

Limbajul H.T.M.L.

- Paginile WEB se pot construi atât online, unde ne sunt puse la dispoziție servicii/ instrumente diverse de către administratorul site-ului, dar și cu ajutorul unor programe de editare a paginilor WEB, cum ar fi Microsoft FrontPage sau Macromedia Dreamweaver.
- O altă variantă este, însă, utilizarea editoarelor de text, care au avantajul că sunt deosebit de simple, utilizează puțină memorie și ocupă foarte puțin spațiu pe disc, doar că acestea necesită cunoașterea unui limbaj de marcare, HTML.
- Dintre editoarele de text foarte cunoscute sunt Microsoft Word și **Notepad** (care este cel mai folosit), dar poate fi utilizat orice editor de text.

Noțiuni de bază

- Ca editor de text vom folosi Notepad
- Înainte de a începe utilizarea și învățarea instrucțiunilor limbajului HTML trebuie știut că fișierul Notepad se va salva cu extensia **.html** (sau .htm). Astfel, la redeschiderea acestuia, vom avea o pagină WEB care va fi deschisă într-un browser.

TERMENI UTILIZAȚI:

- **Element** - componentă fundamentală a structurii documentului text. Exemple de elemente: titluri, paragrafe, liste etc.
- **Tag-urile (etichetele HTML)** – sunt formate din: simbolul "<", nume de etichetă și simbolul ">" - limbajul HTML le folosește pentru ca browser-ul de internet să afișeze corect conținutul paginii web.
- **Atribut** – conține informații suplimentare despre elemente. Atributul trebuie să aibă întotdeauna:
 - Un spațiu între el și numele elementului (sau atributul anterior, în cazul în care elementul are mai multe atribute; ex: <eticheta atribut1="valoare1" atribut2="valoare2" atribut3="valoare3">.
 - Numele atributului, urmat de semnul "=".
 - Ghilimele înaintea și la sfârșitul valorii atributului.

Exemplu: - font – eticheta; color/ size - atribute

Etichetele HTML

Etichetele (tagurile) HTML pot fi de două feluri:

- **Taguri pereche** (unul la început și altul la finalul). Tagul de încheiere este precedat de semnul / .

Exemple: `<html>` și `</html>`; `<head>` și `</head>`; `<center>` și `</center>`

IMPORTANT!

Tagurile pereche se închid în ordinea inversă deschiderii lor.

- **Taguri simple** (sau elemente vide, fără tag de încheiere).
Exemple: `<hr>` (linie orizontală), `
` (coborârea pe un rând nou).

Tag-urile de bază

- **<HTML></HTML>**
 - Reprezintă începutul, respectiv sfârșitul codului HTML
- **<TITLE></TITLE>**
 - Titlul care apare în fila browser-ului în care este încărcată pagina
 - Titlul paginii atunci când o adăugăm la preferințe
 - Afișează un titlu pentru pagină în rezultatele motorului de căutare
 - Trebuie să fie în header
- **<HEAD></HEAD>**
 - Conține informații descriptive/ introductive (cum ar fi titlul documentului, cuvinte-cheie utilizate de motoarele de căutare etc) care să apară în rezultatele de căutare - nu sunt cele care vor fi afișate pe pagina web.
- **<BODY></BODY>**
 - Reprezintă corpul paginii, tot conținutul care va fi afișat utilizatorilor web care vizitează pagina

