

Programowanie aplikacji internetowych w Python/Django

Frontend - HTML część 2

Agnieszka Rudnicka rudnicka@agh.edu.pl

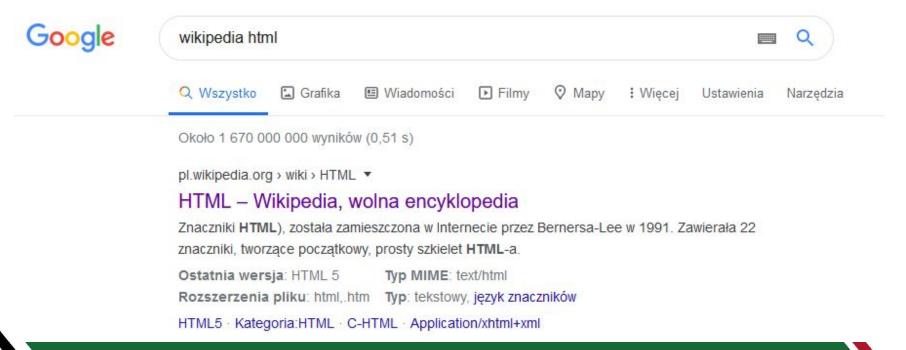


HTML - metadane



HTML - metadane

Kiedy na w wyszukiwarce widzimy podsumowanie informacji o stronie, na zakładce tytuł strony - za to wszystko odpowiedzialne są metadane.





HTML - metadane

Wszystkie metadane omówione w następnych przykładach powinny zostać umieszczone w tagi **<head></head>** dokumentu HTML.

← Tekst do skopiowania do edytora :)
najlepiej do pliku <nazwa>.html
przyda się do eksperymentów

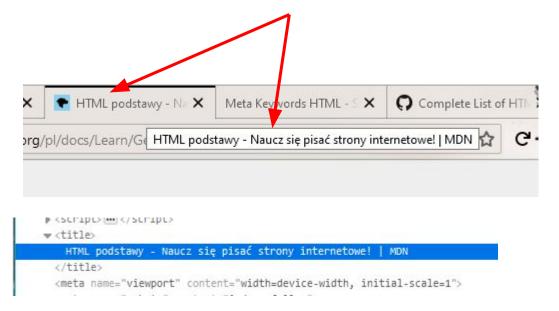
4



HTML - metadane - tytuł

Tag na tytuł strony. Może być różny dla każdej podstrony.

<title>...</title>





HTML - metadane - opis

Tag na krótki opis strony.

<meta name="description" content="...">

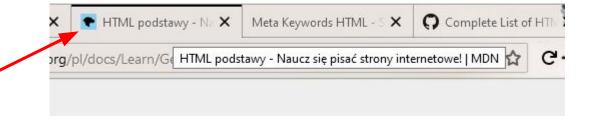
```
Q Szukaj w kodzie HTML
    /Getting started with the web/HTML basics" title="HTML 基礎">
    <!--document-specific social tags-->
    <meta property="og:title" content="HTML podstawy">
    <meta property="og:url" content="https://developer.mozilla.org/pl/docs/Learn/Getting started with the web</pre>
    <meta name="twitter:url" content="https://developer.mozilla.org/pl/docs/Learn/Getting started with the web</pre>
    /HTML basics">
    <meta name="twitter:title" content="HTML podstawy">
    <meta property="og:description" content="HTML nie jest jezykiem programowania; jest jezykiem znacznik_zcionka,</p>
    wytłuścić je itd. Na przykład weźmy poniższą treść:">
    <meta name="description" content="HTML nie jest jezykiem programowania; jest jezykiem znacznik_zcionka,</p>
    wytłuścić je itd. Na przykład weźmy poniższą treść:">
    <meta name="twitter:description" content="HTML nie jest jezykiem programowania; jest jezykiem znacznik_</pre>
    zcionką, wytłuścić je itd. Na przykład weźmy poniższą treść:">
    <link href="/static/build/styles/print.ca192a439743.css" rel="stylesheet" type="text/css" media="print">
  </head>
html..idcae.idcac > head > meta
```



HTML - metadane - ikona

Tag pozwalający na zamieszczenie linku do ikony strony.

