

| HTML CSS



Hello!

Ania Rodziewicz

Senior Frontend Developer

1. Co to jest WWW?

Strona Internetowa

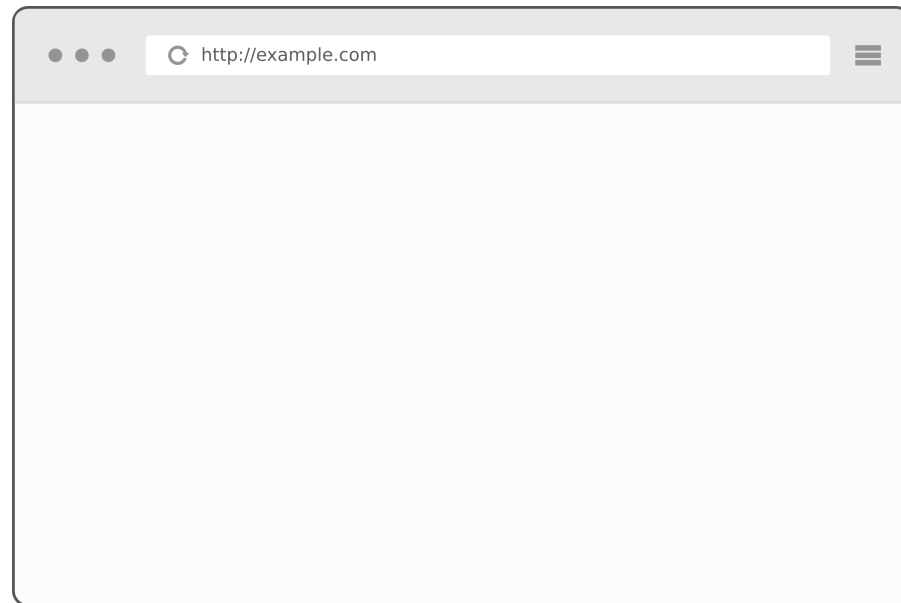
Jest to zbiór plików zapisanych na dysku twardym
Pliki te zawierają kod **HTML** (strukturyzacja informacji) i **CSS**
(formatowanie/wygląd), który jest przetwarzany przez
przeglądarki internetowe.

Role w procesie wytwórczym



Przeglądarki Internetowe

Łączymy się z zasobami stron internetowych po wpisaniu adresu www, czyli **URI**



Przeglądarki Internetowe

Przeglądarki korzystają z różnych **silników**.

Jako **silnik** rozumiemy oprogramowanie służące za przetwarzanie zawartości stron internetowych.

Method of using a grid concept to lay out content, providing a mechanism for authors to divide available space for layout into columns and rows using a set of predictable sizing behaviors. Includes support for all `grid-*` properties and the `fr` unit.

Usage	% of all users
Global	84.02% + 3.38% = 87.4%
unprefixed:	84.02%

Current aligned		Usage relative		Date relative		Show all			
IE	Edge	Firefox	Chrome	Safari	iOS Safari	Opera Mini	Chrome for Android	UC Browser for Android	Samsung Internet
			49						
			63		10.3				
		58	64	11	11.2				4
11	16	59	65	11.1	11.3	all	64	11.8	6.2
	17	60	66	TP					
	18	61	67						
			68						

Przeglądarki Internetowe

Safari	iOS Safari *	Opera Mini *	Chrome for Android	UC Browser Android
11	<div>Safari 11.1</div> <div>Support info</div> <div>Browser version</div> <div>✓ Supported with prefix: <code>-webkit-</code></div> <div>Released Mar 29, 2018</div> <div>Usage</div> <div>Global: 0.02%</div>			
11.1				4 11.8
TP				

2. HTML

HTML

Definicja

Akronim od słów: **HyperText Markup Language**

HTML to specjalny język znaczników, który umożliwia określenie jakie role będą pełniły poszczególne elementy na stronie, pozwala na opisanie struktury informacji zawartych na stronie
www

Możemy o nim myśleć jak o szkieletcie, który tworzy nam strukturę strony internetowej

HTML

Znaczniki

znacznik końca



```
<h1>Hello World! </h1>
```



znacznik początku

HTML

Znaczniki

wartość atrybutu



```
<h1 class='headline'>Hello World!</h1>
```



nazwa atrybutu

HTML

Zagnieżdżenia

```
<header>  
  <h1 class='headline'>Hello World!</h1>  
</header>
```

HTML

Znaczniki

<https://www.w3schools.com/tags/default.asp>



Zadanie

Za pomocą Chrome DevTools zbadaj stronę internetową akademii

<http://infohareacademy.com/>

1. Sprawdź zdjęcie w nagłówku
2. Sprawdź sposób dodania ikon do social media
3. Znajdź nagłówek h1



3. Struktura HTML

HTML

Struktura

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pl">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Hello World</title>
  </head>
  <body>

    </body>
</html>
```

HTML

Head

Znacznik jest umieszczany wewnątrz znaczników <html> </html>

Zawiera podstawowe **informacje o dokumencie**, tytuł strony, metadane, załączone style i skrypty.