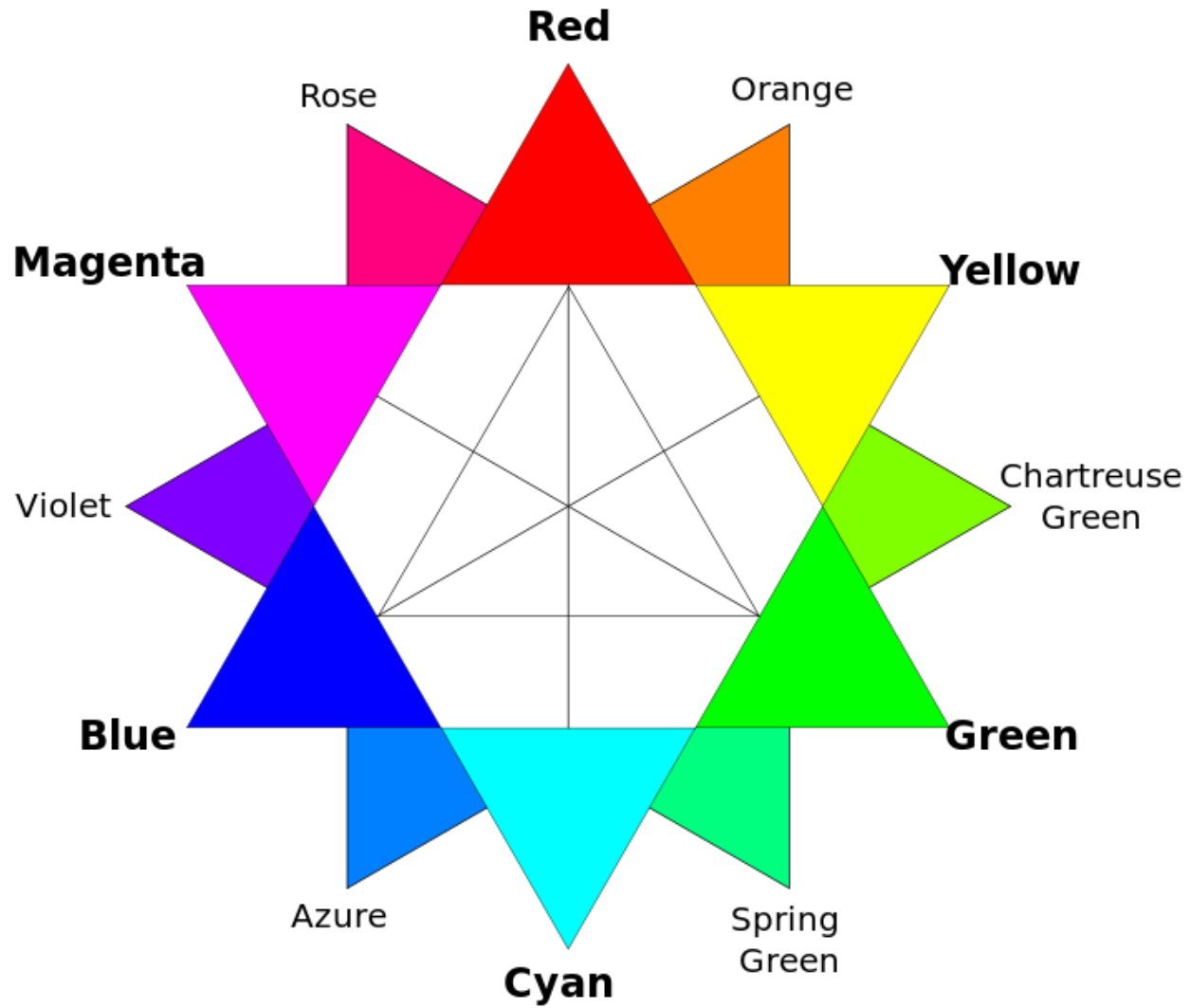
EXEMPLU

```
<html>  
  <head>  
    <title>  
      Prima mea pagina Web  
    </title>  
  </head>  
  
  <body>  
    Bine ati venit in pagina mea Web!  
  </body>  
  
</html>
```

CULORI IN HTML

Culorile pot fi descrise ca un triplet: roșu, verde și albastru (RGB - Red, Green, Blue) în format zecimal sau hexazecimal (triplet hexa), dar se poate utiliza denumirea lor în engleză (cel puțin 16 nume de culori: aqua, black, fuchsia, gray, green lime, maroon, navy, olive, purple, red, silver, teal, white și yellow.)

Nume	Hexazecimal	Nume	Hexazecimal	Nume	Hexazecimal	Nume	Hexazecimal
aqua	#00ffff	black	#000000	blue	#0000ff	fuchsia	#ff00ff
gray	#808080	green	#008000	lime	#00ff00	maroon	#800000
navy	#000080	olive	#808000	purple	#800080	red	#ff0000
gray	#c0c0c0	teal	#008080	white	#ffffff	compass trading	#ffff00



Sursa: https://en.wikipedia.org/wiki/Tertiary_color

- Sistemul zecimal de culori RGB. Fiecare din cele trei culori (red, green, blue) poate lua orice valoare între 0 (nu colorează deloc) și 255 (în totalitate acea **culoare**).

`bgcolor="rgb(255,255,255)"` - alb

`bgcolor="rgb(255,0,0)"` – roșu

`bgcolor="rgb(0,255,0)"` – verde

`bgcolor="rgb(0,0,255)"` – albastru

`bgcolor="rgb(0,0,0)"` - negru

- Sistemul hexazecimal folosește construcția "`#rrggbb`" unde r (red), g (green), sau b (blue) sunt cifre hexazecimale - pot lua valorile: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, a, A, b, B, c, C, d, D, e, E, f, F; se pot defini astfel 65536 de culori.

Tabla de culori in sistemul hexazecimal.

