

2014



Европейски съюз



Европейски социален фонд

”

“

: BG051PO001-4.3.04-0066

”

“

BG051PO0001-4.3.04

”

“

”

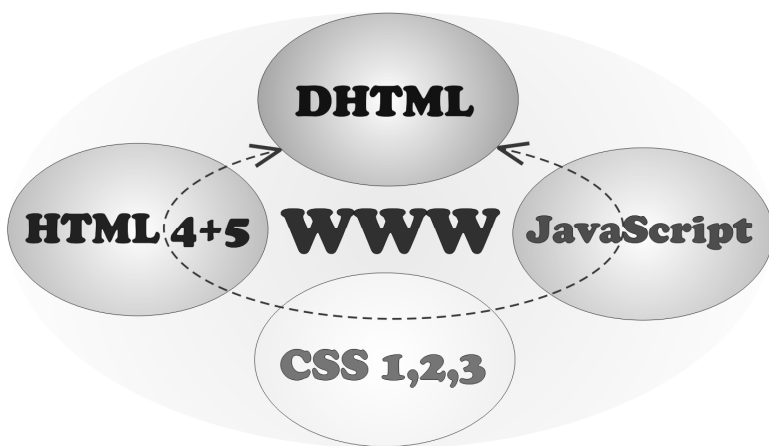
© , 2014
© , 2014

”

—

“

ISBN 978-619-185-052-5



ЗА БУКВИТЕ
ДО ПИСМЕНОСТЪ

2014

, 2014

Daniela Borissova

WEB PROGRAMMING BASICS

Sofia, 2014

	.....	9
1.		
		11
1.1.	World Wide Web	11
1.2.	.....	14
1.3.	HTML	18
1.4.	HTML	19
1.5.	, ,	25
1.6.	.....	27
1.7.	.....	29
2.		31
2.1.	.....	31
2.2.	.....	43
3.		49
3.1.	.....	49
3.2.	.....	49
3.3.	-	50
3.4.	.....	61
3.5.	.....	63
4.		69
4.1.	.....	69
4.2.	.....	83
4.3.	.....	90
5.		93
5.1.	.....	93
5.2.	E <input>	95
5.3.	<textarea>	105
5.4.	<select> <option>.....	106
6.		
	HTML5. HTML XHTML.....	111
6.1.	.....	111

6.2.	.....	113
6.3.	<marquee>.....	120
6.4.	HTML5.....	121
6.5.	HTML XHTML.....	126
7.	CSS:	
	.....	129
7.1. CSS –	.....	129
7.2. CSS	.....	131
7.3. CSS	.....	132
7.4. CSS	.....	134
7.5. CSS	.....	136
7.6. CSS	.....	137
7.7. CSS	.....	138
7.8. CSS3	.....	139
7.9. CSS C	.....	142
7.10. CSS	.....	147
8.	HTML	
	CSS	149
8.1. CSS Box	.....	149
8.2. CSS	.....	151
8.3. CSS	.....	152
8.4. CSS	.....	153
8.5. CSS	.....	158
8.6.	CSS.....	159
8.7.	CSS Float.....	162
8.8. CSS	Display Visibility.....	163
8.9.	CSS.....	166
9.	JAVASCRIPT.	
	.....	175
9.1. JavaScript –	.....	175
9.2.	JavaScript HTML.....	178
9.3.	.....	181
9.4.	.....	185
9.5.	.....	186
9.6.	.....	188
10. JAVASCRIPT –	DATE MATH,	
	.....	193
10.1. JavaScript if...else	.....	193
10.2. JavaScript switch	.....	196
10.3. JavaScript while	.....	197

10.4. JavaScript for	198
10.5. break continue.....	199
10.6.	201
10.7. Date.....	204
10.8. Math.....	208
10.9. RegExp ()	209
10.10.	211
1. HTML	215
2. HTML.....	216
3. HTML.....	220
4. 	224
5. 	229
6. CSS	230
7. 	241
8. JAVASCRIPT	244
.....	251
.....	253
.....	254
.....	255

e , -

HTML – -

HTML 4.01 HTML 5. -

CSS 1, 2 3. -

CSS HTML. -

HTML – JavaScript. -

JavaScript. Date -

Math, “ -

” “ -

” “ -

” “ -

1.

HTML

HTML

HTML.

HTML.

HTML

1.1.

World Wide Web

. Vannevar Bush

„memex“ –

Norbert Wiener

1956 .

. Marshall McLuhan

1957 .

Sputnik –

Advanced Research

Project Agency (ARPA)

ARPA

. Lawrence Roberts

Paul Baran

Donald Davies.

Message Processor,

1969 .

ARPANET,

Interface

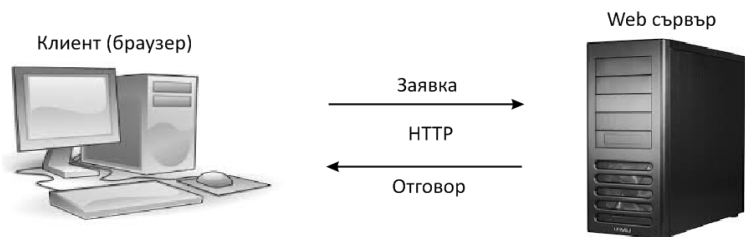
Leonard Kleinrock
Douglas Engelbart
29.10.1969

ARPA
ARPANET.
TCP/IP.
1974
Robert Kahn, Vinton Cerf
TCP/IP 1
TCP, ARPANET 1983
TCP/IP.
World Wide Web 1989
(CERN) 1990
World Wide Web:
• HTTP
• HTML
•
•
•
1992
UNIX.
Mosaic,
World Wide Web. 1993
CERN
1994
World Wide Web Consortium (W3C),
World Wide Web.
1988
TCP/IP

1. ...

World Wide Web, 6 1991

1.1. (FTP)



1.1.

World Wide Web (WWW W3 The Web) – Web,

World Wide Web, e

URL – Web- URL (uniform resource locator).

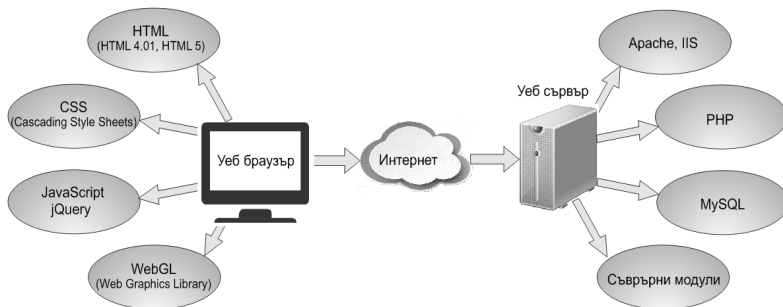
http://www.unibit.bg/, http unibit.bg – http (hypertext transfer protocol)

HTML

“

,

1.2 ():



. 1.2.

HTML, CSS, JavaScript, VBScript, XHTML, DHTML, WML, AJAX, FLASH,

ASP, PHP, Perl, JSP, ASP.NET, JAVA, MySQL, SQL Server,

1.2.

HTML (*HyperText Markup Language*)

(tags).

