Introducere în HTML și CSS

Adrian Adiaconitei



Informație = Putere

Acta Diurna ("monitoare oficiale") - Iulius Cezar în anul 59 î.Hr. - hotărârile Senatului săpate în piatră



Avvisi sau Gazettes - Veneţia anul 1556 gazetele scrise de mână erau vândute cu preţul de o gazetă (monedă veneţiană a acelor timpuri),

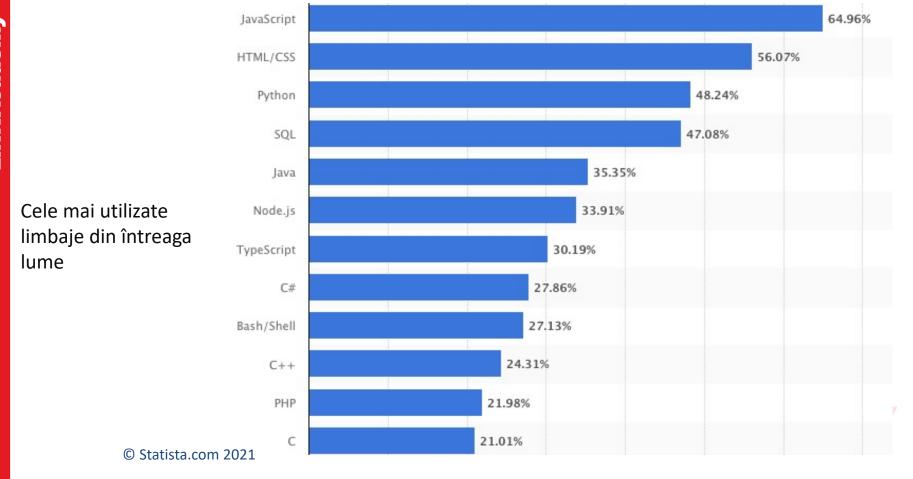


Cascading Style Sheets

Hypertext Markup Language



LINKAcademy



900 000

Deficit de programatori în Uniunea Europeană

130 000

Angajați în IT în România

45 000

Deficit de programatori în România

Sursa: <u>Start-up.ro</u> + EuroStat

Web 1,	2, 3	START!	01
--------	------	--------	----

HTML fără ... secrete! 02

CODUL, direct la SURSĂ. 03

<P>unem punctul pe 04

ANCORA sus, navigăm 05

Agenda

IMAGINI = 100 de cuvinte 06

TABELE, dar nu în Excel. **07**

<FORM>ULARE, doar On-line. 08

HTML ... cu STYLE CSS 09

Project final, un nou început 10

Objective

- **✓ Sintaxa HTML**
- ✓ Structura unei pagini HTML
- ✓ Organizarea semantică a paginilor

LINK Academy

Web 1, 2, 3 ... **START!**

- ✓ Browser, HTTP
- ✓ WWW, URL
- ✓ Internet, IP,
- ✓ Pagina web, site
- ✓ Web 2.0, Web 3.0



Programe ce pot fi folosite

EDITOR - pentru editarea exemplelor:

- Visual Studio Code
- Atom / PhpStorm
- Brackets
- Sublime
- Vim

Web Dev Tools

BROWSER - pentru vizualizarea si testarea paginilor:

- Safari
- Firefox
- Chrome
- Vivaldi

Frontend Roadmap



Populatia: 7.912.207.076

Site-uri online 1,911,108,707

IPv4

Address Size:

32-bit number

Address Format:

Dotted Decimal Notation: 192.168.1.1

Prefix Notation:

255.255.255.0 /24

Number of addresses:

2**32 = 4,294,967,296

IPv6

Address Size:

128-bit number

Address Format:

Hexadecimal Notation: fe80::94db:946e:8d4e:129e

Prefix Notation:

/64

Number of addresses:

2**128 = 340,282,366,920,938,463,463,374,607, 431,768,211,456

HTML fără ... secrete!

