

## Temat: Budowa strony HTML- struktura dokument css.

Dokument **HTML** to plik tekstowy, w którym zdefiniujemy strukturę strony internetowej.

Zanim rozpoczniemy pracę musimy uruchomić program, w którym będziemy pisać stronę. Do tego celu wystarczy najprostszy dostępny w naszym systemie edytor tekstowy np. notatnik.

Na początku zdefiniujemy znaczniki, które są niezbędne do prawidłowego wyświetlania zawartości pliku **html5** (ta część jest obowiązkowa dla każdej podstrony).

```
<!DOCTYPE HTML>
```

Następnie określimy język strony.

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

Przechodzimy do części head w której zaczniemy od zdefiniowania kodowania strony (ten wpis odpowiada za wyświetlanie polskich znaków na stronie).

```
<head>
```

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1250" />
```

Kolejne dwie linie mają wpływ na pozycjonowanie strony - description (wpisujemy opis naszej strony), keywords (słowa kluczowe).

```
<meta name="description" content="" />
```

```
<meta name="keywords" content="" />
```

Później wypełniamy znacznik title - tytuł strony.

```
<title>Tytuł strony</title>
```

Zanim zamkniemy znacznik head musimy jeszcze podać ścieżkę do dokumentu **CSS**, w którym zdefiniujemy wygląd strony. Dodatkowo możemy podać ścieżkę do favicon (obrazek wyświetlany na pasku adresu przeglądarki).

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

```
<link rel="shortcut icon" href="favicon.ico" type="image/x-icon" />
```

```
</head>
```

## UKŁAD STRONY GŁÓWNEJ HTML5

Teraz przejdziemy do przygotowania struktury dokumentu strony głównej.

header
nav
section
article
section
article
footer

Poszczególne elementy strony będą zawarte pomiędzy znacznikami **body**. Otwieramy znacznik body a następnie **header**, w którym znajdzie się **logo** będące jednocześnie linkiem do strony głównej.

Poniżej możemy dodać **slogan** opisujący zawartości witryny. Niżej umieścimy **przyciski nawigacji** - "Strona główna" (domyślnie index.html), "O Wolontariacie", "Oferta", "Kontakt".

```

<body>

<header>
<div class="content">
<h1><a href="index.html">Nazwa/Logo</a></h1>
<p>Slogan/hasło reklamowe</p>
<nav>
<ul>
<li><a id="currentpage" href="index.html">Start</a></li>
<li><a href="pierwsza.html">O Wolontariacie</a></li>
<li><a href="oferta.html">Oferta</a></li>
<li class="last"><a href="kontakt.html">Kontakt</a></li>
</ul>
</nav>
</div>
</header>

```

W powyższym kodzie pojawiły się nowe znaczniki:

`<div>` - służy do utworzenia nowego bloku

`<p>` - akapit

`<ul> <li> </li> </ul>` - lista

`<a href="pierwsza.html">O Wolontariacie</a>` - link, gdzie pierwsza.html oznacza miejsce, do którego zostaniemy przeniesieni po kliknięciu na ten element

Pamiętajmy, że każdy otwarty znacznik musi zostać zamknięty.

*Przykład*

```
<p> </p>
```

Dodatkowo mamy tutaj do czynienia z identyfikatorem - **id** oraz klasą - **class**. Umożliwi nam to odwołanie się bezpośrednio w arkuszu stylów do atrybutu **id** i **class**, dzięki czemu będziemy mogli nadać indywidualne właściwości poszczególnym elementom.

Po sekcji header zajmiemy się częścią section.