I. – ...

HTML , , – , -

HTML 5 HTML , -

2012 . HTML 4.01 XHTML 1.1, HTML5 -

HTML5 , .

- , - -

„ ,

DHTML (*Dynamic Hypertext Markup Language*) -

. DHTML = HTML+ +CSS. DHTML ,

„ „ HTML -

DHTML , -

XML (*eXtensible Markup Language*) (), -

. (-

XHTML (*Extensible HyperText Markup Language*) – -

XHTML HTML XML -

XML. XHTML HTML XML -

- - HTML. XHTML -

. <http://www.w3.org/TR/xhtml1/>

CSS (*Cascading Style Sheets*) -

HTML, -

XML -

CSS W3C. -

. CSS HTML -
HTML -
- CSS -
-
-
http://www.w3.org/
PHP (*Personal Home Page – Hypertext Preprocessor*) -
-
- PHP- -
HTML -
HTML . PHP- -
-
- http://www.php.net/
ASP (*Active Server Pages*) -
Microsoft ASP -
HTML -
ASP . ASP -
ASP, HTML -
ASP -
ASP ASP -
VBScript, JavaScript/Jscript -
ASP -
Microsoft -
http://www.asp.net/
JavaScript - -
- -
- Netscape. -
- (HTML) -
-
- JavaScript -
-
- JavaScript -
JavaScript -
Java C++. JavaScript -
Mocha, -

LiveScript JavaScript. LiveScript Netscape
 Navigator 2.0, 1995
 JavaScript 4 1995
 JScript ECMA Script,
 Microsoft Internet Explorer. JScript
 Windows Script Engine. JScript Microsoft
 JavaScript Internet Explorer.
 VBScript -
 Internet Explorer Microsoft.
 JavaScript JScript
 - Opera, Mozilla Internet Explorer.
 , VBScript
 Active Server Pages.
 Java -
 Java- Unix Windows Mac
 Java Beans, Extended Java Beans
 Java applications XML. Java
 Java Server Pages
 (JSP). Java
 HTML -
 Perl (*Practical Extraction and Report Language*)
 . Perl
 Larry Wall 1987 . Unix -
 . Perl -
 SQL (*Structured Query Language*)
 : MySQL, SQL Server, Access, Oracle, Sybase, DB2
 Python -
 VRML (*Virtual Reality Modeling Language*)
 (3D) -

http://www.w3.org/MarkUp/VRML/
CGI (*Common Gateway Interface*)
()

CGI

(Perl „C“). CGI

http://www.w3.org/CGI/

1.3.

HTML

HTML

HTML,

3.2 4.01,

- (*Flow Control*);

- (*Images*);

- (*Links*);

- (*Sound and Maps*);

- (*Forms*);

- (*Frames*);

- (*Applet*),

- Java;

- (*CGI-script*).

HTML:

1991 – HTML –

1993 – HTML 2

1995 – HTML 2 – W3C

1995 – HTML 3

1997 – HTML 3.2

1997 – HTML 4

1999 – HTML 4.01 ()

Tim Berners-Lee

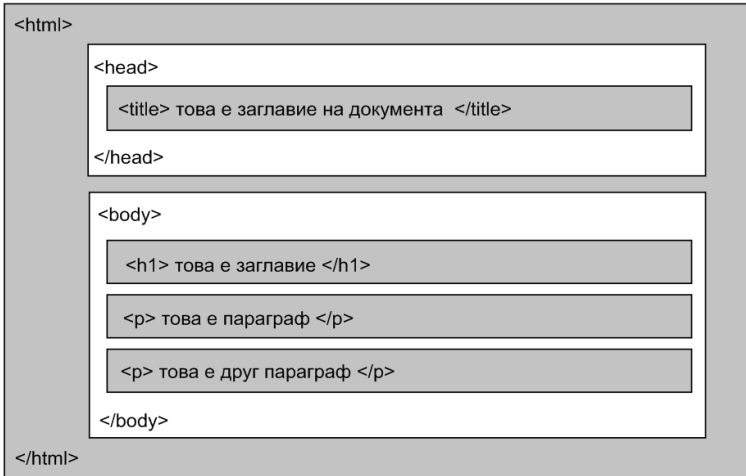
1. - ...

- 2000 – XHTML
- 2001 – XHTML ()
- 2008 – HTML5/XHTML5
- 2011 – HTML5
- 2022 – HTML5

HTML -
 , , ” “ (),
 , HTML ,
 (<html>).
 HTML -
 -
 , HTML -
 <h1> </h1> -
 , ,
 HTML . HTML
 HTML HTML -
 1 -
 , .

1.4. HTML

HTML -
 <html>, <head> <body>,
 . 1.3.
 <!DOCTYPE html>.
 . <!DOCTYPE html> (
)
 HTML . -
 <html>, HTML -
 </html> , HTML
 .
 <html> , -
 ,
 <head> </head>.



. 1.3. HTML

(), -
 -
 ,
 <title> </title>.
 HTML

HTML

-
-
-
-
-

:
 <!DOCTYPE html>
 <html>
 <head>
 <title>
 <body>.

doctype HTML5 :

<!DOCTYPE html>

doctype HTML 4.01 :

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

1. - ...

doctype XHTML 1.0 :

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

<head> </head> -

<head> -

: <title>, <style>, <meta>, <link>, <script>, <noscript> <base>.

<title> -

HTML/XHTML -

bookmarks,

<base>

URL :

```
<head>
  <base href="http://www.unibit.bg/images/" target="_blank">
</head>
```

<link> :

```
<head>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="mystyle.css">
</head>
```

<style>

HTML <style> HTML -

```
<head>
  <style type="text/css">
    body {background-color:yellow}
    p {color:blue}
  </style>
</head>
```

<script>

JavaScript.

<script>

<meta>

HTML

<meta>

•
content;

http-equiv

name

content.

```
<meta http-equiv="име" content="съдържание" />
<meta name="име" content="съдържание" />
```

http-equiv

content

,

name

iso-8859-5,

e

Microsoft

Windows – windows-1251:

```
<meta http-equiv="content-type" content="text/html;
charset=windows-1251" />
```

charset

KOI8-R:

```
<meta http-equiv="content-type" content="text/html;
charset=KOI8-R" />
```

- windows-1250
- windows-1251
- windows-1252

iso-8859-1);

• windows-1253

(

iso-8859-7);

• windows-1254

(

iso-8859-9);

• windows-1255

(

iso-8859-8);

• windows-1256

(

iso-8859-6);

1. — ...

- *windows-1257* (iso-8859-4);
- *windows-1258*

30 :

```
<meta http-equiv="refresh" content="30">
```

name content,
150

```
<meta name="description" content="Кратко описание на страницата." />
```

500

```
<meta name="keywords" content="Ключови, думи, отделени, със, запетаи" />
```

```
<meta name="author" content="Име, Фамилия" />
```

```
<meta name="classification" content="business" />
```

content : *art, internet, education, entertainment, government, science, news, sport*

```
<meta name="robots" content="index, follow" />
```

content :

- content="all" — ;
- content="none" — ;
- content="index, follow" — (content="all");
- content="index, nofollow" —

- content="noindex, follow" –
- content="noindex, nofollow" – (content="none").

body

body,

bgcolor : <body bgcolor="black">.

background: <body background="picture.jpg">.