```
<head>  
  <meta charset="utf-8">  
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">  
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="theme.css">  
  <title>Hello World</title>  
</head>
```

HTML

Body

```
<h1>Dolina Muminków w listopadzie</h1>
<!-- To jest komentarz do naszego kodu -->
<section>
  <p>A więc takie to uczucie. Tak wygląda żeglowanie.
  Świat wywraca się do góry nogami, a ty wisisz na
  samiusieńkim brzegu bezdennej przepaści,
  marzniesz, wstydzisz się i żałujesz, kiedy jest już
  znacznie za późno, żeś się w ogóle wybrał.<br/>

  <q>Wiesz</q>- zwierzył się Włóczykijowi -<q>takie
  to jest miłe, jeśli chodzi o ciebie, że mało mówisz.
  Wydajesz się niesłychanie mądry, dlatego że się nie
  odzywasz.</q></p>
</section>
```

HTML

Podstawowe tagi

```
<header> </header>  
<main> </main>  
<footer> </footer>  
<nav> </nav>  
<section> </section>  
<article> </article>  
<aside> </aside>  
<div> </div>
```

<header>

<nav>

<article>

<section>

<aside>

<footer>

HTML

Podstawowe tagi

nagłówki: <h1> </h1>, <h2> </h2>

elementy blokowe: <p> </p>

elementy liniowe:

hiperłącza:

listy:

elementy listy:

Zadanie

1. Dodaj nowy rozdział zgodnie z tekstem zawartym w chapter-4.txt
2. Uzupełnij rozdziały obrazkami z katalogu src



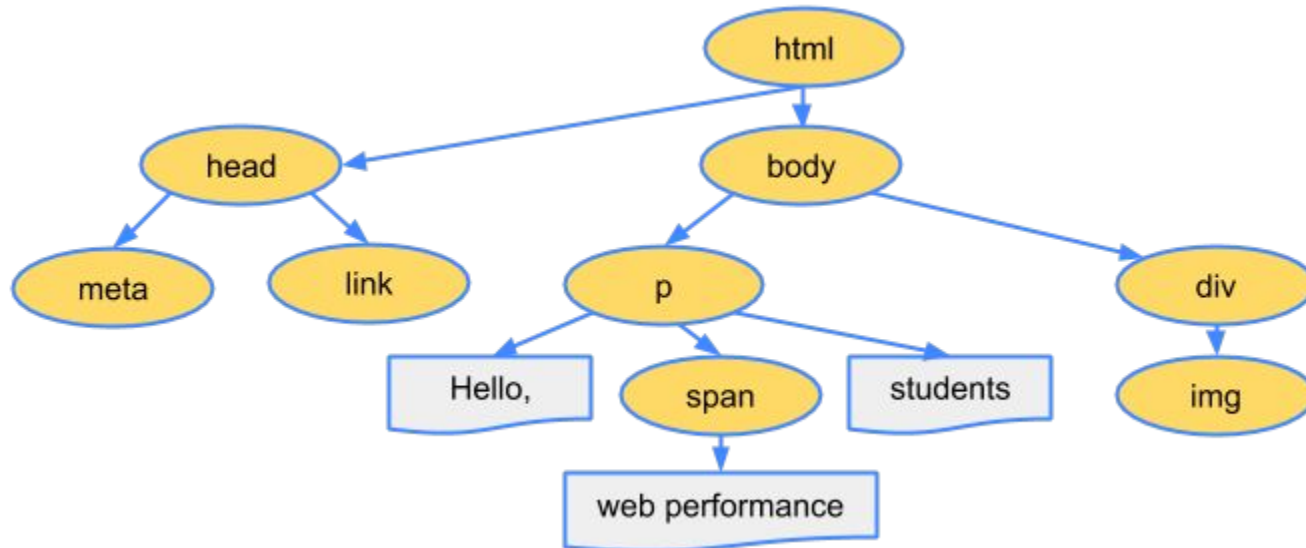
The title 'HTML DOM' is positioned on the left side of the slide. It is preceded by a thick red vertical bar. 'HTML' is in bold black uppercase letters, and 'DOM' is in bold red uppercase letters.

HTML DOM

Przeglądarka pobiera kod html, który jest na bieżąco **parsowany** w miarę jego pobierania.

Parsowanie oznacza zamianę HTML na zapis jasny dla przeglądarki.

HTML DOM



Zadanie

1. Dodaj nawigację po rozdziałach
2. Stwórz stopkę



HTML

Semantyka kodu

Semantyka kodu o dbałość o stosowanie znaczników zgodnie z ich przeznaczeniem

Zalety:

- profesjonalny
- bardziej dostępny
- łatwiejszy w utrzymaniu

4. CSS

Kaskadowe arkusze stylów

CSS

Podstawy

CSS jest to język odpowiedzialny za wygląd stron www.

W 2012 roku zarekomendowano wersję CSS 3. Trwają prace nad wdrożeniem CSS 4.

Wpływa na ułożenie elementów HTML, kolory, animacje i inne właściwości

CSS

Podstawy

wartość