000000	005f00	008700	00af00	00d700	00ff00	5fff00	5fd700	5faf00	5f8700	5f5f00	5f0000
016	022	028	034	040	046	082	076	070	064	058	052
00005f	005f5f	00875f	00af5f	00d75f	00ff5f	5fff5f	5fd75f	5faf5f	5f875f	5f5f5f	5f005f
017	023	029	035	041	047	083	077	071	065	059	053
000087	005f87	008787	00af87	00d787	00ff87	5fff87	5fd787	5faf87	5f8787	5f5f87	5f0087
018	024	030	036	042	048	084	078	072	066	060	054
0000af	005faf	0087af	00afaf	00d7af	00ffaf	5fffaf	5fd7af	5fafaf	5f87af	5f5faf	5f00af
019	025	031	037	043	049	085	079	073	067	061	055
0000d7	005fd7	0087d7	00afd7	00d7d7	00ffd7	5fffd7	5fd7d7	5fafd7	5f87d7	5f5fd7	5f00d7
020	026	032	038	044	050	086	080	074	068	062	056
0000ff	005fff	0087ff	00afff	00d7ff	00ffff	5fffff	5fd7ff	5fafff	5f87ff	5f5fff	5f00ff
021	027	033	039	045	051	087	081	075	069	063	057
8700ff	875fff	8787ff	87afff	87d7ff	87ffff	afffff	afd7ff	afafff	af87ff	af5fff	af00ff
093	099	105	111	117	123	159	153	147	141	135	129
8700d7	875fd7	8787d7	87afd7	87d7d7	87ffd7	afffd7	afd7d7	afafd7	af87d7	af5fd7	af00d7
092	098	104	110	116	122	158	152	146	140	134	128
8700af	875faf	8787af	87afaf	87d7af	87ffaf	afffaf	afd7af	afafaf	af87af	af5faf	af00af
091	097	103	109	115	121	157	151	145	139	133	127
870087	875f87	878787	87af87	87d787	87ff87	afff87	afd787	afaf87	af8787	af5f87	af0087
090	096	102	108	114	120	156	150	144	138	132	126
87005f	875f5f	87875f	87af5f	87d75f	87ff5f	afff5f	afd75f	afaf5f	af875f	af5f5f	af005f
089	095	101	107	113	119	155	149	143	137	131	125
870000	875f00	878700	87af00	87d700	87ff00	afff00	afd700	afaf00	af8700	af5f00	af0000
088	094	100	106	112	118	154	148	142	136	130	124

d70000	d75f00	d78700	dfaf00	dfdf00	dfff00	ffff00	ffdf00	ffaf00	ff8700	ff5f00	ff0000
160	166	172	178	184	190	226	220	214	208	202	196
d7005f	d75f5f	d7875f	dfaf5f	dfdf5f	dfff5f	ffff5f	ffdf5f	ffaf5f	ff875f	ff5f5f	ff005f
161	167	173	179	185	191	227	221	215	209	203	197
d70087	d75f87	d78787	dfaf87	dfdf87	dfff87	ffff87	ffdf87	ffaf87	ff8787	ff5f87	ff0087
162	168	174	180	186	192	228	222	216	210	204	198
d700af	d75faf	d787af	dfafaf	dfdfaf	dfffaf	ffffaf	ffdfaf	ffafaf	ff87af	ff5faf	ff00af
163	169	175	181	187	193	229	223	217	211	205	199
d700d7	d75fd7	d787d7	dfafdf	dfdfd7	dfffd7	ffffd7	ffdfd7	ffafd7	ff87d7	ff5fd7	ff00d7
164	170	176	182	188	194	230	224	218	212	206	200
d700ff	d75fff	d787ff	dfafff	dfdfff	dfffff	ffffff	ffdfff	ffafff	ff87ff	ff5fff	ff00ff
165	171	177	183	189	195	231	225	219	213	207	201

080808	121212	1c1c1c	262626	303030	3a3a3a	444444	4e4e4e	585858	626262	6c6c6c	767676
232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243

eeeeee	e4e4e4	dadada	d0d0d0	c6c6c6	bcbcbc	b2b2b2	a8a8a8	9e9e9e	949494	8a8a8a	808080
255	254	253	252	251	250	249	248	247	246	245	244

