



**AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE**

O stronach www, html itp..

**Prosty wstęp do podstawowych technik
spotykanych w internecie**

M. Rad

05.11.2015



Plan wykładu

- Html
- Przykład
- Strona www
- Xhtml
- Css
- Php
- Js

HTML

HTML - (ang. HyperText Markup Language) hipertekstowy język znaczników, obecnie szeroko wykorzystywany do tworzenia stron internetowych. (*wiki*)

Hipertekstowy – zawierający hiperłącza (odnośniki) do innych dokumentów

Do czego służy HTML?

- Język HTML nadaje tekstowi dokumentu strukturę i określa sposób jego przedstawiania. Podstawowe elementy HTML odnoszą się do podziału dokumentu na części, wyróżnienia w dokumencie bloków tekstu, wyliczeń i tabel, nadania dokumentowi właściwości hipertekstowych, osadzenia w nim ilustracji, ustalenia sposobu prezentacji tekstu.

Przykład html

```
<!doctype html>
```

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

```
<head>
```

```
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
```

```
  <title>Tytuł strony</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <h1>Oto moja pierwsza strona www!</h1>
```

```
  <p>
```

```
    Tu będzie tekst jaki chcę przekazać ludzkości<br />
```

```
    i jeszcze trochę tekstu w następnym wierszu<br />
```

```
    a to jest <a href="http://pl.wikipedia.org">link do Wikipedii</a>.
```

```
<b>Tam dopiero sobie poczytasz!</b>
```

```
  </p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Jak to wygląda?



Podstawowe znaczniki tekstu

<code><!-- ... --></code>	znacznik komentarza	
<code> </code>	Pogrubienie tekstu	
<code>
</code>	Przejdźcie do nowej linii	
<code><h1> </h1></code>	Nagłówek poziomy 1	Poziomów może być od 1 do 6
<code><hr></code>	Pozioma linia	
<code><i> </i></code>	Tekst pochylony	
<code><p></code>	Paragraf (akapit)	
<code> </code>	Lista numerowana	<code></code>
<code></code>	Element listy	<code></code> pierwszy element <code></code> drugi
<code> </code>	Lista wypunktowana	<code></code>

Znaczniki linków i grafiki

<code><a></code>	Znacznik odnośnika (link do strony)	<code>Strona AGH</code>
<code><a></code>	Znacznik odnośnika (link do zakładki)	<code></code> <code>Początek strony</code>
<code><body background= .. ></code>	Obrazek tła	
<code></code>	Obrazek wstawiony na stronę	<code></code>

Dodatkowe informacje

- Istnieje ogromna liczba kursów HTML w internecie
- Dla każdej oglądanej strony można oglądać jej źródło (czyli tekst opisu w html)
- Istnieje dużo gotowych darmowych szablonów, które można użyć na własnej stronie



Jak na AGH założyć własną stronę

- Każdy student AGH może mieć przydzielone konto na serwerze **student** (<http://student.agh.edu.pl>)
- W tym celu należy udać się do p. 416 w UCI.
- Więcej informacji można znaleźć na stronie <http://www.uci.agh.edu.pl/>

Co daje konto student?

- Poczta elektroniczna bez reklam, z filtrem antyspamowym
 - Z poczty elektronicznej można korzystać za pomocą odpowiedniego programu pocztowego lub wchodząc na stronę <https://poczta.agh.edu.pl>
- Listy i grupy dyskusyjne
- Komunikatory
- Strony WWW
- Bazy danych
- I inne..

Jak umieścić stronę www na serwerze

- Jest to opisane w poradach uci
- Generalnie należy skopiować pliki w tym plik 'index.html' do własnego foldera o nazwie 'public_html'
- Do skopiowania można użyć protokołu sftp, sshfs (Linux) lub programu WinSCP
 - `sshfs rad@galaxy.agh.edu.pl:/home/eaiegrp/rad/public_html /home/mrad/mnt/Strona_www`
- Należy pamiętać o nadaniu plikom odpowiednich uprawnień, tak aby mogły być czytelne dla wszystkich
 - np.: `chmod a+r index.html`
- Należy pamiętać, że system Linux i Unix rozróżnia duże i małe litery

Strona domowa na serwerze

- Adres tak utworzonej strony będzie następujący:

`student.agh.edu.pl/~login/`

- Gdzie zamiast 'login' będzie nazwa użytkownika przydzielona podczas zakładania konta

XHTML

- XHTML: (*ang. Extensible HyperText Markup Language, rozszerzalny język znaczników hipertekstowych*) – język służący do tworzenia stron WWW ogólnego przeznaczenia. Specyfikacje XHTML przygotowuje organizacja W3C.
- XHTML nie jest następcą HTML, a jedynie przedstawieniem HTML 4.01 w postaci XML.
- XML: (*ang. Extensible Markup Language, w wolnym tłumaczeniu Rozszerzalny Język Znaczników*) – uniwersalny język formalny przeznaczony do reprezentowania różnych danych w strukturalizowany sposób.

Znaczenie XHTML

- Wydaje się że główne znaczenie XHTML polega na jego lepszej przenośności dzięki spełnieniu wymogów języka XML
- Główną różnicą w stosunku do HTML jest konieczność zakończenia każdego znacznika. HTML nie określał jednoznacznie, które elementy powinny zostać zakończone, a które mogą zostać nie zamknięte.
- Dokumenty XHTML, w przeciwieństwie do HTML, można łączyć z innymi dokumentami XML, np. SVG. Prawie wszystkie nowoczesne przeglądarki umożliwiają już osadzanie grafiki wektorowej bezpośrednio w ciele dokumentu

- World Wide Web Consortium, w skrócie W3C, to organizacja, która zajmuje się ustanawianiem standardów pisania i przesyłu stron WWW.
- Adres: <http://www.w3.org/>
- XML jest standardem rekomendowanym oraz specyfikowanym przez organizację W3C.

Poza tym W3C zajmuje się:

- HTML/XHTML/XForms - podstawowe języki znaczników, stosowane do tworzenia stron WWW,
- CSS - kaskadowe arkusze stylów,
- DOM - Document Object Model - ustanowienie jednolitego systemu, w jaki sposób przeglądarki zarządzają wyświetlaniem i indeksowaniem elementów stron WWW,
- XML - język znaczników, na podstawie którego tworzone są aplikacje XML,
- HTTP - protokół przesyłania stron WWW,
- SVG - Scalable Vector Graphics - ogólny format grafiki wektorowej,

- Kaskadowe arkusze stylów (ang. Cascading Style Sheets, w skrócie CSS) to język służący do opisu formy prezentacji (wyświetlania) stron WWW. CSS został opracowany przez organizację W3C w 1996 r.
- Dzięki niemu można oddzielić treść - zachowaną w pliku (X)HTML - od prezentacji, opisanej przez plik CSS

CSS przykład

- Przykład:

```
h1 { font-size: 2em; color: red; margin: .67em 0 }
```
- Umieszczamy w pliku 'style.css'
- W pliku html, w sekcji <head> umieszczamy:

```
<link rel="Stylesheet" type="text/css" href="style.css" />
```
- Ta operacja zmieni domyślny sposób wyświetlania nagłówków oznaczonych tagiem <h1>

PHP

- PHP to obiektowy język programowania zaprojektowany do generowania stron internetowych w czasie rzeczywistym.
- Co to znaczy obiektowy?
 - Jest to taki rodzaj programowania w którym problem opisuje się przy pomocy utworzonych obiektów - elementów łączących stan (czyli dane, nazywane najczęściej polami) i zachowanie (czyli procedury, tu: metody).
 - Innym podejściem jest podejście proceduralne

PHP

- Skrypty napisane w PHP są z reguły umieszczane w plikach tekstowych (czasami razem z kodem HTML lub XHTML). PHP pozwala także na wykonywanie skryptów z linii poleceń podobnie jak Perl, Python oraz Ruby.
- Jego modułowa budowa daje również możliwość programowania samodzielnych aplikacji z interfejsem graficznym.
- PHP umożliwia współpracę z wieloma rodzajami źródeł danych, takich jak systemy zarządzania bazami danych, pliki tekstowe, dokumenty XML oraz serwisy WWW.



PHP przykład osadzony w pliku HTML

```
<script language="php">  
echo ("Pierwszy komunikat!");  
</script>
```

JavaScript JS

- JavaScript, JS – skryptowy język programowania, stworzony przez firmę Netscape, najczęściej stosowany na stronach internetowych.
- Skrypty służą najczęściej do zapewnienia interaktywności poprzez reagowanie na zdarzenia, sprawdzania poprawności formularzy lub budowania elementów nawigacyjnych.
- Skrypty JavaScriptu uruchamiane przez strony internetowe ma znacznie ograniczony dostęp do komputera użytkownika.
- Jest to język obiektowy , o składni wywodzącej się z języka C++.

Przykład

```
<script type="text/javascript" src="code.js"></script>
```

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
```

```
<!-- // (c) Henryk Gajewski
```

```
var urodz = new Date("January 1, 2001");
```

```
var now = new Date();
```

```
var ile = urodz.getTime() - now.getTime();
```

```
var dni = Math.floor(ile / (1000 * 60 * 60 * 24));
```

```
if (dni > 1)
```

```
    document.write("Do trzeciego tysiąclecia pozostało " + dni + " dni!");
```

```
else if (dni == 1)
```

```
    document.write("Tylko dwa dni pozostały do trzeciego tysiąclecia!");
```

```
else if (dni == 0)
```

```
    document.write("Już jutro jest trzecie tysiąclecie!");
```

```
else
```

```
    document.write("1 stycznia roku 2001 - mamy trzecie tysiąclecie");
```

```
// -->
```

```
</SCRIPT>
```

Dziękuję za uwagę!