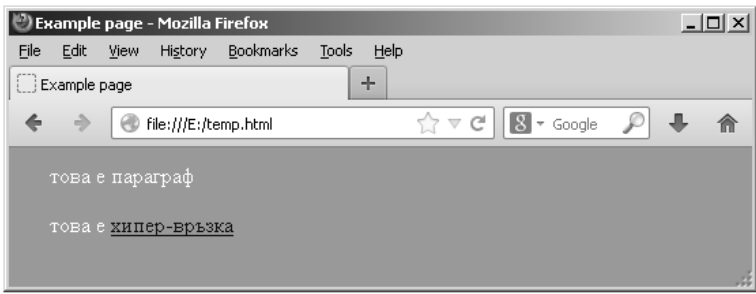
text : <body text="red">.

link : <body link="green">.

vlink : <body vlink="silver">.

topmargin, leftmargin, rightmargin, bottommargin

```
<body bgcolor="#999999" text="white" link="blue" alink="yellow"
vlink="green" topmargin="10" leftmargin="30" rightmargin="10"
bottommargin="0">
<p>това е параграф <br>
това е <a href="#">хипер-връзка</a></p>
```

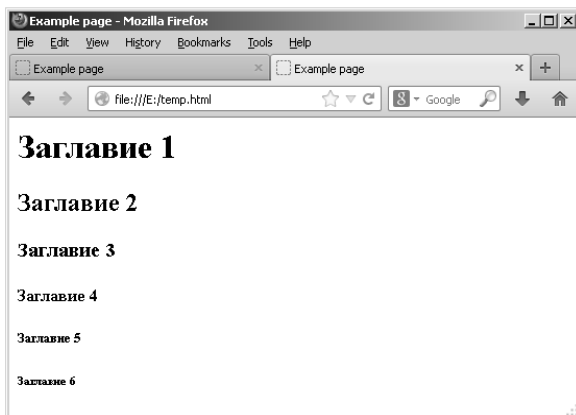


1. — ...

1.5. , ,

HTML <h1> <h6>,
<h1> - , <h6> -
:

```
<h1>Заглавие 1</h1>  
<h2>Заглавие 2</h2>  
<h3>Заглавие 3</h3>  
<h4>Заглавие 4</h4>  
<h5>Заглавие 5</h5>  
<h6>Заглавие 6</h6>
```



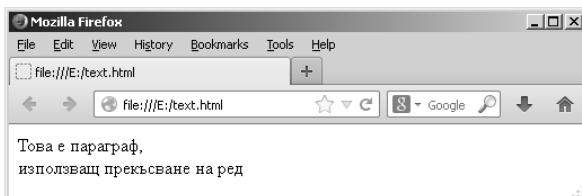
h1, h2, ..., h6 -
-
-

<p>:

```
<p>Това е параграф</p>  
<p>Това е следващ параграф</p>
```


 .

<p>Това е параграф,
използващ прекъсване на ред</p>



HTML 4.01,

XHTML

.

<nobr> </nobr>

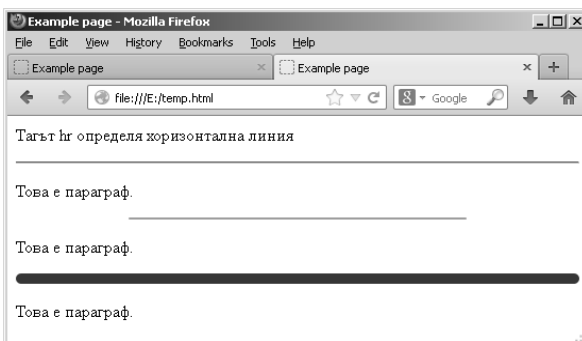
<hr>

HTML

size, width, align (left, right, center), color.

<hr>

```
<p> Тагът hr определя хоризонтална линия</p>
<hr> <p> Това е параграф.</p>
<hr align="center" width="60%" color="#33CC00">
<p> Това е параграф.</p>
<hr size="10" color="red"> <p> Това е параграф.</p>
```



1.

– ...

HTML

```
<!-- този коментар не се показва -->  
<p>Това е параграф с <!-- коментар --> текст </p>
```

1.6.

()

<http://www.unibit.bg>.

```
<a> . <a>
```

href,

hypertext reference

```
<a href="URL">текст на хипервръзката</a>
```

```
<a href="http://www.unibit.bg">Връзка към unibit.bg</a>
```

```
<a href="news.html">новини</a>  
<a href="../students-b.html">студенти-бакалаври</a>  
<a href="../students-m.html">студенти-магистри</a>
```

name.

``

`Връзка към параграф 3 на страницата`

`
Към параграф 5 на страницата students-b.html`

`b.html` *students-paragraph-5*
`target`

`
Връзка към unibit, която ще се отвори в нов прозорец`

- target* :
- `_self` – ;
 - `_blank` – ;
 - `_parent` – ;
 - `_top` – e ;
 - `framename` – ;
- `mailto`

`Link text`

| параметър | описание |
|-----------------------|----------------------------------|
| mailto:name@email.com | e-mail recipient address |
| cc=name@email.com | carbon copy e-mail address |
| bcc=name@email.com | blind carbon copy e-mail address |
| subject=subject text | subject of e-mail |
| body=body text | body of e-mail |
| ? | first parameter delimiter |
| & | other parameters delimiter |

E -mail :

```
<a href="mailto:first@email.address,second@email.address,third@email.address"> за контакти </a>
```

-mail subject:

```
<a href="mailto:your@email.address?subject=Comments about the color blue"> за контакти </a>
```

-mail, cc:

```
<a href="mailto:first@email.address?cc=second@email.address,third@email.address">за контакти</a>
```

HTML 4.01 HTML 5

1.7.

HTML

© TM.

,

HTML

<, >, " &

HTML.

„<“, HTML <.

HTML

&

(;)

3.

().

HTML ("ivan@ivanov")
 HTML ("i")
 : "van@vanov" favicon -
 : 1)
 URL- ; 2)
 16x16 20 20
 (.ico).

```
head, :
<LINK REL="SHORTCUT ICON" HREF="http://www.domain.com/favicon.ico">
```

HTML
 2 :
 • - HTML :
 Notepad, WorldPad, TextPad .
 • WYSIWYG (What You See Is What You Get) .
 HTML , Macromedia Dreamweaver, Microsoft
 FrontPage, Adobe GoLive, AceHTML, CoffeeCup .
 (.
 http://www.tutorialspoint.com/html/html_editor.htm)

2.

| | | | | |
|------|-----------------|---|--------|---|
| HTML | - | , | , | - |
| , | , | , | , | , |
| . | | | HTML | - |
| | Tim s New Roman | | 12 pt, | - |
| , | | . | | - |
| , | | , | , | , |
| , | | , | , | - |
| , | | . | . | - |

2.1.