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





HTML - metadane - kodowanie

Tag na tytuł strony. Może być różny dla każdej podstrony.

<meta charset="utf-8">

Wykorzystuje unicode - popularny zestaw znaków z wielu języków i zakresów. Dla porównania, gdybyśmy użyli **ISO-8859-1** czyli zestawu znaków z alfabetu łacińskiego:

Japanese example: ご飯が熱い。

Japanese example: ã∭"飯ã∭Œç†±ã∭,,ã€,

UTF-8 ISO-8859-1



HTML - eksperyment 1

Skopiuj poniższy tag i wstaw do <body></body> swojej strony:

>Japanese example: ご飯が熱い。

Polish example: łażący różowo-żółty

Przy pomocy tagu meta charset:

<meta charset="utf-8"> <meta charset="iso-8859-1">

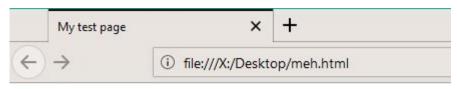
Spróbuj wyświetlić powyższy tekst przy pomocy kodowania UTF oraz ISO.



HTML - eksperyment 1 - wynik

Oczekiwane rezultaty:

Dla <meta charset="utf-8">



Japanese example: ご飯が熱い。

Polish example: łażący różowo-żółty

Dla <meta charset="iso-8859-1">



Japanese example: ã"飯ãŒç†±ã,,ã€,

Polish example: Å,aÅ¹/₄Ä...cy rÃ³Å¹/₄owo-Å¹/₄Ã³Å,ty



HTML - formatowanie tekstu



HTML - pochodzenie struktury

"All the News That's Fit to Print"

The New Hork Times Late Edition Today, san giving way to classe, high R. Todgek, many to classe, specific way to classe, specific way to classe, specific way to classe, specific way to classe, mostly classe, specific classes, specific cl

TITANIC SINKS FOUR HOURS AFTER HITTING ICEBERG: 866 RESCUED BY CARPATHIA, PROBABLY 1250 PERISH; ISMAY SAFE, MRS. ASTOR MAYBE, NOTED NAMES MISSING

The New York Times.

VOL. CLXII ... No. 56,220

6-26 The New York Times

NEW YORK, TUESDAY, AUGUST 6, 2013

Chicago Sees Pension Crisis

Drawing Near

Politics and Downturn Put a City at Risk

By MONICA DAVEY and MARY WILLIAMS WALSH

CHICAGO - Corporations are moving in, and housing prices are looking better across the region, There has been a slight uptick in population. But a crushing problem lurks beneath the signs of economic recovery in Chicago: one of the most poorly funded pension systems among the nation's major cities, les plight threatens to upend the firences of President Obuma's hometown, now run by his former chief of

The persion fund for retired Chicago teachers stands at risk of collapse. The city's four funds for short by \$13.5 hillon, At least one of the funds is in peril of running out of money in less than a decack. And starting in 2005, the city will be required by the state to make far larger contributions to the funds, which could leave it. hundreds of millions of dollars in the red - as much as it would cost to pay 4,300 police officers to patrol the streets for a year.

