-top** - wielkość górnego marginesu
- **margin-right** - wielkość prawego marginesu
- **margin-bottom** - wielkość dolnego marginesu
- **margin-left** - wielkość lewego marginesu
- **margin** - skrócona forma deklaracji wszystkich marginesów, kolejno: górnego, prawego, dolnego i lewego

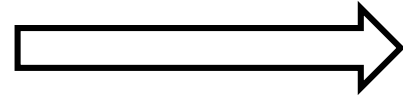
```
p { margin: 5px 10px 15px 20px ; }
```

Przykładowy tekst. Drugie zdanie. Trzecie zdanie. Czwarte zdanie. Piąte zdanie. Szóste zdanie. Siódme zdanie.

# Właściwości CSS - marginesy

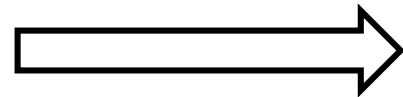
---

```
margin: 5px;
```



```
margin: 5px 5px 5px 5px;
```

```
margin: 5px 10px;
```



```
margin: 5px 10px 5px 10px;
```

- **centrowanie elementów w poziomie za pomocą marginesów**

```
p { margin: auto; }
```

# Właściwości CSS - marginesy wewnętrzne (padding)

---

- **padding-top** - wielkość górnego marginesu wewnętrznego
- **padding-right** - wielkość prawego marginesu wewnętrznego
- **padding-bottom** - wielkość dolnego marginesu wewnętrznego
- **padding-left** - wielkość lewego marginesu wewnętrznego
- **padding** - skrócona forma deklaracji wszystkich marginesów wewnętrznych, kolejno: górnego, prawego, dolnego i lewego

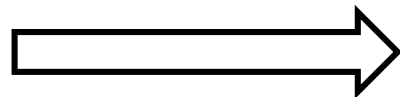
```
p { padding: 5px 10px 15px 20px ; }
```

Przykładowy tekst. Drugie zdanie. Trzecie zdanie. Czwarte zdanie. Piąte zdanie. Szóste zdanie. Siódme zdanie.

# Właściwości CSS - marginesy wewnętrzne (padding)

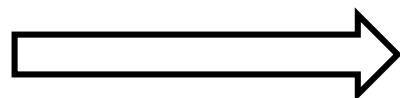
---

```
padding: 5px;
```



```
padding: 5px 5px 5px 5px;
```

```
padding: 5px 10px;
```



```
padding: 5px 10px 5px 10px;
```

- **box-sizing** - określa sposób definiowania rozmiaru elementów

```
p {
 width: 300px;
 padding: 25px;
}
```

```
p {
 box-sizing: border-box;
 width: 300px;
 padding: 25px;
}
```

# Właściwości CSS - wysokość i szerokość

---

- **height** - określa wysokość elementu
- **width** - określa szerokość elementu