- ✓ este un limbaj care permite structurarea conţinutului
- √ 1991 HTML
- √ 1994 HTML 2 PHP
- ✓ 1996 CSS 1 + JavaScript
- ✓ 1997 HTML 3.2
- ✓ 1998 CSS 2
- √ 1999 HTML 4.01, bazele CSS3
- ✓ 2000 XHTML 1
- ✓ 2002 Design Web fara tabele
- ✓ 2005 AJAX
- ✓ 2009-2010 HTML 5
- ✓ 2014 recomandarea HTML 5.0



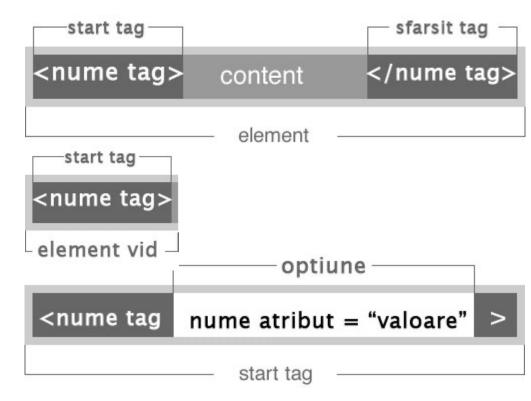
Termeni folosiți în HTML

- ✓ Elementele: definesc structura si continutul obiectelor din cadrul unei pagini. Numele elementului se identifica prin folosirea simbolurilor "mai mic" ("<") si "mai mare" (">"), prin asa numitele taguri (etichete). Aceste simboluri cuprind intre ele numele elementului. Un element poate fi de exemplu o ancora (un hiperlink) <a> Link .
- ✓ Tagurile (Etichetele): contine numele elementului. Ceea ce se afla intre tagurile de inceput di cel de incheiere reprezinta continutul acelui element. <a> Link .
 .
- ✓ Atributele: proprietati folosite pentru a oferi informatii suplimentare despre un element. Atributele se definesc in cadrul unui tag de inceput, dupa numele elementului.

Google

Sintaxa HTML

- foloseste **elemente** pentru descrierea continutului.
- tagurile sunt cuvinte cheie
 HTML delimintate de < />
 care marcheaza inceputul si sfarsitul unui element
- tagurile de deschidere pot avea atribute



Prevenirea și corecția erorilor de sintaxa

- ✓ nume fisier, tag, atribut scris cu litere mici
- ✓ ultimul tag deschis va fi primul tag inchis
- ✓ cod indentat (2 sau 4 spatii) fara linii goale
- √ folositi editoare cu colorarea sintaxei
- ✓ validati continutul la http://validator.w3.org

Structura unei pagini HTML

curs1 ap1.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Document LinkAcademy</title>
  </head>
  <body>
   Prima pagina html
  </body>
</html>
```

Structura unei pagini HTML

Aplicatia1:

- ✓ Deschideti un editor de text (Atom);
- ✓ Scrieti codul din dreapta;
- ✓ Salvati fisierul: curs1_ap1.html (litere, cifre, _ , -);
- ✓ Deschiteti fiserul curs1_ap1.html cu un browser (Safari);

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Document LinkAcademy</title>
  </head>
  <body>
    Prima pagina html
  </body>
</html>
```

Head- informatiile auxiliare despre pagina

curs1 ap2.html

```
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="x-ua-compatible" content="ie=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
  <title>Document LinkAcademy</title>
  <meta name="description" content="Descriere reprezentativa pentru pagina.">
  <meta name="robots" content="index,follow"><!-- permite motoarelor de cautare sa indexeze pagina -->
  k rel="canonical" href="https://example.com/curs.html"><!-- previne duplicarea de continut indexat---</pre>
  <link rel="first" href="https://example.com/curs.html">
  <link rel="next" href="https://example.com/curs.html?page=4">
  <link rel="prev" href="https://example.com/curs.html?page=2">
  <link rel="last" href="https://example.com/curs.html?page=100">
  <link rel="stylesheet" type="text/css" media="screen" href="style.css">
  <script src="javascript.js"></script>
  <link rel="icon" type="image/png" sizes="192x192" href="android-icon-192x192.png">
  <link rel="icon" type="image/png" sizes="32x32" href="favicon-32x32.png">
  <link rel="icon" type="image/png" sizes="96x96" href="favicon-96x96.png">
  <link rel="icon" type="image/png" sizes="16x16" href="favicon-16x16.png">
```

Organizarea semantică a paginilor

- ✓ Elemente **block** care ocupa tot spatiul orizontal disponibil; incepe intotdeauna pe o linie noua (se intinde la stanga si la dreapta in masura in care se poate).
- ✓ Elemente inline care ocupa doar spatiul necesar afisarii continutului.

