

Doctype

- Svaki dokument mora posedovati deklaraciju (u kojoj stoje podaci o dokumentu i karakteristikama samog jezika) i koreni element, ispod koga se nalazi sama struktura dokumenta.
- Kada je reč o HTML-u, deklaracija obično podrazumeva verziju jezika i adresu fajla u kome se nalazi definicija za ovaj jezik. Ova deklaracija naziva se **Document Type Declaration** i smeštena je na sam početak svake HTML strane pod “tagom” DOCTYPE. Razlog zbog koga je reč tag stavljena u navodnike jeste taj što ovo zapravo nije pravi HTML tag, već instrukcija upućena browseru (zbog oznake ! nakon otvaranja taga). Instrukcija takođe može biti upućena i web serveru i prepoznaćemo je (kao i instrukciju browseru) tako što, obično, na svom početku sadrži specijalni karakter (npr. <? ,<% ...).

Što se tiče DOCTYPE instrukcije (deklaracije), ona nije proizvoljna i može izgledati ovako:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD  
XHTML 1.0 Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1  
-transitional.dtd">
```

Ovaj primer definiše stranicu kao XHTML 1.0 transitional.

Doctype varijante

HTML4

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01  
Transitional//EN""http://www.w3.org/TR/html4/  
loose.dtd">
```

Doctype varijante

Transitional XHTML 1.0

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0  
Transitional//EN""http://www.w3.org/TR/xhtml1/  
DTD/xhtml1-transitional.dtd">
```

Doctype varijante

Strict XHTML 1.0

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0  
Strict//EN""http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/  
xhtml1-strict.dtd">
```

Doctype varijante

HTML5

Kod ove varijante Doctype je drastično uprošćen, te pišemo samo:

```
<!DOCTYPE html>
```

Napomena za xHTML

`<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">`

- Ukoliko koristimo xHTML varijntu jezika, postoji atribut xmlns koji moramo postaviti nad HTML tagom.
- Ovaj atribut je potreban u xHTML jer definiše namespace potreban u xml fajlovima (što po strukturi i pravilima xHTML i jeste).
- Ako pogledamo samo taj red, vidimo da je ovo klasičan html tag koji smo već koristili, uz dodatak novog xmlns atributa.

xHTML stranica

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">  
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
```

```
<head>  
<title>Nov dokument</title>  
</head>
```

```
<body>  
</body>  
</html>
```


HTML5 stranica

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>Nov dokument</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Validnost dokumenta

DOCTYPE možemo posmatrati kao gramatiku HTML dokumenta.

Na početku deklarišemo koji ćemo DTD, odnosno skup pravila koristiti. Ukoliko se pridržavamo tih pravila i ako je naša stranica usklađena sa njima i nema grešaka u kodu, možemo reći da je naš dokument **validan**.

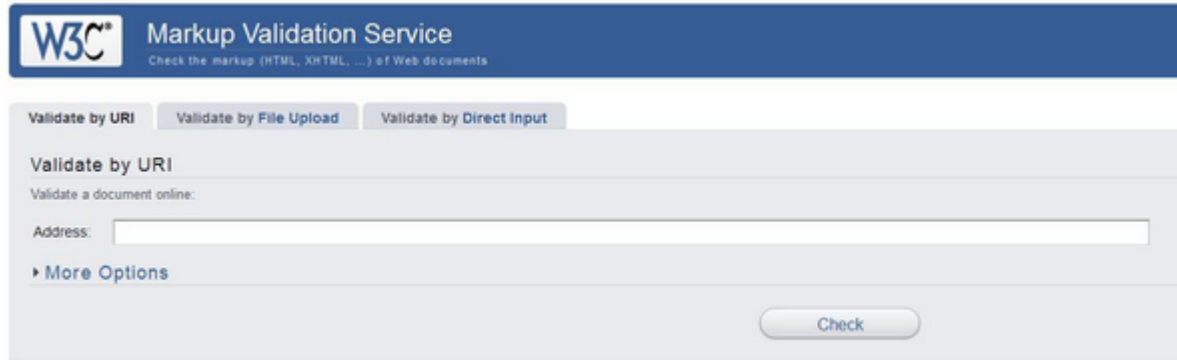
Pravila potiču iz verzija HTML jezika koje smo ranije pomenuli.

Validator

- Validnost dokumenta možemo proveriti na sajtu W3C koji je kreiran sa tom namenom (<http://validator.w3.org/>).
- Kada na toj adresi unesemo URL link do objavljenog sajta ili uploadujemo stranu/deo strane, validator proverava greške u kodu (nezatvorene tagove, nedostajuće attribute i sl.) ali i proverava da li je usklađen sa DTD -om koji smo postavili. Na primer, ukoliko koristimo xHTML strict varijantu, a unesemo tag za HTML5, validator će prijaviti grešku.
- Validator nije svemoguć i neće nam ispraviti greške, ali nas informiše da smo negde pogrešili, i tako možemo preduzeti dalje korake.

Validator

<http://validator.w3.org>



The screenshot shows the W3C Markup Validation Service interface. At the top, there is a blue header with the W3C logo and the text "Markup Validation Service" and "Check the markup (HTML, XHTML, ...) of Web documents". Below the header, there are three tabs: "Validate by URI" (selected), "Validate by File Upload", and "Validate by Direct Input". Under the "Validate by URI" tab, there is a section titled "Validate by URI" with the text "Validate a document online:". Below this, there is a text input field labeled "Address:". To the right of the input field is a "Check" button. Below the input field, there is a link that says "More Options".

Meta tagovi

- **<meta> tagovi** se postavljaju u head delu strane i njihova uloga je da pruže dodatne informacije o stranici na kojoj se nalaze.
- Ipak, te informacije nisu vidljive na prvi pogled od strane korisnika. Pošto se nalaze u head delu stranice, ne prikazuju se u browseru. Te informacije koriste samo browseri radi pravilnog prikaza i pretraživači (Google i ostali) radi indeksiranja stranica.
- Na primer, meta tagom možemo definisati encoding stranice, što je browseru bitno radi pravilnog prikaza tekstova, ali pomoću njih možemo uneti i opis stranice, što će koristiti Google prilikom indeksiranja stranice.

Meta za UTF-8

- Veoma bitan detalj koji se često može prevideti jeste podešavanje encodinga, odnosno postavljanje meta taga koji će odrediti na koji način browser treba da pročita našu stranicu i na koji način da prikazuje specifične karaktere jezika.
- Preporuka je da se uvek postavi encoding na utf-8. U suprotnom bi se specifični karakteri našeg jezika (npr š,ć,ž i tako dalje) kompletno izgubili, a pogotovo bi bilo problema ukoliko koristimo ćirilično pismo. Utf-8 rešava problem jezika i podržava skoro sve svetski aktivne i priznate jezike.

Zbog toga, postavljamo uvek u head delu:

HTML5 varijanta:

```
<meta charset="UTF-8">
```

xHTML varijanta:

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

Ostali meta tagovi

<meta> tag je samozatvarajući i shodno tome nema početak i kraj, a sve informacije su smeštene u atributima nad samim tagom.

Važno je napomenuti da se za sve meta tagove praktično koristi isti tag - <meta> samo sa drugačijim atributima. Ipak, ne možemo kombinovati više različitih atributa u jednom redu, već moramo otvoriti novi <meta> tag. Pogledajmo na primeru, na sledećem slajdu kako bismo razjasnili:


```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<meta name="description" content="Primer stranice za meta tagove">
```

```
<meta name="keywords" content="HTML, xHTML, Meta, lekcija">
```

```
<meta name="author" content="Vuk Ninić">
```

...

Postavljena su tri meta taga. Iako se koristi isti tag (<meta>), razlikuju se po vrednosti atributa. Obično se koriste dva atributa u svakom meta tagu, a to su **name** i **content**. Prvi određuje tip informacije, dok drugi nosi samu informaciju. Ima i izuzetaka od ovog pravila

Description meta tag

Ovaj meta tag definiše opis, deskripciju stranice. Najčešće se koristi od strane pretraživača kako bi razumeli o čemu govori stranica. Ponekad se pojavljuje u rezultatima pretrage. Mora biti do 155 karaktera.

```
<meta name="description" content="Primer stranice  
za meta tagove">
```

Pogledajmo primer. Ako u Google pretragu unesemo “Smashing magazine”, dobićemo ovakav rezultat:

[Smashing Magazine](#)

www.smashingmagazine.com/

1 hour ago – **Smashing Magazine** is an online magazine for professional Web designers and developers, with a focus on useful techniques, best practices ...

[Wallpapers](#)

An overview of all articles tagged with "Wallpapers" on Smashing ...

[UX Design](#)

Smashing Magazine's subsite with articles on Usability, UX design ...

[Desktop Wallpaper Calendar ...](#)

This post features free desktop wallpapers for May 2012.

[More results from smashingmagazine.com »](#)

[Smashing eBooks](#)

We care about quality content and work hard to make the ...

[50 jQuery Function Demos for ...](#)

Every aspiring web developer should know about the power ...

[The Smashing Email Newsletter](#)

The Smashing Email Newsletter. By Smashing Newsletter ...

A sada pogledajmo u sam source stranice (ctrl+U) na www.smashingmagazine.com:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html class="no-js" dir="ltr" lang="en-US">
3   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
4   <meta charset="UTF-8">
5   <title>Smashing Magazine</title>
6   <link rel="alternate" type="application/atom+xml" title="News-Feed"
  href="http://rss1.smashingmagazine.com/feed/" />
7   <link rel="pingback" href="http://www.smashingmagazine.com/xmlrpc.php" />
8   <link rel="shortcut icon" href="http://media.smashingmagazine.com/themes/smashingv4
  /images/favicon.ico" />
9   <link rel="apple-touch-icon" href="http://media.smashingmagazine.com/themes
  /smashingv4/images/appletouchicon.png" />
10
11 <!-- This site is optimized with the Yoast WordPress SEO plugin v1.2.2 -
  http://yoast.com/wordpress/seo/ -->
12 <meta name="description" content="Smashing Magazine is an online magazine for
  professional Web designers and developers, with a focus on useful techniques, best
  practices and valuable resources." />
13 <link rel="canonical" href="http://www.smashingmagazine.com/" />
14 <link rel="next" href="http://www.smashingmagazine.com/page/2/" />
15 <meta name="google-site-verification" content="x8Gef-
```