```
border: 2px solid #fff;
```



właściwość

CSS

Podstawy

selektor



```
.nav {  
    border: 2px solid #fff;  
}
```

CSS

Podstawy

```
<strong class="powitanie" id="hello-1">Hello World</strong>
```

```
strong {  
    color: pink;  
}
```

```
.powitanie {  
    color: white;  
}
```

```
#hello-1 {  
    color: green;  
}
```

↑
zalecane

CSS

Przykładowe zasady

- `font: 16px Helvetica;`
- `font: 1rem Helvetica;`
- `font-size: 1rem;`
- `background-color: #ff69b4;`
- `background-color: rgb(255, 105, 180);`
- `background-image: url('background.gif');`

Zadanie

Wykorzystaj Chrome Devtools do sprawdzenia na stronie akademii:

1. Wielkość oraz rodzinę fontu nagłówka.
2. Marginesów stopki
3. Do czego służy zakładka computed?



CSS

Aplikowanie w dokumencie

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Hello World</title>
    <link rel="stylesheet" href="css/general.css">
  </head>
  <body>
  </body>
</html>
```

CSS

Aplikowanie w dokumencie

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Hello World</title>
    <link rel="stylesheet"
href="http://infohareacademy.com/css/general.css">
  </head>
  <body>
  </body>
</html>
```

CSS

Aplikowanie w dokumencie

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Hello World</title>
  </head>
  <body>
    <style>body {background-color: pink}</style>
  </body>
</html>
```