```

<div id="main">

<div class="content">

<img src="" images/baner.jpg" alt="" title="" />
<div class="text"><h3>Nagłówek opisujący naszą ofertę.</h3>
<p>Szczegółowy opis.</p></div>

<section class="left">

<article>
<h2>O firmie</h2>
<p>Szczegółowy opis.</p>
<a class="wiecej" href="o-firmie.html">więcej</a>
</article>
</section>

<section class="right">

<article>
<h2>Oferta</h2>
<p>Szczegółowy opis</p>
<a class="wiecej" href="oferta.html">więcej</a>
</article>
</section>

</div>

</div>

```

Powyższy kod umożliwi wygenerowanie na stronie zaczynając od góry obrazka będącego banerem, poniżej pojawi się sekcja z opisem naszej oferty, działalności.

Pod banerem znajdują się dwa bloki. W lewym będzie informacja o firmie, naszej działalności. W prawym lista z odnośnikami do oferty.

Wstawianie obrazka na stronę:

```

```

Zapis ten definiuje ścieżkę do katalogu images, w którym znajdują się poszczególne grafiki.

Pozostała nam jeszcze do przygotowania stopka - footer

```
<footer>
```

```
<div class="content">
```

```
<ul>
```

```
<li><strong>Kontakt:</strong> ul. Szkolna 2a, 12-345 Miasto</li>
```

```
<li class="center"><strong>Telefon:</strong> 12 345-67-89</li>
```

```
<li><strong>Mail:</strong><a href="mailto:mail@mail.pl">mail@mail.pl</a>
```

```
</li>
```

```
</ul>
```

```
<div class="copyright">
```

```
<p>copyright © 2013 <a href="index.html">nazwa/logo</a></p>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</footer>
```

Pogrubienie tekstu

*Przykład*

```
<strong>Pogrubiony tekst</strong>
```

Na koniec pamiętajmy o zamknięciu znaczników otwierających dokument **HTML5** - body i html.

```
</body>
```

```
</html>
```

Tak przygotowany plik zapisujemy - jeśli korzystamy z notatnika to z górnego menu "Plik" wybieramy "Zapisz jako" i w polu "Nazwa pliku" wpisujemy index.html, czyli dokument strony głównej.

## UKŁAD PODSTRON HTML5

Struktura podstrony będzie różniła się modulem - section względem strony głównej. Zamiast dwóch boksów będzie jeden centralny.



```
<div id="main">
```

```
<div class="content">
```

```
<section class="article">
```

```
<article>
```

```
<h2>O Wolontariacie</h2>
```

```
<h4>Szczegółowy opis</h4>
```

```
<ul>
```

```
<li>lista</li>
<li>lista</li>
<li>lista</li>
</ul>
</article>
</section>

</div>

</div>
```

Dokument podstrony zapisujemy z dowolną nazwą, najlepiej odpowiadającą jego zawartości np. oferta.html. Dla każdej podstrony musimy zastosować unikalne nazewnictwo.

Tak przygotowany plik możemy już oglądać w przeglądarce internetowej. Na razie jest to surowy szablon. W kolejnej lekcji zajmiemy się formatowaniem wyglądu poszczególnych sekcji w css.

## Temat: DOKUMENTY CSS- POCZĄTEK DOKUMENTU I OGÓLNE ZAŁOŻENIA

Zaczynamy od zadeklarowania kodowania znaków:

```
@charset "utf-8";  
/* CSS Document */
```

Teraz przygotowujemy kolejne linie kodu, które będą odpowiadać za ogólne ustawienia strony.

```
/* reset marginesów i dopełnień */  
html, body, ul, li { margin: 0; padding: 0; }  
  
/* reset wysokości linii i fontu */  
h1, h2, h3, h4, ul, li, ol, p { margin:0; padding:0; font-size: 1em;  
line-height: 1.6em; }  
  
/* ustawienia ogólne */  
body { background: #ffffff;  
font: 0.625em/1.5em arial, tahoma, verdana, sans-serif; }
```

### SZEROKOŚĆ STRONY

Decydując się na określony rozmiar strony musimy zadbać o możliwie wygodne przeglądanie i wyświetlanie jej zawartości w zależności od urządzenia. W naszym projekcie zastosujemy jedną z najczęściej występujących szerokości **980px**. Dodatkowo wyśrodkujemy naszą stronę - w tym celu ustalimy marginesy na 0 (górze i doł) oraz auto (lewy i prawy).

```
/* szerokość strony */  
.content { width: 980px; margin: 0 auto; overflow: hidden; }
```

### CZCIONKA

Pamiętajmy, aby zachować odpowiednią proporcję pomiędzy wyglądem a czytelnością. Najlepiej czyta się ciemny tekst na jasnym tle.