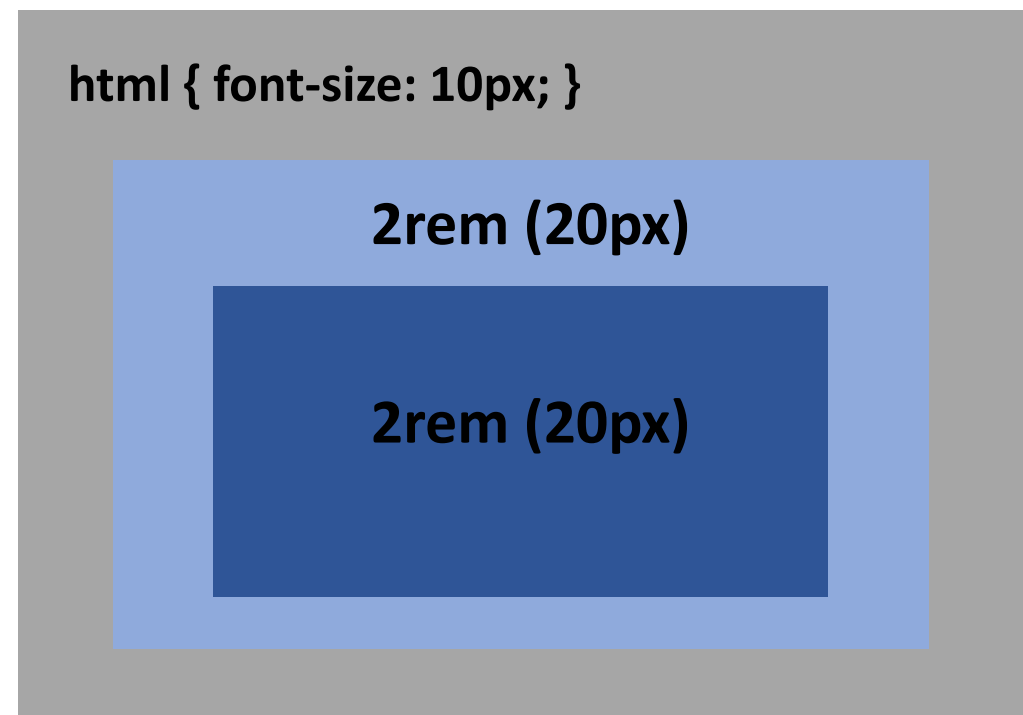
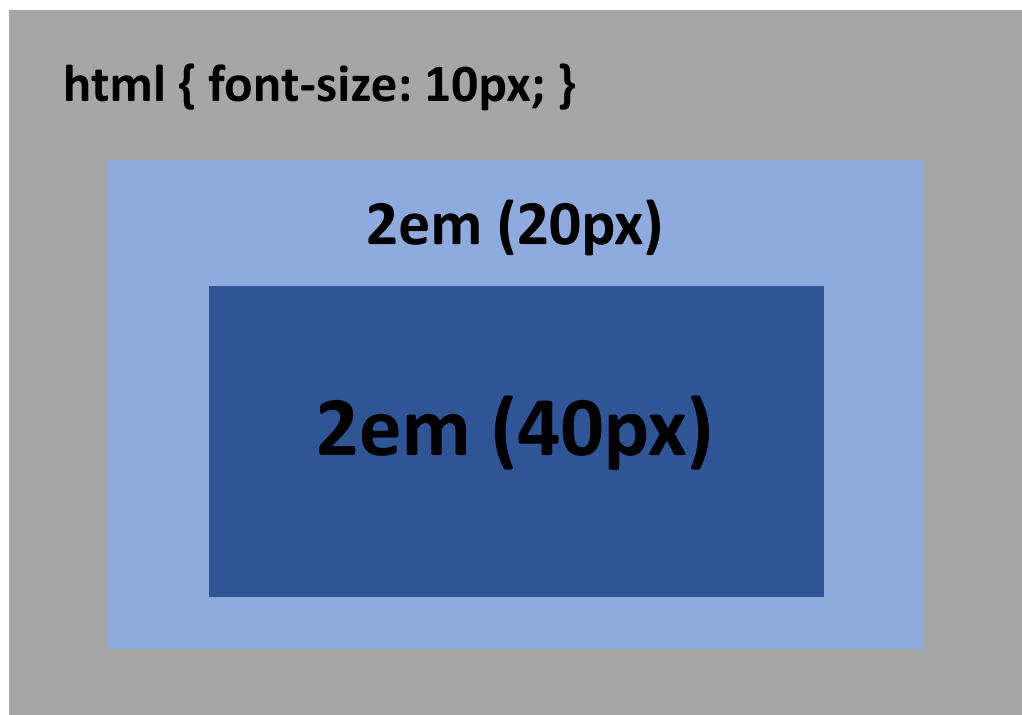
Jednostki długości bezwzględne:

- **px** - piksele
- **mm** - milimetry
- **cm** - centymetry
- **in** - cale
- **pt** - punkty

# Jednostki długości względem rozmiaru czcionki

---

- **em** - rozmiar aktualnej czcionki odziedziczony z elementu nadrzędnego
- **rem** - rozmiar czcionki elementu korzenia (html)
- **1rem = font-size** z elementu **html**