CSS

Aplikowanie w dokumencie

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Hello World</title>
  </head>
  <body style="background-color: pink;">
  </body>
</html>
```

Zadanie

1. Załącz ostylowanie do index.html
2. Podepnij ostylowanie resetujące
3. Wykorzystaj font szeryfowy z google fonts do ostylowania nagłówków, bezszeryfowy do treści.



CSS

Model kaskadowy

Domyślny arkusz przeglądarki



Domyślny arkusz użytkownika
przeglądarki



Zewnętrzne arkusze stylów i definicje
stylów w nagłówku



Style zdefiniowane w elemencie

CSS

Dziedziczenie

Wartości poszczególnych właściwości są przekazywane od elementu rodzica do elementu dziecka.

CSS

Resetowanie ostylowania

Zazwyczaj używany jest dodatkowy css w celu wyrównania różnic między ostylowaniem w różnych przeglądarkach.

<https://github.com/necolas/normalize.css/>

<http://meyerweb.com/eric/tools/css/reset>

CSS Selektory

CSS Specificity

with Plankton, Fish and Sharks

<p>universal selector 0-0-0</p>	<p>1 element 0-0-1</p>	<p>2 elements 0-0-2</p>	<p>14 elements 0-0-14</p>
<p>1 class 0-1-0</p>	<p>1 universal selector 1 class 0-1-0</p>	<p>1 universal selector 1 attribute selector 0-1-0</p>	<p>1 pseudo-class 0-1-0</p>
<p>1 element 1 class 0-1-1</p>	<p>1 element 1 attribute 0-1-1</p>	<p>2 elements 1 pseudo-class 0-1-2</p>	<p>2 elements 1 attribute 0-1-2</p>
<p>1 element 1 class 1 pseudo-class 0-2-1</p>	<p>1 element 1 class 1 attribute 0-2-1</p>	<p>10 class/attribute/ pseudo-classes 0-10-0</p>	<p>1 ID Selector 1-0-0</p>
<p>2 types 2 class/attribute 1 ID Selector 1-2-2</p>	<p>2 ID Selectors 1 type selector 2-0-1</p>	<p>inline style 1-0-0-0</p>	<p>important 1-0-0-0-0</p>

X-0-0: The number of ID selectors

0-Y-0: The number of class selectors, attributes selectors, and pseudo-classes

0-0-Z: The number of type selectors and pseudo-elements

*, +, ~, ~: The universal selector has no value and combinators do not increase specificity

:not(x): The negation selector has no value, but the argument passed increases specificity

CSS

Pozycjonowanie

- static (**domyślne!**),
- relative,
- fixed,
- absolute,
- sticky

CSS

Blokowość

- block
 - może posiadać wszystkie margin oraz padding,
 - może mieć długość i szerokość,
 - domyślnie układają się pod lub nad innym elementem
- inline-block
 - może posiadać wszystkie margin oraz padding,
 - może mieć długość i szerokość,
 - układa się obok innych elementów
- inline
 - może posiadać lewy i prawy margin oraz padding,
 - nie ma długości, szerokości,
 - układa się obok innych elementów

Zadanie

1. Wypozycjonuj menu, by zawsze było na górze strony, niezależnie od scrollowania
2. Wypozycjonuj zdjęcia w rozdziałach używając sticky, nadaj minimalną wysokość każdemu rozdziałowi
3. Dodaj logotyp, animuj go cssem*



CSS

Pseudoklasy

Pseudoklasa – specjalny stan elementu

- `:hover`, `:active`, `:visited`, `:target` ,
- `:first-child`, `:last-child`, `:nth-child(3)`

CSS

Pseudoelement

Pseudoelement – specjalna część elementu

- `::first-letter`, `::first-line`,
- `::after`, `::before`

Zadanie

1. Ostyluj inicjał w każdym rozdziale (inicjał - ozdobna pierwsza litera)
2. Zmniejsz krycie hiperłącza w stopce po najechaniu kursorem



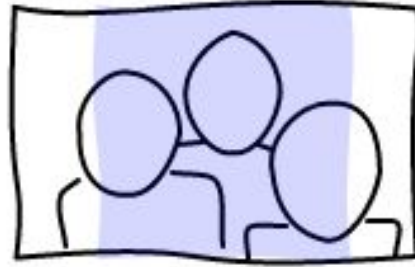
CSS

background-position

contain



cover



CSS

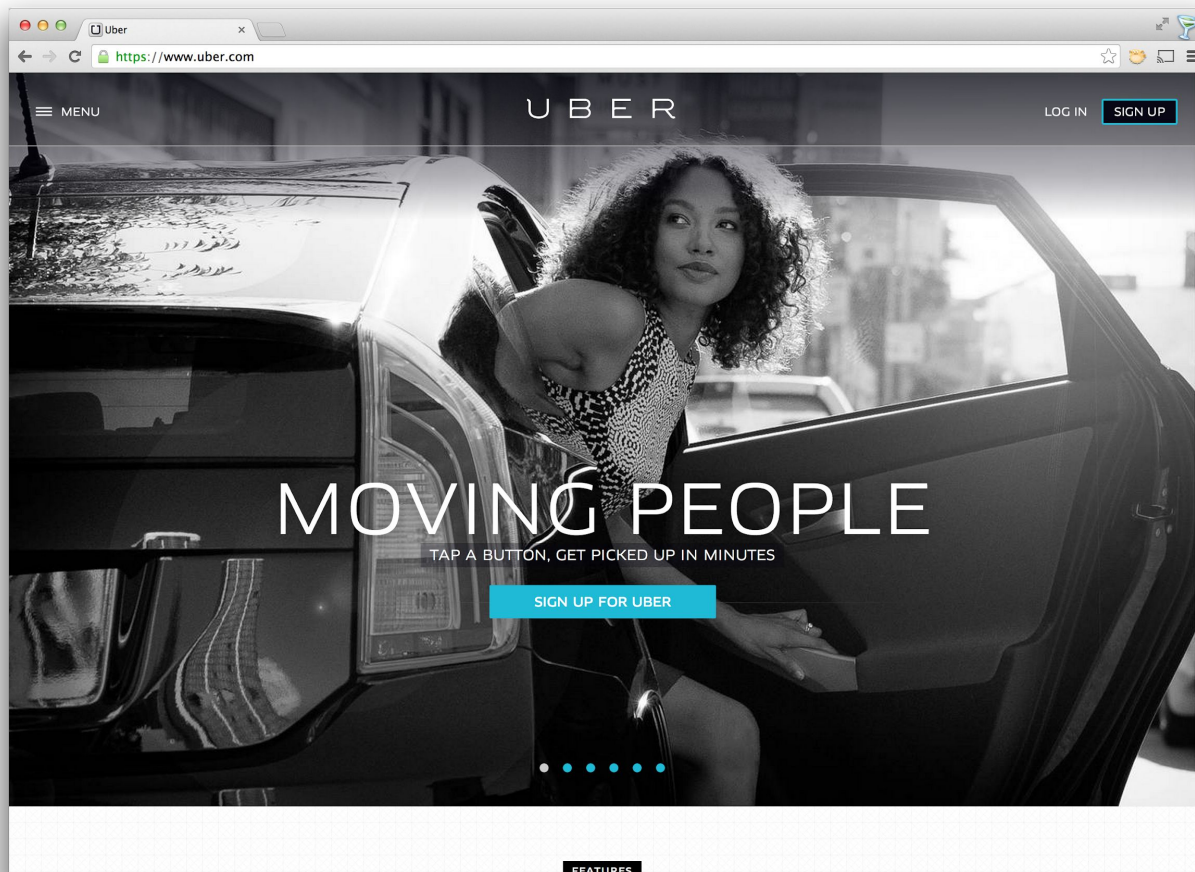
background-position: cover



Zadanie

1. Dodaj sekcję *hero* przed opowiadaniem. Ustaw zdjęcie w tle.





5. Formularz

Formularz

Znaczniki

- `<form></form>`
- `<input type="text" value="zawartość input">`
- `<textarea></textarea>`
- `<label></label>`
- `<select>`
 - `<option></option>``</select>`

Formularz

Pseudoklasy

Używane do stylowania walidacji formularza.