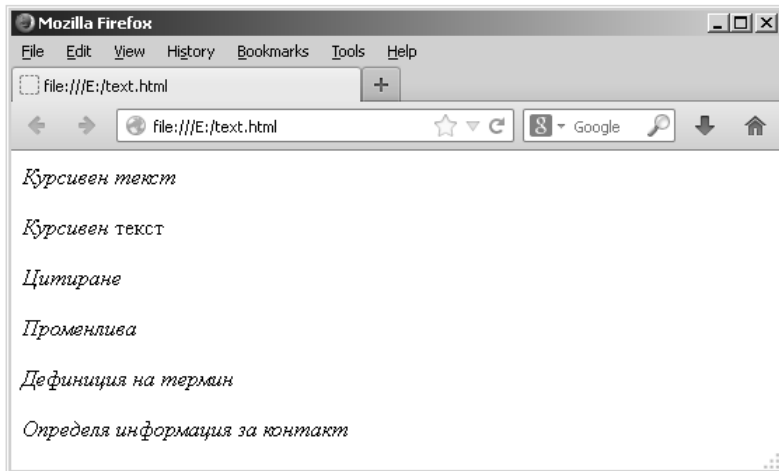
`<basefont>`, -
`<body>` :

```
<body>  
<basefont face="arial, verdana, courier" size="4" color="green">  
Съдържанието на документа е с предварително зададен шрифт - arial,  
verdana или courier, размер 4 и в зелен цвят, както са зададени атри-  
бутите на тага &lt;basefont&gt;.  
</body>
```

HTML 4.01. , HTML5 -
- HTML -
(*bold*) (*underline*). (*italic*), -

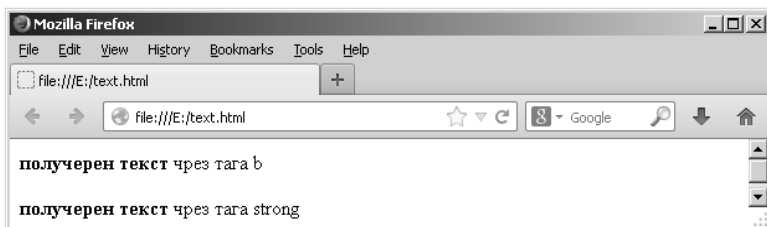
`<i>` `</i>`. ``
`<cite>`, `<var>`, `<dfn>`, `<address>`:

```
<p><i> Курсивен текст </i></p>  
<p><em> Курсивен </em> текст </p>  
<p><cite> Цитиране </cite></p>  
<p><var> Променлива</var></p>  
<p><dfn> Дефиниция на термин </dfn> </p>  
<p><address> Определя информация за контакт </address> </p>
```



` `.
` `.

`<p>получерен текст чрез тага b</p>`
`<p>получерен текст чрез тага strong </p>`

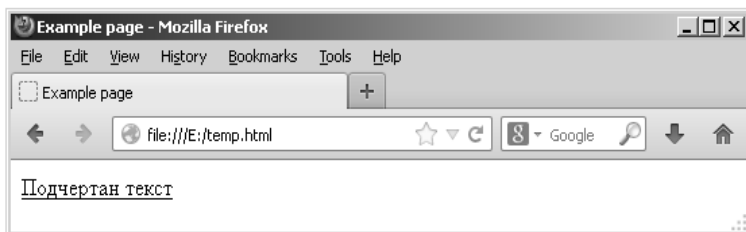


` `

`</u>`:

`<p><u> Подчертан текст </u></p>`

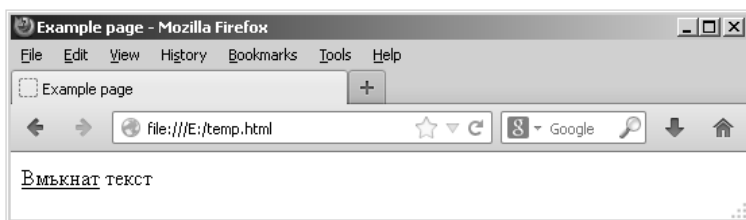
2.



<u>,</u>

<ins> </ins>

```
<p><ins>Вмъкнат</ins> текст</p>
```



<big> </big>.

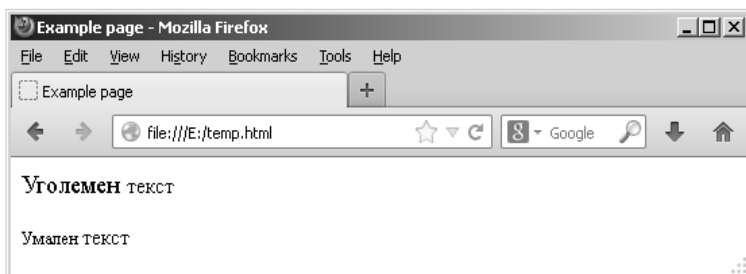
<big>

HTML5.

<small> </small>,</p>

```
<p><big> Уголемен </big> текст</p>
```

```
<p><small> Умален </small> текст</p>
```

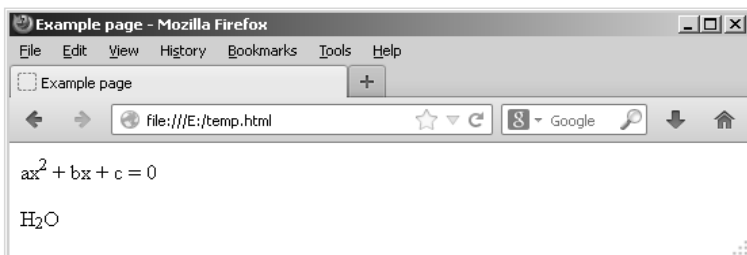


.

```
<p>ax<sup>2</sup> + bx + c = 0</p>
```

.

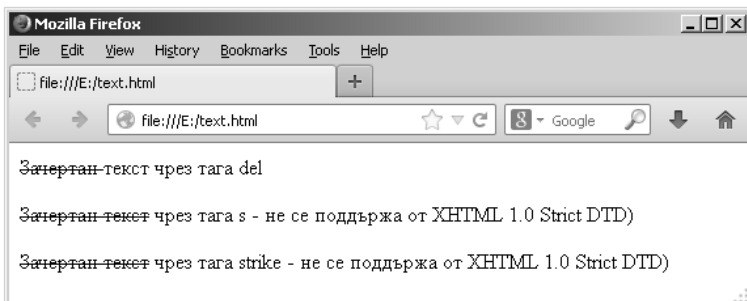
```
<p>H<sub>2</sub>O</p>
```



, <s>

<strike>:

```
<p><del>Зачертан </del> текст чрез тага del</p>  
<p><s>Зачертан текст</s> чрез тага s - не се поддържа от XHTML 1.0  
Strict DTD) </p>  
<p><strike>Зачертан текст</strike> чрез тага strike - не се поддържа  
от XHTML 1.0 Strict DTD) </p>
```

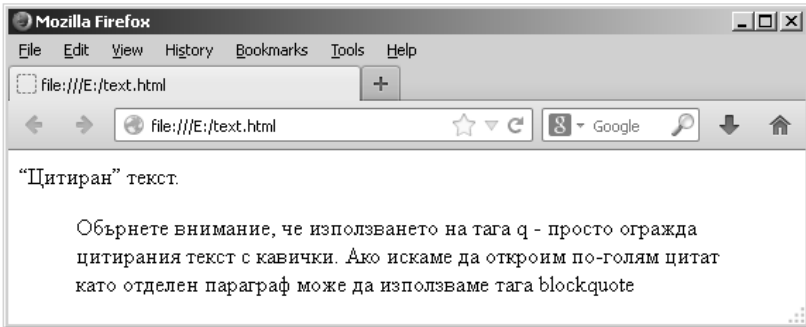


2.