"This is kind of the dark cloud that's coming over closer," Mr. Emerged said in a record interview, adding that he had no intention of raising his city's prop-Continued on Page A3

A Rising Bill

In 2015, Illinois will require Chicago's tagayyers to make much lawny contributions to two persion funds, including the one

ORDER BY QAEDA FOR ATTACK LED TO TERROR ALERT

MESSAGES INTERCEPTED

Bin Laden's Successor Is Said to Have Sent an Edict to Yemen

> By ERICSCHMITT and MARK MAZZETTI

WASHINGTON - The Oberns dministration's decision but week to close nearly two deem distanción missions and issue a worldwide travel alert came alter the United States intercepted electronic communications in which the head of Al Queda ordered the leader of the group's offiliate in Yemen to carry out an attack as early as this past Sun day, according to American offi-

The intercepted conversations last week between Ayman af-Zawahri, who succeeded Osama bin Laden as the head of the glo-bal terrorist group, and Nasser al Wahayshi, the head of the Yemen-based Al Queda in the Arabian Peninsula, reworled what American intellig cials and Inwreakers have doscribed as one of the most serious plots against American and Western interests since the attacks on Sept. 11, 2001.

was highly unusual for senior Queda leaders in Pukistan to discases operational matters with the group's affiliates. The communication between the two men seems to indicate that Mr. Zawahri - whom administration officials have portrayed as greatly diminished and hindered in running a global terror network while deep in hiding — still has a strong influence over a group in Yerren that has become Al Que-

American officials said that it

Amazon's Founder to Buy The Washington Post



A Mogul Gets A Landmark In the Capital

By NICK WINGFIELD and DAVID STRETTERLD

SEATTLE - The Washington of Jeffrey P. Becom has been the one of disruptive technology, fleece jackets and software enginors. He has shown little interest in the Washington of politics, power suits and Woodward

Yet now, from his tech frontier in Sentile, Mr. Heren has bridged those far-flung worlds by buying The Washington Post.

The purchase price of \$250 million is a pittance for a man who ranked 15th on Fortxo: magazine's list of billionaires, with an estimated fortune of more than



HEW REALITIES The Graham family's decision to sell to Jeffrey P. Besos, above left with Donald E. Graham in July, reflects how Washington has changed, David Carr writes, THE MEDIA EQUATION, PACK 82

TROPHY NEWSPAPERS A few billionaires with an interest in journalism or power - or a combination of both - are becoming saviors for troo-

For \$250 Million — Deal Stuns an Industry

By CHRISTINE HADGHNEY

The Washington Post, the nowspaper whose reporting helped topple a president and inspired a generation of journal bas, is being sold for \$250 million to the founder of Amazon.com, Jeffrey P. Bezos, in a deal that bas shocked the industry.

Donald E. Graham, chairman and chief executive of The Washington Post Company, and the third generation of the Graham family to lead the paper, told the staff about the sale late Monday afternoon. They had gathered to gether in the newspaper's an lisher, Katharine Weymouth, his

"I, along with Katharine Weymouth and our board of directors, decided to sell only after years of familiar newspaper-industry challenges made us wonowner who would be better for the Post čufter a transaction that would be in the best interest of our shareholders)," Mr. Graham said in a written statement.

In the auditorism, he closed his remarks by saying that no-body in the room should be sad except, he said, "for me."

The announcement was greet ed by what many staff members described as "shock," a reaction country as one of the crown jewels of newspapers was surren dered by one of the industry's In Mr. Beens, The Post will

have a very different owner, a technologist whose fortunes have risen in the last dozen years even as those of The Poet and most pesespapers have strue gled. Through Amazon, the retalling giant, he has helped revo





HTML - pochodzenie struktury

To właśnie z gazet wzięły się:

- » nagłówki (<h1>-<h6>)
- » paragrafy/akapity ()
- » wstawiane obrazy, które opływa tekst ()
- » listy (oraz)
- » podkreślenia tekstu (<u> od underlined)
- » pogrubienia tekstu (od bold oraz)
- » kursywa tekstu (<i>> od italics oraz > od emphasis)



HTML - span i div - eksperyment 2

Poza wcześniej wspomnianymi elementami HTML, które mają korzenie w prasie istnieją też elementy **** oraz **<div>**, które nie mają konkretnego znaczenia.