```
p, a, li { color: #304055; font-size: 1.4em;  
font-family: arial, tahoma, verdana, sans-serif; }
```

W powyższym zapisie zdefiniowałem wygląd czcionki dla nagłówków - **p**, linków - **a**, listy - **li**. Użyłem koloru oznaczonego kodem HEX.

W powyższym przykładzie widzimy, że również w samym kodzie **HTML** możemy nadawać indywidualne formatowanie poszczególnym znacznikom.

### STYL DLA HEADER I NAV

```
header  
nav
```

```
/* header */  
  
header { position: relative; background: #f9f9f9;  
border-bottom: 3px solid #e90000; }  
  
header .content { overflow: hidden; text-align: center;
```

Dla bloku header jako nadrzędnego względem pozostałych znajdujących się w nim ustawiamy pozycjonowanie relatywne.

```
position: relative;
```

Następnie ustalimy kolor tła, w naszym przypadku będzie to kolor szary.

```
background: #f9f9f9;
```

U dołu na całej szerokości sekcji header wstawimy obramowanie w kolorze czerwonym.

```
border-bottom: 3px solid #e90000;
```

Wewnątrz bloku header znajduje się kolejny blok z klasą content, w którym umieścimy właściwą zawartość naszej strony. U góry arkusza stylów zdefiniowaliśmy szerokość dla content na 980px.

Będzie ona identyczna w przypadku pozostałych bloków głównych - main oraz footer.

Dodatkowo zawartość tego bloku wyśrodkujemy.

```
text-align: center;
```

Wewnątrz header-a mamy logo oraz menu. Zaczniemy od nadania stylu dla logo.

```
header h1 { position: relative; }
header h1 a { display: block; padding: 10px; margin-top: 10px;
font-size: 3.45em; outline: none; clear: both;
text-transform: uppercase; text-decoration: none; }
```

Logo to kluczowy element naszej strony, dlatego powinno się odpowiednio go wyróżnić. W naszym przypadku pożądanym efektem przyniesie zwiększenie rozmiaru czcionki.

```
font-size: 3.45em;
```

Dodatkowo pojawiły się nam nowe wartości jak padding oraz margin. Padding zwiększa odległość wewnątrz danego bloku z kolei margin na zewnątrz.

W przykładzie mamy deklarację text-transform: uppercase która sprawi, że wszystkie litery logo będą duże.

Zajmijmy się teraz menu. Ustalamy deklaracje po kolei dla poszczególnych bloków.

```
header nav { clear: both; }
header nav ul { overflow: hidden; position: relative;
list-style: none; float: left; }
header nav ul li { float: left; }
header nav ul li a { display: block; padding: 17px 0px 9px 0px;
margin-right: 2px; width: 241px; height: 26px; text-align: center;
text-decoration: none; outline: none; background: #e0e0e0; }
```

Ustawienie float (opływania) na left sprawi, że przyciski menu pojawią się po lewej stronie względem elementów sąsiadujących.

Dodanie poniższego kodu do dokumentu css spowoduje zmianę tła po najechnaniu na dany przycisk kursorem myszki.

```
header nav ul li a:hover { background: #ffffff; }
```

## STYL DLA MAIN

section
article
section
article

```
#main { position: relative; }
#main .content { margin-bottom: 25px; }
```

Pierwszy od góry w centralnej części - main jest baner. Ścieżkę do zdjęcia podaliśmy w pliku HTML,

natomiast teraz przygotujemy formatowanie dla bloku z klasą text poniżej banera.

```
#main .text { padding: 10px 80px 20px 80px; margin: 0px 0px 20px 0px;
background: #304055; border: 3px solid #202a38; }
```

W tym boksie mamy nagłówek **h3** oraz akapit **p**. Jest to główny element pierwszej strony mający

zwrócić uwagę internautów, dlatego tekst wyróżnimy większą czcionką oraz nadamy nowy kolor.