Keywords meta tag

Koristi se za unos ključnih reči (engl. Keywords) koje opisuju stranicu. Stavke se odvajaju zarezom unutar atributa. Ranije su pretraživači više obraćali pažnju na ključne reči, dok danas gube na značaju, čak je preporučljivo da ih ne unosimo.

```
<meta name="keywords" content="HTML, Meta,  
xHTML, lekcija">
```

Robots meta tag

Ovaj meta tag ukazuje alatima pretraživača koji indeksiraju stranice (popularno nazvanim robotima) na koji način da tretiraju stranicu. Možemo postaviti ***noindex*** ukoliko ne želimo da se naša stranica ne nađe u rezultatima pretrage (nije preporučljivo). Tako će Google, Bing i ostali jednostavno zanemariti ovu stranu kao da ne postoji.

Druga opcija je ***nofollow*** koja označava da stranicu treba indeksirati, ali zanemariti sve linkove koji se na njoj nalaze. Ukoliko se pitate zašto su bitni linkovi, to je zato što roboti nalaze nove stranice preko linkova drugih strana i tako neprestano idu po netu. Primer:

```
<meta name="robots" content="nofollow">
```

Title tag

Iako ne spada u pravi meta tag, title tag stranice se često svrstava u ovu kategoriju (ne koristi meta, već svoj title tag).

Već smo se susreli sa njim na početku kursa. U njemu unosimo naziv (title) stranice koji je veoma bitan pretraživačima kao što su Google, Bing i ostali.

<title>Naslov stranice</title>

SEO ekspert o meta tagovima

Pošto meta tagovi najviše utiču na aspekt optimizacije našeg sajta za pretraživače (Search Engine Optimisation), evo šta kažu SEO stručnjaci o ovoj temi:

Meta tagovi, koji se nalaze u zaglavlju naše HTML stranice, možda ne igraju značajnu ulogu kada korisnik pregleda sajt, međutim, njihova funkcija do punog izražaja dolazi na stranici sa rezultatima pretrage. Naime, unosom ključne reči na pretraživaču i izlistavanjem rezultata pretrage svi sajtovi se predstavljaju kroz tri standardna elementa: naslov, kraći opis i URL adrese.

Prikazani naslov ustvari predstavlja sadržaj koji se nalazi u Meta Title tagu. Ukoliko naš Meta Title sadrži ključne reči koje je korisnik uneo, one će biti dodatno označene boldovanim tekstom, što će dodatno naš sajt naglasiti kao relevantan izvor informacija koje korisnik traži. Najbolji rezultati se postižu korišćenjem Meta Title taga ukupne dužine do 70 karaktera i sadržajem koji u sebi ima ključne reči u onom obliku koji korisnici unose u polje za pretragu.

Naravno, sledeći sličan princip, sadržaj opisa stranice pretraživač uzima iz Meta Description taga. Vrednost Meta Description taga nije u ključnim rečima. Naime, potvrđeno je da se naša stranica neće rangirati bolje ukoliko Meta Description tag sadrži željene ključne reči. Prava vrednost Meta Description taga je u mogućnosti da utičemo na akciju korisnika. Kada nam već pretraživač daje mogućnost da se predstavimo jednom rečenicom, tada tu mogućnost treba maksimalno iskoristiti, prikazati korisniku šta može da dobije na našoj strani, navesti prednosti koje mi nudimo i dati mu razlog da od svih izlistanih sajtova izabere nas.

Meta Keywords tag. Možda se nekada moglo visoko rangirati unosom što većeg broja ključnih reči u Meta Keywords tag, ali to danas definitivno nije slučaj. Prekomerna zloupotreba ovo taga navela je sve vodeće pretraživače da potpuno odbace ovaj meta tag kao parametar u rangiranju. Naš je savet da ne koristite Meta Keywords tag jer nećete imati koristi sa SEO aspekta, a pomoći ćete konkurenciji da vidi na koje ključne reči želite da se rangirate. Konkurenciji je dovoljno da otvori source kod vaše strane i da direktno vidi koje ključne reči su predmet vašeg angažovanja.