<q> </q>,

<blockquote> </blockquote>:

<p><q>Цитиран</q> текст.</p>
<blockquote>Обърнете внимание, че използването на тага q - просто огражда цитирания текст с кавички. Ако искаме да отворим по-голям цитат като отделен параграф може да използваме тага `blockquote` </blockquote>

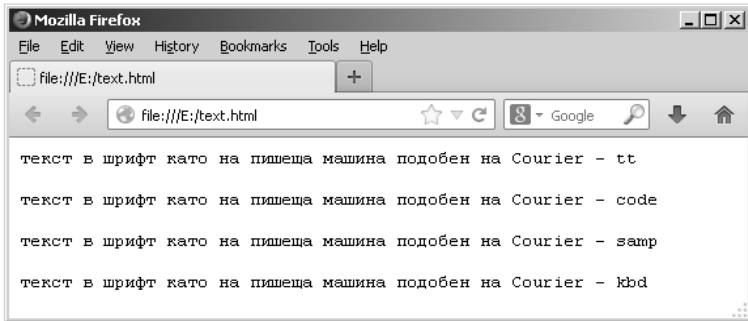


<q>

<blockquote>

Courier, : <tt>, <code>, <samp>, <kbd>:

<p><tt>текст в шрифт като на пишеща машина подобен на Courier -
tt</tt></p>
<p><code>текст в шрифт като на пишеща машина подобен на Courier -
code</code></p>
<p><samp>текст в шрифт като на пишеща машина подобен на Courier -
samp</samp></p>
<p><kbd>текст в шрифт като на пишеща машина подобен на Courier -
kbd</kbd></p>

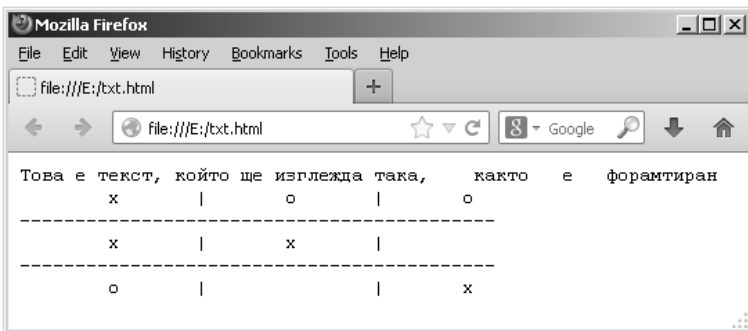


`<pre>`
 .
 : 1) `<pre>` ?
 , . Courier, -
 ; 2) , -
 , -
 .

```

<pre>Това е текст, който ще изглежда така, както е форматиран
  x | o | o
-----
  x | x |
-----
  o | | x
</pre>

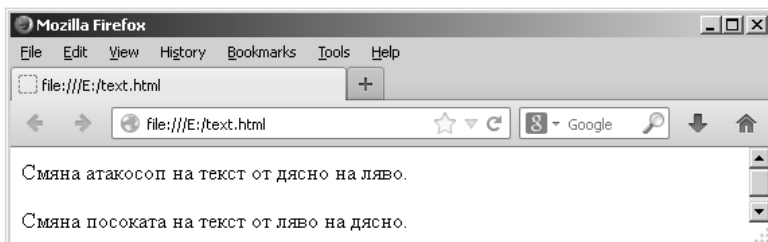
```



2.

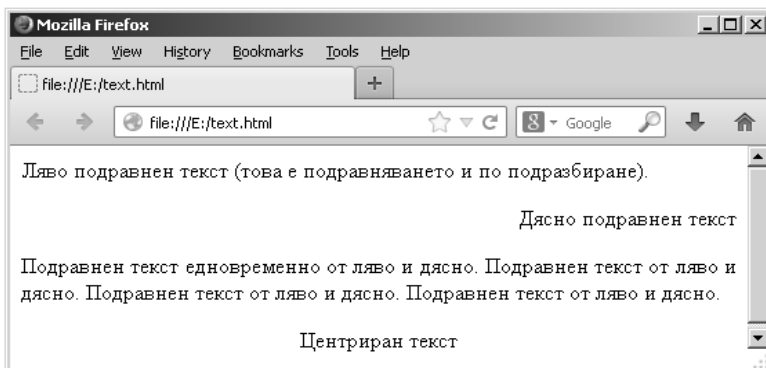
(`<bdo>` *rtl.*) *dir*
dir ltr, :

```
<p>Смяна <bdo dir="rtl">посоката</bdo> на текст от дясно на ляво.</p>  
<p>Смяна <bdo dir="ltr">посоката</bdo> на текст от ляво на дясно.</p>
```



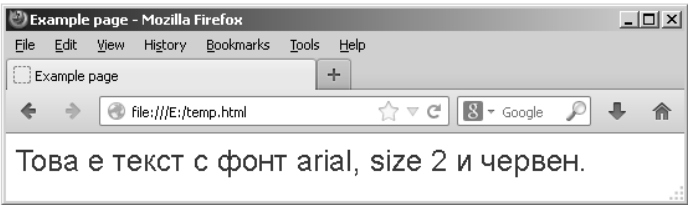
align
left, right, center justify:

```
<p align="left">Ляво подравнен текст (това е подравняването и по подразбиране).</p>  
<p align="right">Дясно подравнен текст</p>  
<p align="justify">Подравнен текст едновременно от ляво и дясно. Подравнен текст от ляво и дясно. Подравнен текст от ляво и дясно.</p>  
<p align="center">Центриран текст</p>
```



- `` ``,
:
• `face=" "` "
().
,
- `size=" "` "
2 :
1 (-) 7 (-)
-1, +1, -2, +2 ...
-1
, +1
(CSS)
• `color=" "` "
RGB

```
<p>
<font color="#ff0000" face="arial" size="+2">
Това е текст с фонт arial, size 2 и червен.</font>
</p>
```



style

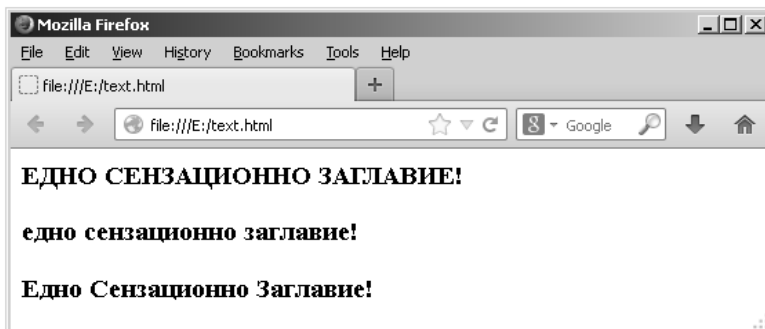
style

text-transform

2.

