

# Technologie internetowe

Marcin Żurowski

10 stycznia 2024

# Spis treści

- 1 HyperText Markup Language
- 2 Tekst
- 3 Listy
- 4 Łącza
- 5 Obrazy
- 6 Bibliografia

# Oprogramowanie

- edytor tekstu - Notepad++

# Oprogramowanie

- edytor tekstu - Notepad++
- przeglądarka internetowa - Chrome

# Znaczniki otwierający

```
<html>
```

# Znaczniki zamykający

```
</html>
```

# Atrybut

```
<html lang="pl">
```

# Znaczniki

- `<html>`



# Znaczniki

- `<html>`
- `<body>`

# Znaczniki

- `<html>`
- `<body>`
- `<head>`

# Znaczniki

- `<html>`
- `<body>`
- `<head>`
- `<title>`

# Znaczniki strukturalne

- nagłówki `<h1>`-`<h6>`

# Znaczniki strukturalne

- nagłówki `<h1>`-`<h6>`
- akapit `<p>`

# Znaczniki strukturalne

- nagłówki `<h1>`-`<h6>`
- akapit `<p>`
- pogrubienie `<b>`

# Znaczniki strukturalne

- nagłówki `<h1>-<h6>`
- akapit `<p>`
- pogrubienie `<b>`
- kursywa `<i>`

# Znaczniki strukturalne

- nagłówki `<h1>-<h6>`
- akapit `<p>`
- pogrubienie `<b>`
- kursywa `<i>`
- indeks górny `<sup>`



# Znaczniki strukturalne

- nagłówki <h1>-<h6>
- akapit <p>
- pogrubienie <b>
- kursywa <i>
- indeks górny <sup>
- indeks dolny <sub>

# Znaczniki strukturalne

- nagłówki `<h1>-<h6>`
- akapit `<p>`
- pogrubienie `<b>`
- kursywa `<i>`
- indeks górny `<sup>`
- indeks dolny `<sub>`
- podział wiersza `<br />`

# Znaczniki strukturalne

- nagłówki `<h1>-<h6>`
- akapit `<p>`
- pogrubienie `<b>`
- kursywa `<i>`
- indeks górny `<sup>`
- indeks dolny `<sub>`
- podział wiersza `<br />`
- pozioma linia `<hr />`

# Znaczniki semantyczne

- wzmocnienie `<strong>`

# Znaczniki semantyczne

- wzmocnienie `<strong>`
- nacisk `<em>`

# Znaczniki semantyczne

- wzmocnienie `<strong>`
- nacisk `<em>`
- cytat blokowy `<blockquote>`

# Znaczniki semantyczne

- wzmocnienie `<strong>`
- nacisk `<em>`
- cytat blokowy `<blockquote>`
  - źródło cytatu `cite`

# Znaczniki semantyczne

- wzmocnienie `<strong>`
- nacisk `<em>`
- cytat blokowy `<blockquote>`
  - źródło cytatu `cite`
- cytat liniowy `<q>`



# Znaczniki semantyczne

- wzmocnienie `<strong>`
- nacisk `<em>`
- cytat blokowy `<blockquote>`
  - źródło cytatu `cite`
- cytat liniowy `<q>`
  - źródło cytatu `cite`

# Znaczniki semantyczne

- wzmocnienie `<strong>`
- nacisk `<em>`
- cytat blokowy `<blockquote>`
  - źródło cytatu `cite`
- cytat liniowy `<q>`
  - źródło cytatu `cite`
- skrót i akronim `<abbr>`

# Znaczniki semantyczne

- wzmocnienie `<strong>`
- nacisk `<em>`
- cytat blokowy `<blockquote>`
  - źródło cytatu `cite`
- cytat liniowy `<q>`
  - źródło cytatu `cite`
- skrót i akronim `<abbr>`
  - źródło cytatu `title`

# Znaczniki semantyczne

- wzmocnienie `<strong>`
- nacisk `<em>`
- cytat blokowy `<blockquote>`
  - źródło cytatu `cite`
- cytat liniowy `<q>`
  - źródło cytatu `cite`
- skrót i akronim `<abbr>`
  - źródło cytatu `title`
- odwołanie `<cite>`

# Znaczniki semantyczne

- wzmocnienie `<strong>`
- nacisk `<em>`
- cytat blokowy `<blockquote>`
  - źródło cytatu `cite`
- cytat liniowy `<q>`
  - źródło cytatu `cite`
- skrót i akronim `<abbr>`
  - źródło cytatu `title`
- odwołanie `<cite>`
- definicja `<dfn>`