```
#main .text h3 { color: #e0e0e0; font-weight: 100; font-size: 2.4em; }
#main .text p { color: #e0e0e0; }
```

Poniżej bloku z klasą text są dwie sekcje. Jedna z klasą left, druga z klasą right. W każdej z nich znajduje się artykuł z nagłówkiem **h2**, akapitem **p** oraz linkiem **a** z klasą więcej.

Teraz przygotujemy deklaracje odpowiedzialne za rozmieszczenie sekcji w odpowiednich miejscach na stronie.

```
#main .left { float: left; width: 48%; }
#main .right { float: right; width: 48%; }
```

Ustawienie opływania (float) na left sprawi, że sekcja left znajdzie się po lewej stronie i analogicznie right po prawej. Dla każdej sekcji szerokość wynosi po 48%.

Przejdźmy do formatowania zawartości sekcji - artykułów.

```
#main section article { overflow: hidden; padding: 20px;
background: #ffffff; border: 1px solid #e0e0e0; }
```

Zostało nam jeszcze przypisanie stylu dla nagłówka i linka.

```
#main h2 { margin-bottom: 10px; color: #e90000; font-size: 18px;
padding: 5px; border: 1px solid #e0e0e0; background: #ffffff; }
```

```
#main article a.wiecej { margin-top: 10px; font-weight: bold;
float: right; }
#main article a:hover { text-decoration: none; }
```

## STYL MAIN DLA PODSTRON

```
section
article
```

Na podstronach są nowe elementy - nagłówek **h4** i lista **li**, dla których przygotujemy styl.

```
#main h4 { margin-bottom: 30px; color: #304055; font-size: 1.8em; }
```

```
#main ul { float: left; margin: 13px 0px 12px 15px; }
#main ul li { text-align: left; padding-left: 10px; }
```

## STYL DLA FOOTER

```
footer
```

Ostatni blok to stopka - **footer**.

```
footer { position: relative; }
```

Przechodzimy do elementów listy z danymi kontaktowymi.

```
footer ul { overflow: hidden; margin: 0px 0px 35px 0px; clear: both;
list-style: none; background: #f5f5f5; border: 1px solid #e0e0e0; }
```

```
footer ul li { float: left; padding: 17px 20px 15px 20px; width: 29%;  
text-align: center; }
```

Dla środkowego elementu listy dodaliśmy klasę center. Dzięki temu będziemy mogli dodać

obramowanie tylko dla tego elementu.

```
footer ul li.center { border-left: 1px solid #e0e0e0;  
border-right: 1px solid #e0e0e0; }
```

Poniższy przykład sprawi, że zawartość copyrights zostanie wyśrodkowana.

```
text-align: center;
```

Tak przygotowany plik **css** zapisujemy w głównym katalogu strony jako styl.css.

### Ćwiczenie:

Powyżej przedstawione zostały reguły tworzenia strony głównej i podstron strony internetowej. W temacie 2 przedstawione zostały zasady tworzenia pliku .css.

Zgodnie z tymi zasadami zostały przygotowane pliki tworzące stronę internetową.

Proszę pobrać plik strona.zip Jest to plik spakowany w którym umieszczona została ta strona. Plik należy rozpakować.

Rozpakowane pliki można edytować za pomocą notatnika. Podgląd strony jest możliwy po uruchomieniu pliku index.html w przeglądarce internetowej.

Proszę dokonać edycji plików dodając własne treści. Można również edytować plik style.css. W ten sposób można uzyskać inny wygląd tej strony.

Zmienione pliki proszę wysłać jako zadanie domowe.

Jest to temat dwóch lekcji, dlatego zadanie jest do 1-05-2020. Osoby, które nie są w stanie wykonać tego zadania proszę o zrobienie notatki w zeszycie, a skany (zdjęcia) proszę wysłać na adres: [marek@zstio-elektronika.pl](mailto:marek@zstio-elektronika.pl) W temacie zadań proszę pisać: Klasa Nazwisko Imię zadanie z dnia 22-04-2020.

Plik do pobrania znajduje się pod adresem: [http://www.zstio-elektronika.pl/pliki\\_informatyka/strona.zip](http://www.zstio-elektronika.pl/pliki_informatyka/strona.zip)