- text-transform: lowercase
- text-transform: uppercase
- text-transform: capitalize

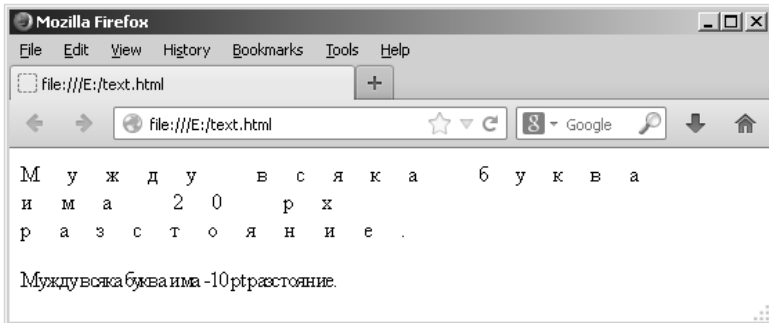
```
<h3 style="text-transform: uppercase">
едно сензационно заглавие!</h3>
<h3 style="text-transform: lowercase">
ЕДНО СЕНЗАЦИОННО ЗАГЛАВИЕ!</h3>
<h3 style="text-transform: capitalize">
едно сензационно заглавие!</h3>
```



style letter-spacing.

px, pt, cm,

```
<p style="letter-spacing:20px">
Мужду всяка буква има 20 px разстояние.</p>
<p style="letter-spacing:-1pt">
Мужду всяка буква има -10 pt разстояние.</p>
```



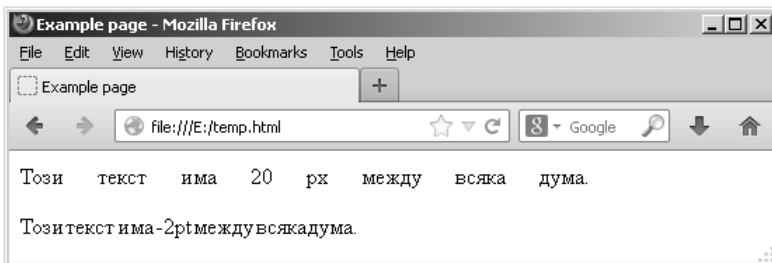
style word-spacing.

px, pt, cm, em, ,

:

```
<p style="word-spacing: 20px">
Този текст има 20 рх между всяка дума. </p>
<p style="word-spacing: -1pt">
Този текст има -2pt между всяка дума. </p>
```

:



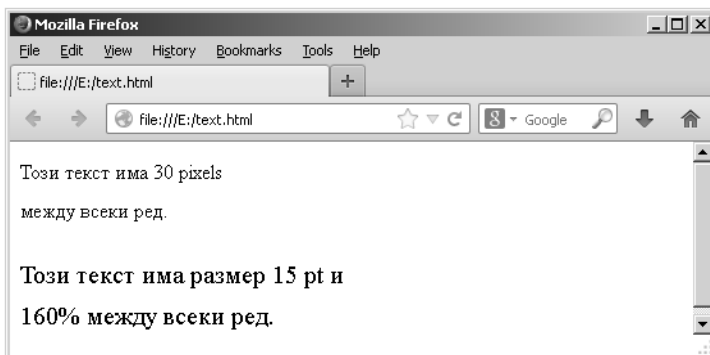
style line-height.

: *normal* (*px, pt, cm*) :

```
<p style="line-height:30px">
Този текст има 30 pixels<br> между всеки ред. </p>
<p style="line-height: 160%; font-size: 15pt">
Този текст има размер 15 pt и <br>160% между всеки ред.</p>
```

:

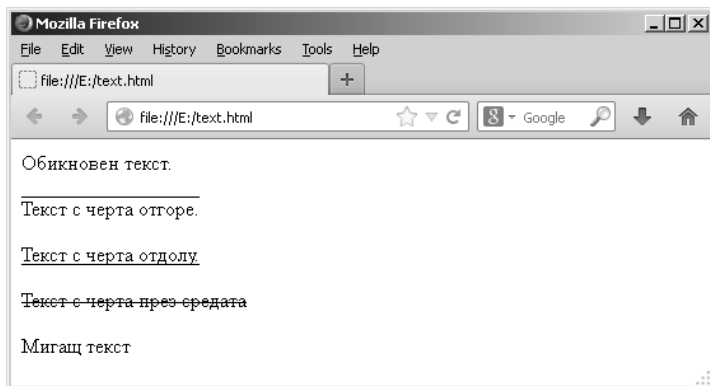
2.



text-decoration: none (style
(), overline, underline (-
(), line-through blink:

```
<p style="text-decoration:none">  
Обикновен текст.</p>  
<p style="text-decoration:overline">  
Текст с черта отгоре. </p>  
<p style="text-decoration:underline">  
Текст с черта отдолу. </p>  
<p style="text-decoration:line-through">  
Текст с черта през средата</p>  
<p style="text-decoration:blink">  
Мигащ текст </p>
```

:

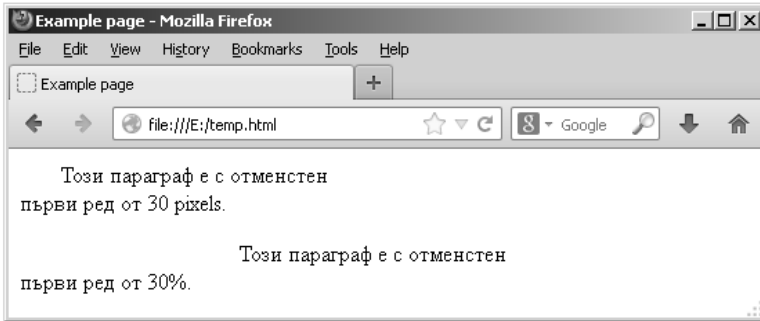


style text-indent,

:

```
<p style="text-indent:30px">  
Този параграф е с отменстен <br> първи ред от 30 pixels. </p>  
<p style="text-indent:30%">  
Този параграф е с отменстен <br> първи ред от 30%. </p>
```

:



style

vertical-align

:

- vertical-align:baseline –

;

- vertical-align:sub –

;

- vertical-align:super –

;

- vertical-align:top –

–

–

;

- vertical-align:text-top –

–

;

- vertical-align:middle –

;

- vertical-align:bottom –

–

–

;

- vertical-align:text-bottom –

;

2.

- `vertical-align: inherit` – , - .
px, cm

%,

HTML

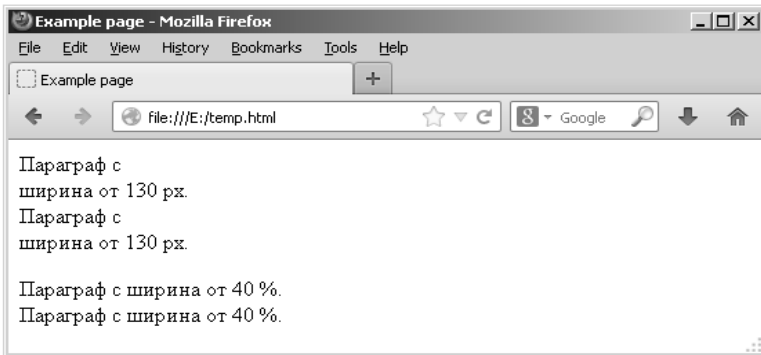
`style width,`

px, cm %.