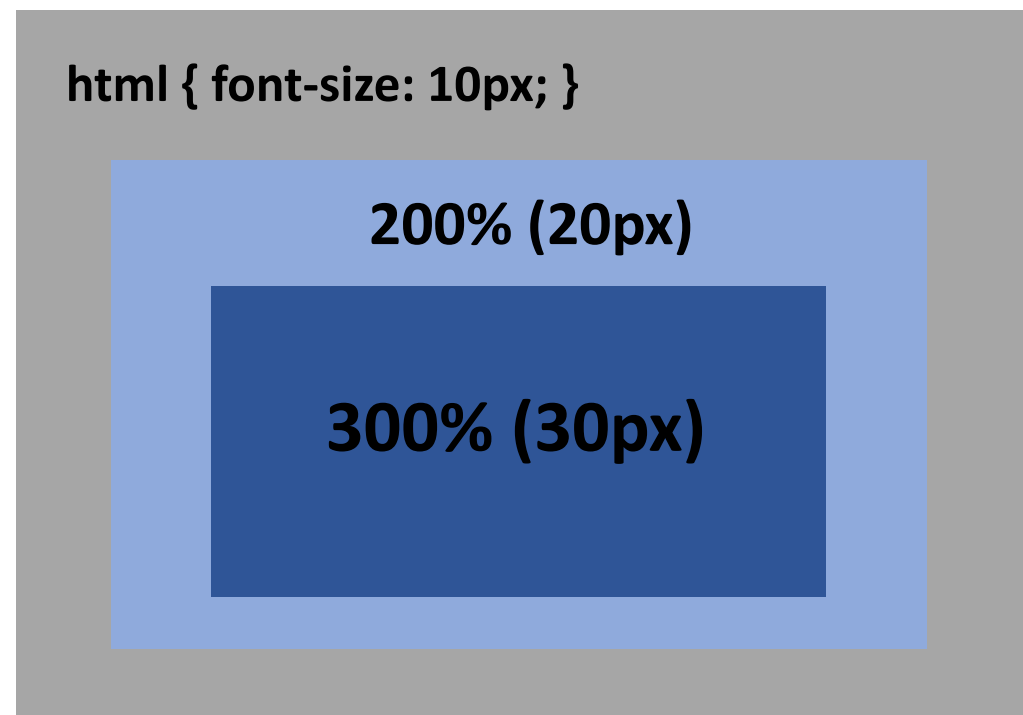
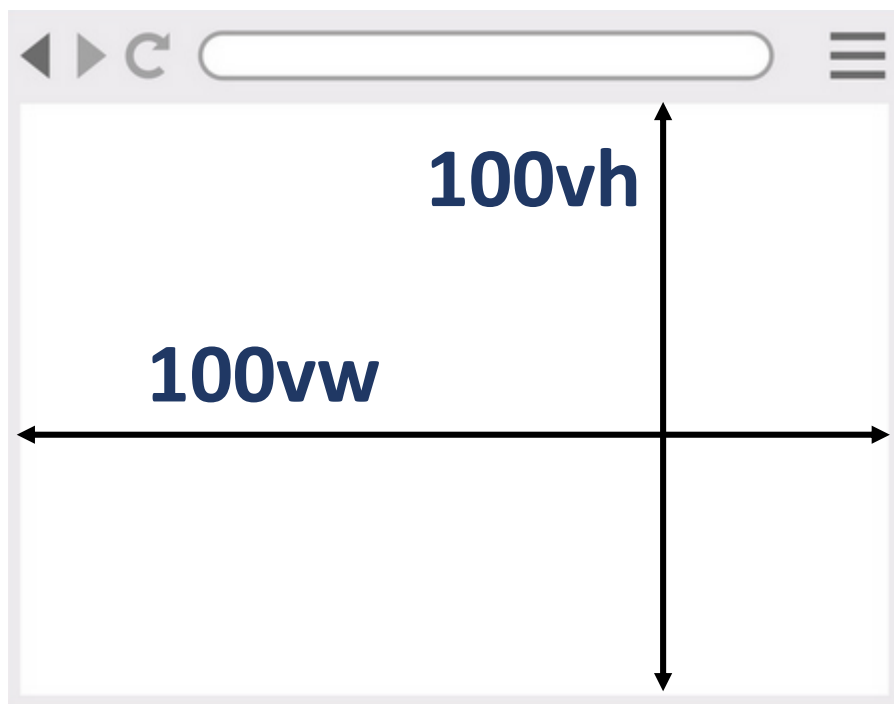




# Jednostki długości względem innego elementu

---

- **%** - procentowy rozmiar elementu nadrzędnego
- **vh** - procentowa wysokość obszaru wyświetlania
- **vw** - procentowa szerokość obszaru wyświetlania



# Właściwości CSS - czcionka

---

- **font-family** - deklaracja kroju czcionki

```
p { font-family: serif; }
```

Przykładowy tekst.

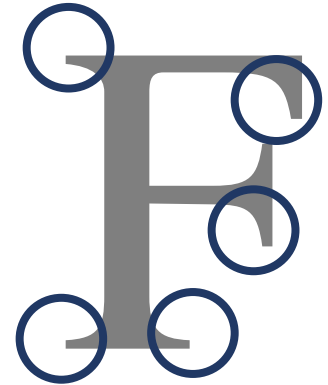
```
p { font-family: sans-serif }
```

Przykładowy tekst.

```
p { font-family: Arial, sans-serif; }
```

Przykładowy tekst.

serif:



sans-serif:



# Właściwości CSS - czcionka

---

- Dołączanie czcionki z Google Fonts (np. Roboto dla akapitu)

```
<head>
```

```
<link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Roboto"
 rel="stylesheet">
```

```
<style>
```

```
p { font-family: "Roboto", sans-serif; }
```

```
</style>
```

```
</head>
```