```
:invalid, :valid, :required, ...;
```


Zadanie

1. Dodaj formularz kontaktowy, umożliwiający wyrażenie opinii.
2. Pola:
 - a. Name
 - b. Email
 - c. Message
 - d. Rate your experience*



6. Model blokowy

Model

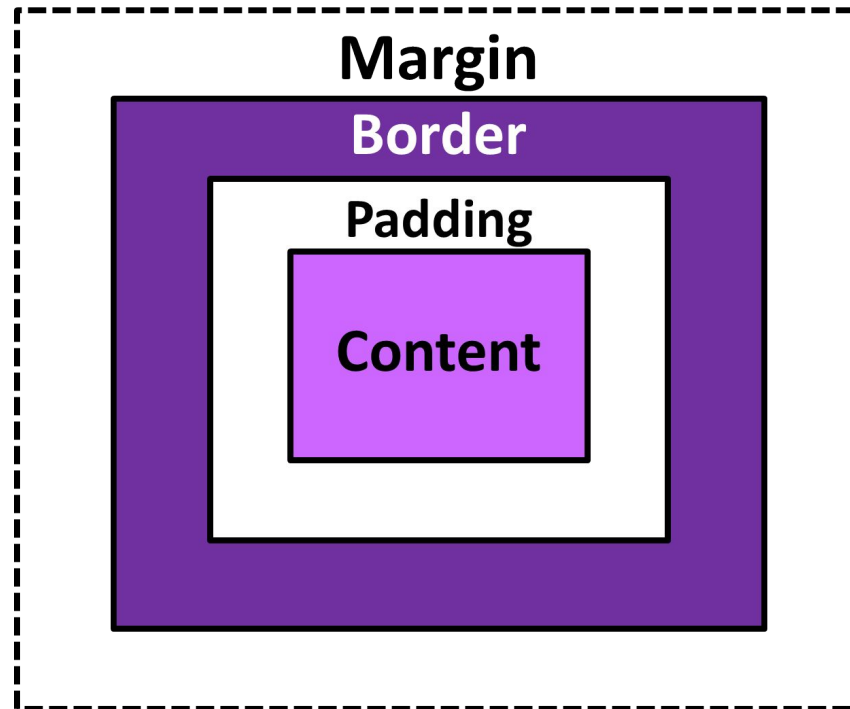
Blokowy

Każdy z elementów na stronie można potraktować jako prostokąt o określonych wymiarach, który może posiadać:

- margines wewnętrzny - **padding**,
- obramowanie - **border**
- margines zewnętrzny - **margin**.

Elementom można przypisywać wysokość - **height** oraz szerokość - **width**

Model Blokowy





Czołem!!

Ania Rodziewicz
aerodziejewicz@gmail.com