130 px,

40 %:

```
<p style="width: 130px">
Параграф с ширина от 130 px. Параграф с ширина от 130 px.</p>
<p style="width: 40%">
Параграф с ширина от 40 %. Параграф с ширина от 40 %. </p>
```



2.2.

HTML

HTML

HTML

- : , . . .
- : , . . .

• :
 .
 ,

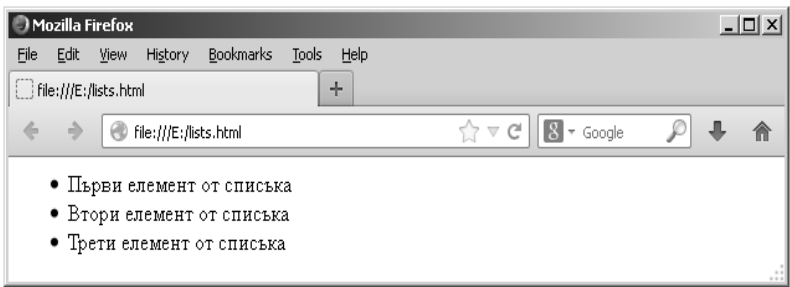
,
 ,
 ,
 ,

 .

```

<ul>
  <li>Първи елемент от списъка</li>
  <li>Втори елемент от списъка</li>
  <li>Трети елемент от списъка</li>
</ul>

```



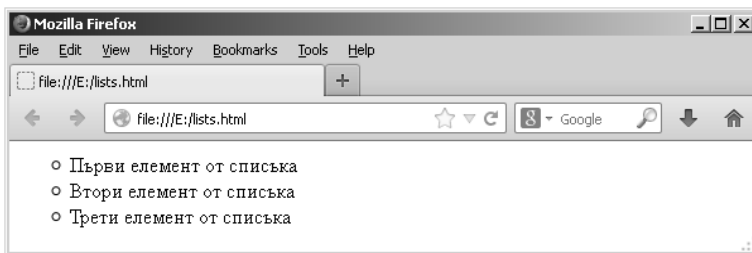
() ,
 ,
 type : disc (, -
); circle () square ().

```

<ul type="circle">
  <li>Първи елемент от списъка</li>
  <li>Втори елемент от списъка</li>
  <li>Трети елемент от списъка</li>
</ul>

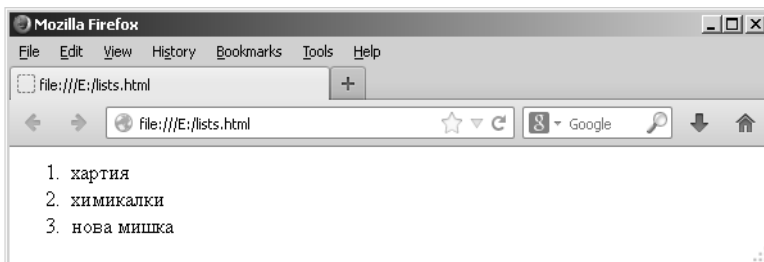
```

2.



`` `` ``, ``

```
<ol>
  <li> хартия </li>
  <li> химикалки </li>
  <li> нова мишка </li>
</ol>
```



1, 2, 3, . . .

type,

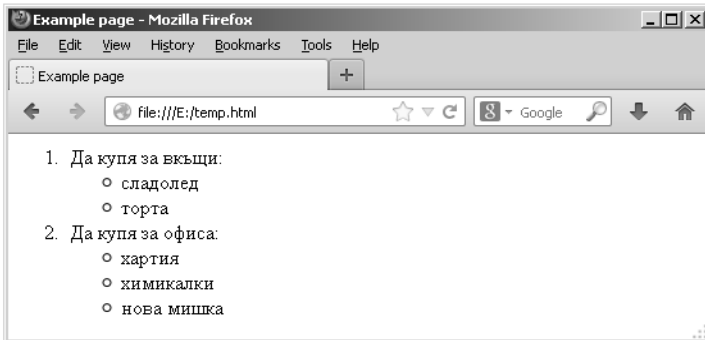
- `type = 1` – : 1, 2, 3, ...
- `type = a` – : a, b, c, ...
- `type = A` – : A, B, C, ...

- type = i – : i, ii, iii, ...
- type = I – : I, II, III, ...

```

<ol>
  <li> Да купя за вкъщи:</li>
    <ul TYPE=circle>
      <li> сладолед </li>
      <li> торта </li>
    </ul>
  <li> Да купя за офиса: </li>
    <ul TYPE=circle>
      <li> хартия </li>
      <li> химикалки </li>
      <li> нова мишка </li>
    </ul>
</ol>

```



```

</dl>
      <dt> </dt>,
    <dd> </dd>.

```

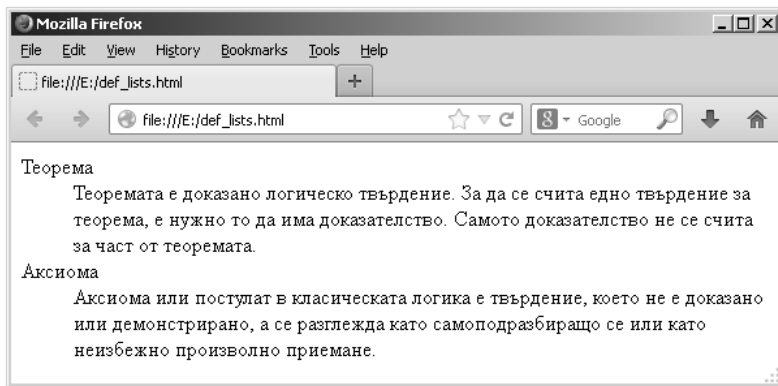
```

<dl>
<dt> Теорема </dt>
<dd> Теоремата е доказано логическо твърдение. За да се счита едно твърдение за теорема, е нужно то да има доказателство. Самото доказателство не се счита за част от теоремата. </dd>
<dt> Aksioma </dt>
<dd> Aksioma или постулат в класическата логика е твърдение, което не

```

2.

е доказано или демонстрирано, а се разглежда като самоподразбиращо се или като неизбежно произволно приемане. </dd>
</dl>



CSS.

3.

HTML . -
, -
, -
HTML , -
, HTML .

3.1.

HTML
16- . -
, -
16- 16- -
0 9 A F. -
16- : 1, 2, 3, 4,
5, 6, 7, 8, 9, 0, A, B, C, D, E, F.
16-
HTML: 141
(17 124). -
17 : *aqua, black, blue, fuchsia, gray, green, lime, maroon,*
navy, olive, orange, purple, red, silver, teal, white yellow.
124 4.

3.2.