# Znaczniki semantyczne

- wzmocnienie `<strong>`
- nacisk `<em>`
- cytat blokowy `<blockquote>`
  - źródło cytatu `cite`
- cytat liniowy `<q>`
  - źródło cytatu `cite`
- skrót i akronim `<abbr>`
  - źródło cytatu `title`
- odwołanie `<cite>`
- definicja `<dfn>`
- informacje o autorze `<address>`

# Znaczniki semantyczne

- wzmocnienie `<strong>`
- nacisk `<em>`
- cytat blokowy `<blockquote>`
  - źródło cytatu `cite`
- cytat liniowy `<q>`
  - źródło cytatu `cite`
- skrót i akronim `<abbr>`
  - źródło cytatu `title`
- odwołanie `<cite>`
- definicja `<dfn>`
- informacje o autorze `<address>`
- dodanie informacji `<ins>`

# Znaczniki semantyczne

- wzmocnienie `<strong>`
- nacisk `<em>`
- cytat blokowy `<blockquote>`
  - źródło cytatu `cite`
- cytat liniowy `<q>`
  - źródło cytatu `cite`
- skrót i akronim `<abbr>`
  - źródło cytatu `title`
- odwołanie `<cite>`
- definicja `<dfn>`
- informacje o autorze `<address>`
- dodanie informacji `<ins>`
- usunięcie informacji `<del>`



# Znaczniki semantyczne

- wzmocnienie `<strong>`
- nacisk `<em>`
- cytat blokowy `<blockquote>`
  - źródło cytatu `cite`
- cytat liniowy `<q>`
  - źródło cytatu `cite`
- skrót i akronim `<abbr>`
  - źródło cytatu `title`
- odwołanie `<cite>`
- definicja `<dfn>`
- informacje o autorze `<address>`
- dodanie informacji `<ins>`
- usunięcie informacji `<del>`
- niedokładne informacje `<s>`

# Ćwiczenie

Stwórz stronę która:

- będzie posiadał dwa nagłówki

# Ćwiczenie

Stwórz stronę która:

- będzie posiadał dwa nagłówki
- będzie posiadał dwa akapity

# Ćwiczenie

Stwórz stronę która:

- będzie posiadał dwa nagłówki
- będzie posiadał dwa akapity
- użyje pięć znaczników semantycznych

# Listy

- lista uporządkowana <ol>

# Listy

- lista uporządkowana `<ol>`
  - list item `<li>`

# Listy

- lista uporządkowana <ol>
  - list item <li>
- lista nieuporządkowana <ul>

# Listy

- lista uporządkowana <ol>
  - list item <li>
- lista nieuporządkowana <ul>
  - list item <li>



# Listy

- lista uporządkowana <ol>
  - list item <li>
- lista nieuporządkowana <ul>
  - list item <li>
- lista definicji <dl>

# Listy

- lista uporządkowana <ol>
  - list item <li>
- lista nieuporządkowana <ul>
  - list item <li>
- lista definicji <dl>
  - definition term <dt>

# Listy

- lista uporządkowana <ol>
  - list item <li>
- lista nieuporządkowana <ul>
  - list item <li>
- lista definicji <dl>
  - definition term <dt>
  - definition description <dd>

# Listy

- lista uporządkowana <ol>
  - list item <li>
- lista nieuporządkowana <ul>
  - list item <li>
- lista definicji <dl>
  - definition term <dt>
  - definition description <dd>
- zagnieżdżanie

# Ćwiczenie

Stwórz stronę która:

- będzie przechowywała przepis na jakąś potrawę

# Ćwiczenie

Stwórz stronę która:

- będzie przechowywała przepis na jakąś potrawę
- będzie składać się z trzech części:

# Ćwiczenie

Stwórz stronę która:

- będzie przechowywała przepis na jakąś potrawę
- będzie składać się z trzech części:
  - krótki opis potrawy (akapit)

# Ćwiczenie

Stwórz stronę która:

- będzie przechowywała przepis na jakąś potrawę
- będzie składać się z trzech części:
  - krótki opis potrawy (akapit)
  - składniki (lista nieuporządkowana)



# Ćwiczenie

Stwórz stronę która:

- będzie przechowywała przepis na jakąś potrawę
- będzie składać się z trzech części:
  - krótki opis potrawy (akapit)
  - składniki (lista nieuporządkowana)
  - sposób przyrządzania (lista uporządkowana)

# Łącza

łącze <a>

- href

# Łącza

łącze <a>

- href
  - łącze do innych witryn <http://www.google.com>

# Łącza

łącze <a>

- href
  - łącze do innych witryn <http://www.google.com>
  - łącze do innych stron

# Łącza

łącze <a>

- href
  - łącze do innych witryn `http://www.google.com`
  - łącze do innych stron
    - ten sam katalog `example.html`