Elementele descendente din body, in functie de modul de ocupare a spatiului pe orizontala, se pot grupa in elemente de tip block si elemente de tip inline.

Organizarea semantică a paginilor

HTML4:

- <body> este un container de tip block
- <div> este un container de tip block
- este un container inline

LINKAcademy

Organizarea semantică a paginilor

HTML5

de tip **block**:

- <header> antetul paginii
- <nav> navigare
- <article> articol din pagina
- <section> sectiune din pagina
- <aside> coloanele laterale
- <footer> subsolul paginii

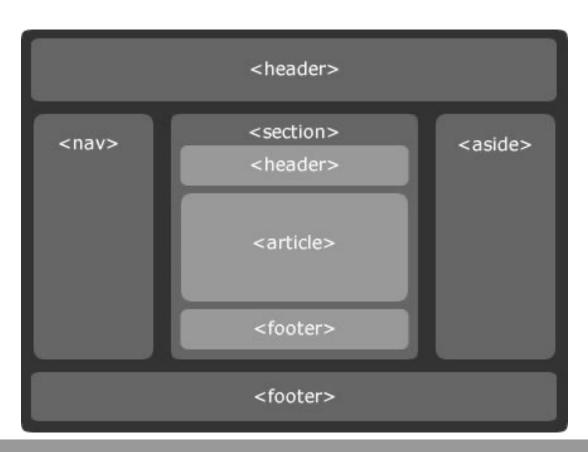
de tip **inline**:

- cuvinte importante
- **** cuvinte *accentuate*
-

https://www.w3.org/TR/html5-diff/

Aplicatia3: Scrieti codul html pentru aceasta structura.

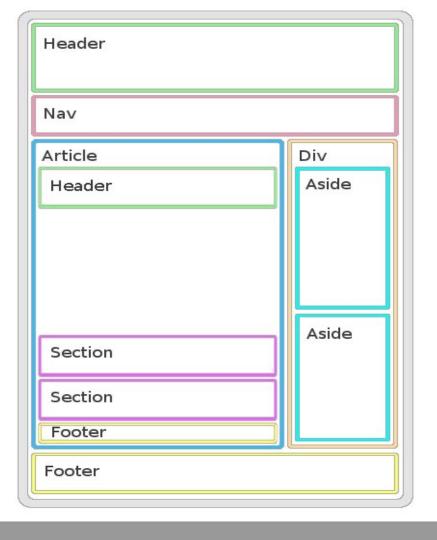
curs1 ap3.html



Aplicatia4:

Scrieti codul html pentru aceasta structura.

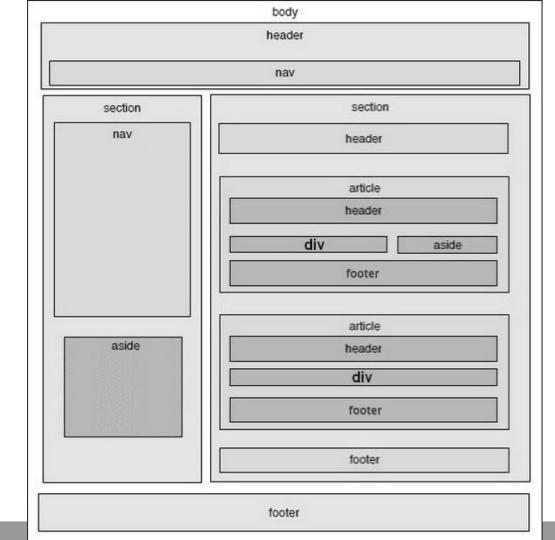
curs1_ap4.html



Aplicatia5 - Provocare:

Scrieti codul html pentru aceasta structura.

curs1_ap5.html



Most Visited @ Getting Sta

Aplicatia6: curs1_ap6.html

Adaugarea titlurilor – elementele h1 - h6

<h1>Titlu 1</h1>

<h2>Titlu 2</h2>

<h3>Titlu 3</h3>

<h4>Titlu 4</h4>

<h5>Titlu 5</h5>

<h6>Titlu 6</h6>

Titlu 1

Titlu 2

Titlu 3

Titlu 4

Titlu 5

Titlu 6



```
Acesta este un paragraf.
<strong></strong> si <b></b>
<em></em> si <i></i>
<mark> Cuvinte marcate</mark>
<q> Exemplu de citat</q>
Exemplu de <sub>indice</sub>
Exemplu de <sup>exponent</sup>
<code>Un fragment de cod</code>
```

Acesta este un paragraf.