000000	800000	008000	808000	000080	800080	008080	c0c0c0
000	001	002	003	004	005	006	007
808080	ff0000	00ff00	ffff00	0000ff	ff00ff	00ffff	ffffff
008	009	010	011	012	013	014	015

xterm-256-color chart

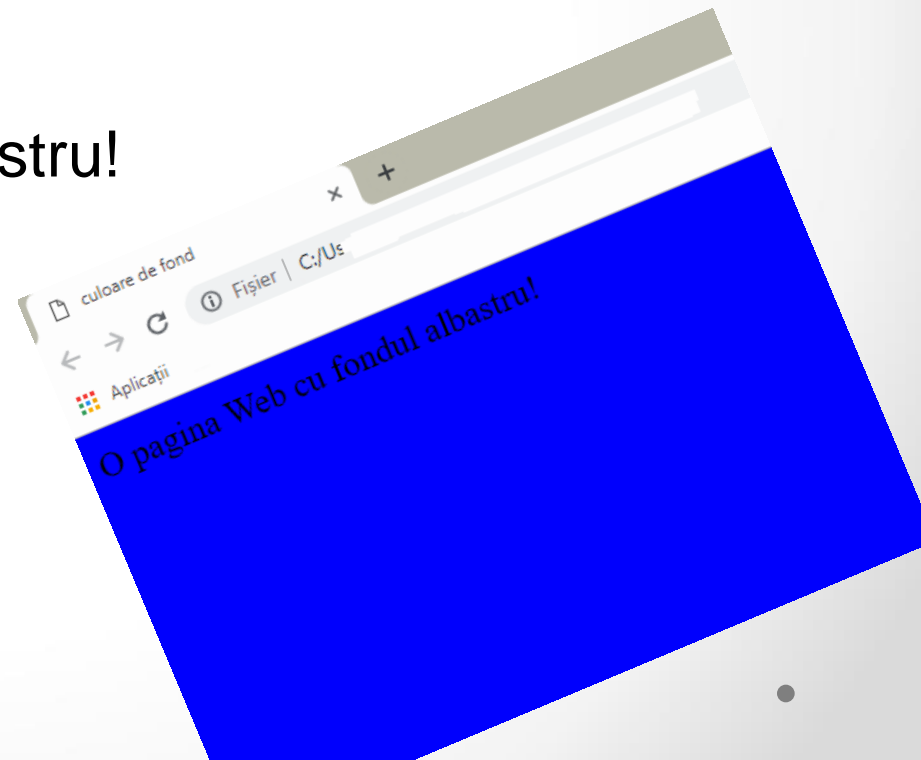
Spooned carefully into SVG by Jason Milkins in 2012
 this SVG is in the public domain
<https://gist.github.com/2868981> - contains the dataset in yaml

Sursa: <https://commons.wikimedia.org>

Fundalul paginii

Culoarea fondului paginii Web se stabileste cu atributul bgcolor al etichetei **<body>**, de exemplu: `<body bgcolor = culoare>`.
In exemplul de mai jos este codul pentru realizarea unei pagini cu fondul albastru.

```
<html>  
<head>  
<title>culoare de fond </title>  
</head>  
<body bgcolor=blue>  
    O pagina Web cu fondul albastru!  
</body>  
</html>
```



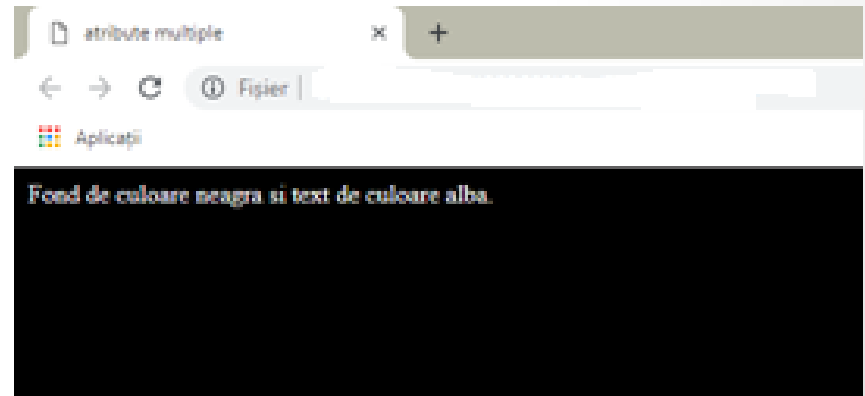
Culoarea textului din pagină

- Tot textul dintr-o pagină web se poate colora cu ajutorul atributului text al etichetei `<body>` după sintaxa: `<body text="culoare">`. În următorul exemplu textul are culoarea roșie.

```
<html>
<head>
<title>culoare textului </title>
</head>
<body text=red>
Un text de culoare roșie.
</body>
</html>
```

- După cum am mai spus, o eticheta poate avea mai multe atribute. În următorul exemplu pagina are fondul de culoare neagră și textul de culoare albă.

```
<html>
<head>
<title>atribute multiple </title>
</head>
<body bgcolor=black text=white>
Fond neagra și text de culoare albă.
</body>
</html>
```



Bibliografie

- <https://www.w3schools.com>
- <https://web.ceiti.md>
- <https://developer.mozilla.org>
- <https://commons.wikimedia.org>
- <https://en.wikipedia.org>