# Łącza

## łącze <a>

- href
  - łącze do innych witryn `http://www.google.com`
  - łącze do innych stron
    - ten sam katalog `example.html`
    - katalog podrzędny `directory/example.html`

# Łącza

## łącze <a>

- href
  - łącze do innych witryn `http://www.google.com`
  - łącze do innych stron
    - ten sam katalog `example.html`
    - katalog podrzędny `directory/example.html`
    - katalog w katalogu podrzędnym  
`dir/directory/example.html`

# Łącza

## łącze <a>

- href
  - łącze do innych witryn `http://www.google.com`
  - łącze do innych stron
    - ten sam katalog `example.html`
    - katalog podrzędny `directory/example.html`
    - katalog w katalogu podrzędnym  
`dir/directory/example.html`
    - katalog nadrzędny `../example.html`



# Łącza

## łącze <a>

- href
  - łącze do innych witryn `http://www.google.com`
  - łącze do innych stron
    - ten sam katalog `example.html`
    - katalog podrzędny `directory/example.html`
    - katalog w katalogu podrzędnym  
`dir/directory/example.html`
    - katalog nadrzędny `../example.html`
    - katalog nadrzędny względem katalogu nadrzędnego  
`../../example.html`

# Łącza

## łącze <a>

- href
  - łącze do innych witryn `http://www.google.com`
  - łącze do innych stron
    - ten sam katalog `example.html`
    - katalog podrzędny `directory/example.html`
    - katalog w katalogu podrzędnym  
`dir/directory/example.html`
    - katalog nadrzędny `../example.html`
    - katalog nadrzędny względem katalogu nadrzędnego  
`../../example.html`
  - łącze do klienta poczty `mailto:jan@przyklad.pl`

# Łącza

## łącze <a>

- href
  - łącze do innych witryn `http://www.google.com`
  - łącze do innych stron
    - ten sam katalog `example.html`
    - katalog podrzędny `directory/example.html`
    - katalog w katalogu podrzędnym  
`dir/directory/example.html`
    - katalog nadrzędny `../example.html`
    - katalog nadrzędny względem katalogu nadrzędnego  
`../../example.html`
  - łącze do klienta poczty `mailto:jan@przyklad.pl`
  - łącza do elementów html `#id_elementu`  
`id="id_elementu"`

# Łącza

## łącze <a>

- href
  - łącze do innych witryn `http://www.google.com`
  - łącze do innych stron
    - ten sam katalog `example.html`
    - katalog podrzędny `directory/example.html`
    - katalog w katalogu podrzédnym  
`dir/directory/example.html`
    - katalog nadrzędny `../example.html`
    - katalog nadrzędnym względem katalogu nadrzędnego  
`../../example.html`
  - łącze do klienta poczty `mailto:jan@przyklad.pl`
  - łącza do elementów html `#id_elementu`  
`id="id_elementu"`
- otwieranie łącza w nowym oknie `target="_blank"`

# Ćwiczenie

Stwórz stronę która:

- będzie przedstawiać kalendarium jakiegoś wydarzenia

# Ćwiczenie

Stwórz stronę która:

- będzie przedstawiać kalendarium jakiegoś wydarzenia
- będzie posiadała możliwość wysłania maila do organizatora

# Ćwiczenie

Stwórz stronę która:

- będzie przedstawiać kalendarium jakiegoś wydarzenia
- będzie posiadała możliwość wysłania maila do organizatora
- będzie posiadać listę linków do różnych wydarzeń na zewnętrznych stronach

# Ćwiczenie

Stwórz stronę która:

- będzie przedstawiać kalendarium jakiegoś wydarzenia
- będzie posiadała możliwość wysłania maila do organizatora
- będzie posiadać listę linków do różnych wydarzeń na zewnętrznych stronach
- będzie posiadać link do podstony "O nas" opisującą organizatorów wydarzenia



# Ćwiczenie

Stwórz stronę która:

- będzie przedstawiać kalendarium jakiegoś wydarzenia
- będzie posiadała możliwość wysłania maila do organizatora
- będzie posiadać listę linków do różnych wydarzeń na zewnętrznych stronach
- będzie posiadać link do podstony "O nas" opisującą organizatorów wydarzenia
- będzie posiadała link do początku strony

# Obrazy

- obraz `<img />`

# Obrazy

- obraz `<img />`
  - źródło obrazu `src`

# Obrazy

- obraz `<img />`
  - źródło obrazu `src`
  - alternatywny tekst `alt`

# Obrazy

- obraz `<img />`
  - źródło obrazu `src`
  - alternatywny tekst `alt`
  - tooltip `title`