Spróbujcie porównać wyniki następującego kodu HTML:

To jest przykładowy tekst w span

To jest przykładowy <div>tekst w div</div>



HTML - span i div

Dzieje się tak dlatego, że działa jako element inline - czyli pozostaje w linii, w której został napisane i nie łamie tekstu.

Natomiast **<div>** jest przykładem elementu **blokowego, łamiącego tekst**.





HTML - span i div - eksperyment 3

> Dlaczego mówimy o div/span?

Są to obecnie jedne z najbardziej popularnych **klocków,** z których złożone są strony WWW.

Spróbujcie otworzyć Waszą ulubioną stronę i za pomocą narzędzia do inspekcji kodu (naciskając **F12** na większości przeglądarek) zobaczyć z czego jest

zbudowana.

```
<head>...</head>
... v <body class="pg pg-vertical pg-vertical--news pg-intl_homepage pg-
  section international t-light multi-ads--complete" data-eq-pts="xsmall:
  0, medium: 460, large: 780, full16x9: 1100" data-eq-state="xsmall medium
  large" style="padding-top: 40px;"> == $0
    \div class="ad ad--epic ad--all">...</div>
    \div class="user-msg headerless">...</div>
    <div id="header-wrap">...</div>
    <div id="nav_plain-header" class="nav--plain-header top-nav-</p>
    ad fixed">...</div>
    <div data-react-id="2">...</div>
    ▶ <script>...</script>
    ▶ <div class="pg-no-rail pg-wrapper " style="position: relative; z-
    index: 1;">...</div>
     <script>try {window.performance.mark("footerStart");} catch (err) {}
    <div data-react-id="3">...</div>
```



HTML - bloki cytatu

<blook
duote>

Jakiś cytat...

<footer>—Autor, <cite>Źródło</cite></footer>

</blockquote>

"Words can be like X-rays, if you use them properly—they'll go through anything. You read and you're pierced."

—Aldous Huxley, Brave New World

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/blockquote



HTML - bloki kodu

The <code>push()</code> method adds one or more elements to the end of an array and returns the new length of the array.

The push () method adds one or more elements to the end of an array and returns the new length of the array.

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/code



HTML - i inne...

Generalnie prawie na każde "zagadnienie" istnieje odpowiedni tag HTMLowy.

Jeśli jesteście ciekawi jakie są jeszcze:

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element

https://hostingcanada.org/html-cheat-sheet/

(jest ich ponad 100)