# Właściwości CSS - czcionka

---

- **font-style** - deklaracja stylu czcionki

```
p { font-style: normal; }
```

**Przykładowy tekst.**

```
p { font-style: italic; }
```

*Przykładowy tekst.*

```
p { font-style: oblique; }
```

*Przykładowy tekst.*

# Właściwości CSS - czcionka

---

- **font-weight** - deklaracja grubości czcionki, możliwe wartości:  
**lighter, normal, bold, bolder, 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900**

```
p { font-weight : normal; }
```

Przykładowy tekst.

```
p { font-weight : bold; }
```

**Przykładowy tekst.**

# Właściwości CSS - czcionka

---

- **font-size** - deklaracja rozmiaru czcionki

```
p { font-size: 15px; }
```

```
p { font-size: 150%; }
```

```
p { font-size: 2em; }
```

```
p { font-size: 3rem; }
```

```
p { font-size: 10vw; }
```

# Właściwości CSS - czcionka

---

- **font-variant** - deklaracja typu czcionki

```
p { font-variant: normal; }
```

**Przykładowy Tekst.**

```
p { font-variant: small-caps; }
```

**PRZYKŁADOWY TEKST.**

# Właściwości CSS - tło

---

- **background-color** - deklaracja koloru tła

```
p { background-color: blue; }
```

Przykładowy tekst.

```
p { background-color: #00FF00; }
```

Przykładowy tekst.

```
p { background-color: rgb(255, 0, 0); }
```

Przykładowy tekst.



# Właściwości CSS - tło

---

- **background-image** - deklaracja obrazka jako tła

```
body { background-image: url(obrazek.jpg); }
```

- **background-repeat** - sposób powtarzania obrazka w tle

```
body { background-repeat: repeat-x; }
```

```
body { background-repeat: repeat-y; }
```

```
body { background-repeat: no-repeat; }
```

# Właściwości CSS - tło

---

- **background-position** - określa pozycje obrazka tła

```
body { background-position: left top }
```

```
body { background-position: left center }
```

```
body { background-position: left bottom }
```

```
body { background-position: center top }
```

```
body { background-position: right center }
```

```
body { background-position: 100px 50px }
```

```
body { background-position: 20% 40% }
```

# Właściwości CSS - tło

---

- **background-attachment: fixed** - obrazek nie jest przewijany razem ze stroną
- **background** - skrócona forma deklarowania wszystkich właściwości tła w jednym miejscu

```
body { background: blue url(obrazek.png) no-repeat fixed top left; }
```

- **background-size** - określa rozmiary obrazka tła w **pikselach, procentach** lub jako **auto** lub **cover**

```
background-size: 100% auto
```

# Właściwości CSS - odsyłacze (pseudoklasy)

---

- Każdy odsyłacz na stronie  
**a:link** { właściwość: wartość; }
- Każdy "odwiedzony" (kliknięty) odsyłacza  
**a:visited** { właściwość: wartość; }
- Odsyłacz nad którym właśnie znajduje się kursor myszy  
**a:hover** { właściwość: wartość; }
- Odsyłacz, który właśnie jest aktywowany (klikany)  
**a:active** { właściwość: wartość; }

# Właściwości CSS - listy nieuporządkowane

---

- **list-style-type** - rodzaj punktora (markera)

<code>ul { list-style-type : disc; }</code>	<code>ol { list-style-type : none; }</code>
• Punkt	Punkt
<code>ul { list-style-type : circle; }</code>	
○ Punkt	
<code>ul { list-style-type : square; }</code>	
▪ Punkt	

# Właściwości CSS - listy uporządkowane

---

<code>ol { list-style-type : decimal; }</code>	<code>ol { list-style-type : none; }</code>
1. Punkt	Punkt
<code>ol { list-style-type : lower-alpha; }</code>	<code>ol { list-style-type : upper-alpha; }</code>
a. Punkt	A. Punkt
<code>ol { list-style-type : lower-roman; }</code>	
i. Punkt	
<code>ol { list-style-type : upper-roman; }</code>	
I. Punkt	

# Właściwości CSS - listy

---

- **list-style-position** - pozycja punktora (markera) listy

```
ul { list-style-position : inside; }
```

- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Numquam illum veniam ipsa placeat,...

```
ul { list-style-position : outside; }
```

- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Numquam illum veniam ipsa placeat,...

# Właściwości CSS - listy

---

- **list-style-image** - deklaracja obrazka zamiast punktora (markera)

```
ul { list-style-position : url(gwiazdka.png; }
```

- ★ Punkt 1
- ★ Punkt 2
- ★ Punkt 3

- **list-style** - skrócona forma deklaracji właściwości listy

```
ul { list-style-position : square outside url(gwiazdka.png; }
```



# Właściwości CSS - kursor myszy

---

- **cursor** - typ kursora myszy

```
cursor : crosshair;
```

```
cursor : pointer;
```

```
cursor : not-allowed;
```

```
cursor : help;
```