# Obrazy

- obraz `<img />`
  - źródło obrazu `src`
  - alternatywny tekst `alt`
  - tooltip `title`
  - wysokość `height`

# Obrazy

- obraz `<img />`
  - źródło obrazu `src`
  - alternatywny tekst `alt`
  - tooltip `title`
  - wysokość `height`
  - szerokość `width`

# Obrazy

- obraz `<img />`
  - źródło obrazu `src`
  - alternatywny tekst `alt`
  - tooltip `title`
  - wysokość `height`
  - szerokość `width`
  - położenie `align`



# Obrazy

- obraz `<img />`
  - źródło obrazu `src`
  - alternatywny tekst `alt`
  - tooltip `title`
  - wysokość `height`
  - szerokość `width`
  - położenie `align`
    - `left`

# Obrazy

- obraz `<img />`
  - źródło obrazu `src`
  - alternatywny tekst `alt`
  - tooltip `title`
  - wysokość `height`
  - szerokość `width`
  - położenie `align`
    - `left`
    - `right`

# Obrazy

- obraz `<img />`
  - źródło obrazu `src`
  - alternatywny tekst `alt`
  - tooltip `title`
  - wysokość `height`
  - szerokość `width`
  - położenie `align`
    - left
    - right
    - top

# Obrazy

- obraz `<img />`
  - źródło obrazu `src`
  - alternatywny tekst `alt`
  - tooltip `title`
  - wysokość `height`
  - szerokość `width`
  - położenie `align`
    - left
    - right
    - top
    - middle

# Obrazy

- obraz `<img />`
  - źródło obrazu `src`
  - alternatywny tekst `alt`
  - tooltip `title`
  - wysokość `height`
  - szerokość `width`
  - położenie `align`
    - left
    - right
    - top
    - middle
    - bottom

# Obrazy

- obraz `<img />`
  - źródło obrazu `src`
  - alternatywny tekst `alt`
  - tooltip `title`
  - wysokość `height`
  - szerokość `width`
  - położenie `align`
    - left
    - right
    - top
    - middle
    - bottom
- środowisko `<figure>`

# Obrazy

- obraz `<img />`
  - źródło obrazu `src`
  - alternatywny tekst `alt`
  - tooltip `title`
  - wysokość `height`
  - szerokość `width`
  - położenie `align`
    - left
    - right
    - top
    - middle
    - bottom
- środowisko `<figure>`
- podpis `<figcaption>`

# Jakie obrazy?

- format



# Jakie obrazy?

- format
  - zdjęcie JPEG

# Jakie obrazy?

- format
  - zdjęcie JPEG
  - logo i obrazy o małej liczbie kolorów GIF i PNG

# Jakie obrazy?

- format
  - zdjęcie JPEG
  - logo i obrazy o małej liczbie kolorów GIF i PNG
- edycja plików

# Jakie obrazy?

- format
  - zdjęcie JPEG
  - logo i obrazy o małej liczbie kolorów GIF i PNG
- edycja plików
  - zmiana rozmiaru

# Jakie obrazy?

- format
  - zdjęcie JPEG
  - logo i obrazy o małej liczbie kolorów GIF i PNG
- edycja plików
  - zmiana rozmiaru
  - przycinanie

# Jakie obrazy?

- format
  - zdjęcie JPEG
  - logo i obrazy o małej liczbie kolorów GIF i PNG
- edycja plików
  - zmiana rozmiaru
  - przycinanie
- rozdzielczość pliku 300 dpi

# Jakie obrazy?

- format
  - zdjęcie JPEG
  - logo i obrazy o małej liczbie kolorów GIF i PNG
- edycja plików
  - zmiana rozmiaru
  - przycinanie
- rozdzielczość pliku 300 dpi
  - rastrowe

# Jakie obrazy?

- format
  - zdjęcie JPEG
  - logo i obrazy o małej liczbie kolorów GIF i PNG
- edycja plików
  - zmiana rozmiaru
  - przycinanie
- rozdzielczość pliku 300 dpi
  - rastrowe
  - wektorowe



# Ćwiczenie

Stwórz stronę która:

- będzie posiadać jakieś logo w nagłówku w postaci zdjęcia

# Ćwiczenie

Stwórz stronę która:

- będzie posiadać jakieś logo w nagłówku w postaci zdjęcia
- zdjęcie z podpisem

# Ćwiczenie

Stwórz stronę która:

- będzie posiadać jakieś logo w nagłówku w postaci zdjęcia
- zdjęcie z podpisem
- zdjęcie bez podpisu

# Bibliografia

- J. Duckett, HTML i CSS. Zaprojektuj i zbuduj witrynę WWW. Podręcznik Front-End Developera, Helion, Warszawa 2018