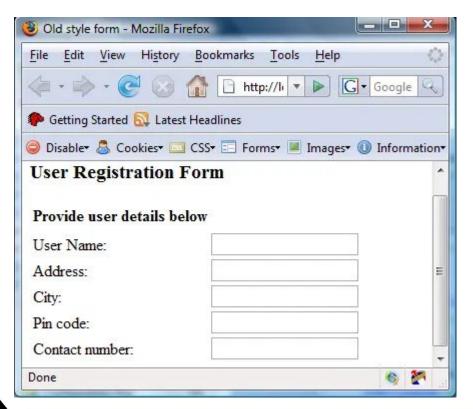


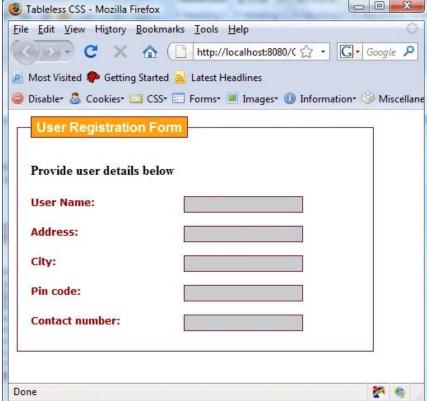
HTML - formularze



HTML - formularze <form>

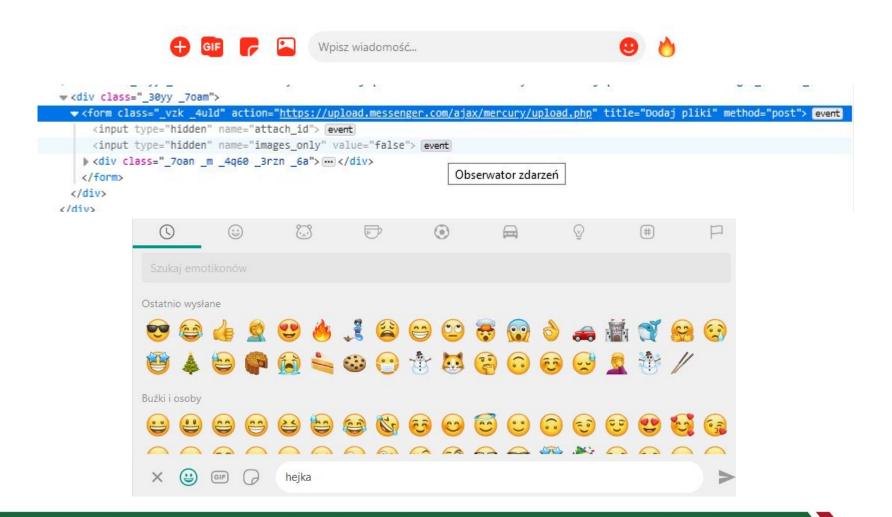
Podstawową metodą komunikacji użytkownika z aplikacją są formularze.







HTML - formularze dziś





Formularze w HTML składają się z elementu form, w którym umieszczone są elementy formularza, takie jak:

- » pola
- » etykiety
- » przyciski akcji (wysyłania/czyszczenia formularza)

<form action="/user-registration" method="post">

••••

</form>

action - to adres strony na którą zostaną wysłane dane **method** - metoda HTTP użyta do wysłania danych



Aby wyświetlić podstawowe pole tekstowe użyjemy elementu **<input>**:

- <form>
- <input type="text" id="name" name="name">
- </form>



Uwaga, element **<input>** nie ma tagu zamykającego (to nie błąd)!



Aby dodać etykietę pola formularza trzeba użyć elementu **<label>**:

<form>

- <label for="name">Imię użytkownika</label>
- <input type="text" id="name" name="name">
- </form>



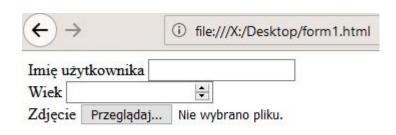


W przykładach użyliśmy do tej pory elementu

<input type="text">

z atrybutem **type** ustawionym na "text". Typów danych, które możemy wprowadzać jest więcej, oto niektóre:

- » checkbox
- » date
- » email
- » file
- » number
- » password



26

Więcej: https://developer.mozilla.org/pl/docs/Web/HTML/Element/Input



HTML - zatwierdzanie formularza

Ostatnim i zarazem najważniejszym elementem każdego formularza jest przycisk zatwierdzania np "wyślij".

<button type="submit">Wyślij</button>

€ →	i file:///X:/Desktop/form2.html?name=aga&age=100&picture
Imię użytkownika Wiek	
Zdjęcie Przeglądaj.	Statement
Wyślij	

Warto zauważyć, że po wypełnieniu formularza i wciśnięciu wyślij dane pojawiły się w pasku adresu przeglądarki. To domyślny wynik działania formularza jeśli nie wpisaliśmy "method" w **<form>**.



HTML - ćwiczenie

- » Stwórz nowy plik form.html
- » W index.html z poprzednich zajęć utwórz link do form.html
- » W form.html zaprojektuj pokazany tutaj formularz
- » Aby oddzielać od siebie pola możesz użyć elementów **
>**

Biblioteka

Dodawanie nowej ksiażki

Tytuł Hobbit	
Autor Tolkien	
Data wydania dd . mm . rrrr	
Liczba stron 444	•
Kolor okładki	
Zdjęcie okładki Przeglądaj	Nie wybrano plik

www.agh.edu.pl

Resetui