Cuvinte importante

Cuvinte accentuate

Cuvinte marcate

"Exemplu de citat"

Exemplu de indice

Exemplu de exponent

Un fragment de cod

```
pre>pastreaza formatarea
```

grupeaza elemente

inline

<hr> - linii de separare

 hr> - linie noua

<wbr>> - desparte cuvantul

Aplicatia7: Adaugati elementele HTML de mai sus in curs1 ap7.html

permite

formatari

grupeaza elemente inline

linie

noua

Aplicatia 8:

Corectati urmatorul continut:

a)

<q>Nu-ti fa griji daca nu merge totul. Daca ar merge, ai ramane fara slujba.

Legea lui Mosher

b)

A scrie liniar este uman, a scrie <i>recursiv<i> este divin.
L. Peter Deutsch

Aplicatia9:

Nume site

curs1_ap9.html

meniul meniu2 meniu3 meniu4 meniu5

Titlu articol

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

<section> Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. </section>

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. "Ut enim ad minim veniam, quis" nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

Duis aute irure dolor ^{in reprehenderit} in voluptate _{velit esse cillum dolore} eu fugiat nulla Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Citeste tot articolul >>

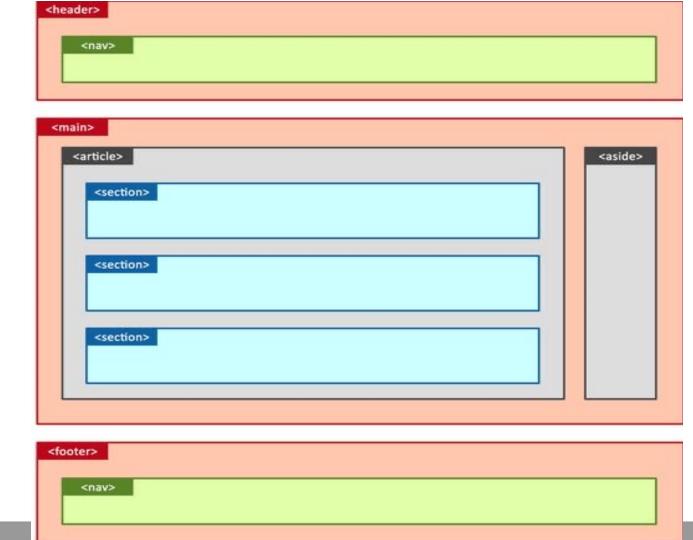
Toate dreptruile rezervate ©

Recapitulare

- ✓ HTML este un limbaj folosit pentru descrierea si structurarea arborescenta a continutului paginilor.
- ✓ Radacina acestei structuri arborescente este elementul html si are doi descendenti head si body.
- ✓ Elementele **pereche** sunt specificate cu ajutorul tagurilor de deschidere si tagurilor de inchidere.
- ✓ Elementele **vide** au doar tagul de deschidere.
- ✓ Pentru setarea informatiilor auxiliare elementele pot avea atribute plasate in tagul de deschidere.
- ✓ Pentru afisarea caracterelor speciale se folosesc entitatile HTML.
- ✓ Elementele descendente din body pot fi: de tip **block** si de tip **inline**.

Aplicatia 10:

Scrieti codul html pentru aceasta structura.



Aplicatia 11- Provocare:

Scrieti codul html pentru aceasta structura.



Resurse

- ✓ https://www.w3schools.com
- ✓ https://www.w3resource.com/
- ✓ Web Dev Tools
- ✓ 100 Web Development Tools
- ✓ http://htmlcsstherightway.org/
- ✓ Frontend Roadmap
- ✓ https://www.packtpub.com
- ✓ Build Your Own Website The Right Way Using HTML & CSS
- ✓ Html5-and-css3-all-in-one-for-dummies-3rd-edition
- √ https://medium.com/edureka/html-vs-html5-83302f95652e