HTML :
• *Graphic Interchange Format (gif)* –
(), -
gif : 1) -
- -
,

- *Joint Photographic Experts Group (jpeg)* `jpg` (`gif`)
- *Portable Network Graphics (png)* `png`
- *Scalable Vector Graphics (SVG)* `svg`

3.3.

``

(in-line)

``

3.

src,

```
<p><img src= "image.gif" /> </p>
```

HTML

```
<img src= "http://www.unibit.bg/imgs/image.gif" />
```

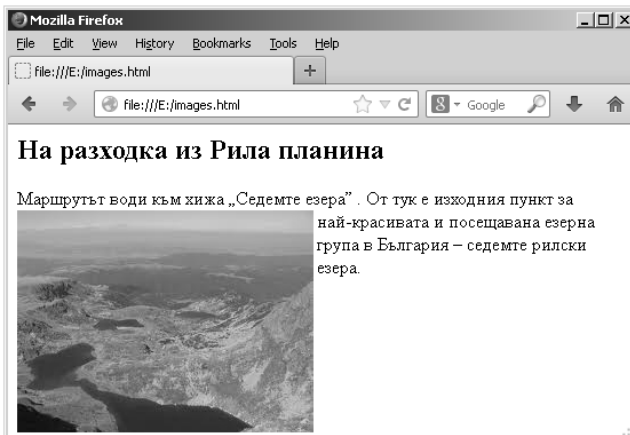
HTML

```
src, <img>  
, alt. alt
```

```
<img src= "rila.jpg" alt="Това е част от Рила планина"/>
```

HTML

```
<h2>На разходка из Рила планина</h2>  
<p>Маршрутът води към хижа "Седемте езера"  
<img src= "rila.jpg" alt="Това е част от Рила планина" align="left" />.  
От тук е изходният пункт за най-красивата и посещавана езерна група в  
България – Седемте рилски езера. </p>
```



width height.

width height

width height

width height:

```

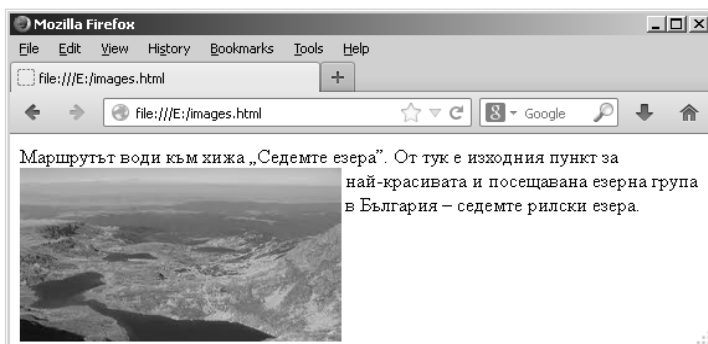
```

<img align

align

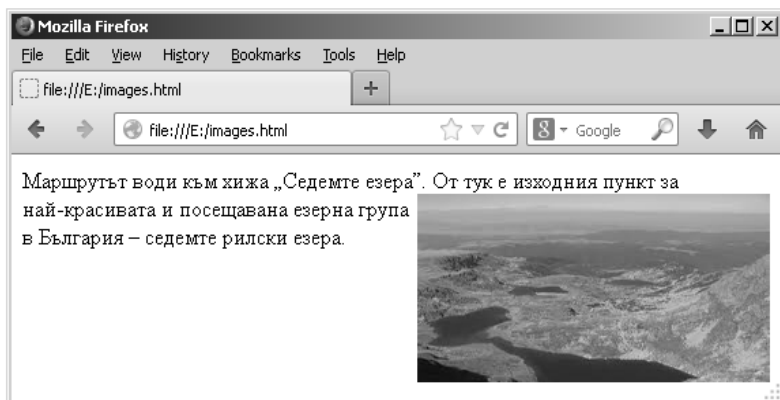
- left –

```
<p>Маршрутът води към хижа "Седемте езера"
.
От тук е изходният пункт за най-красивата и посещавана езерна група в България – Седемте рилски езера. </p>
```

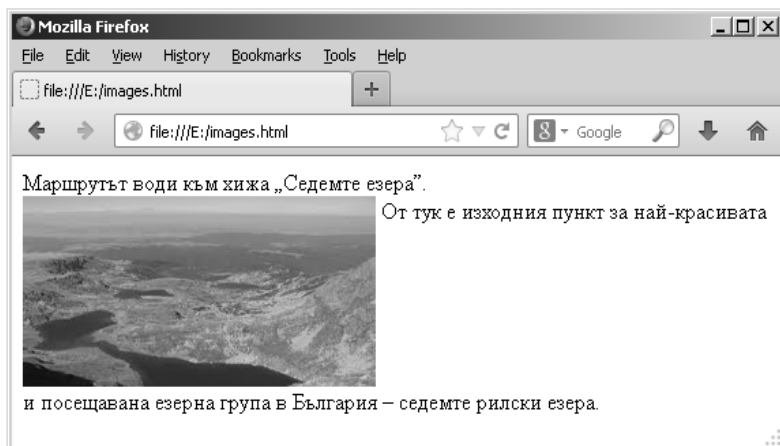


3.

- right –

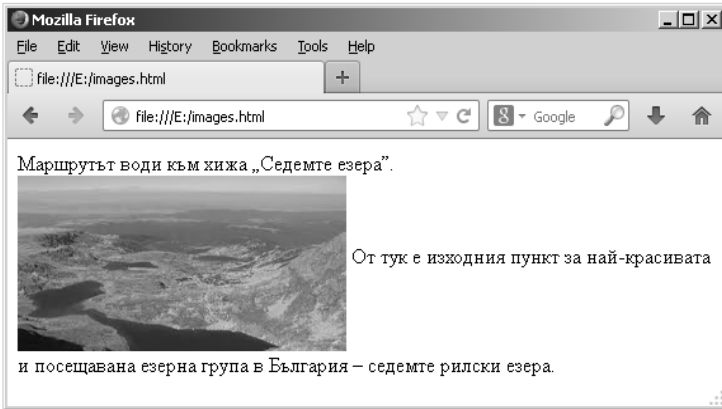


- top –



- texttop –

- middle –



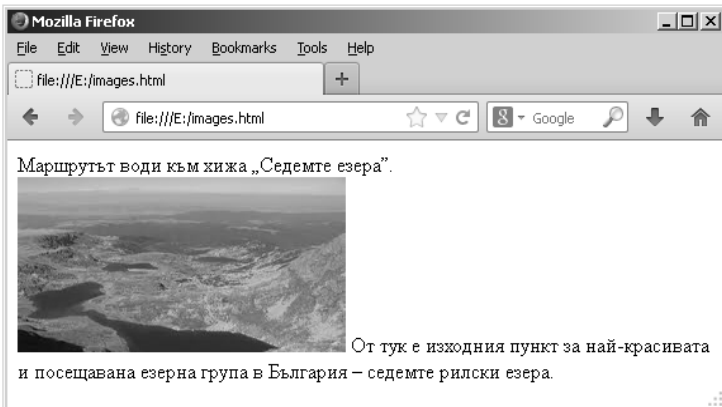
- `absmiddle` –

- `center` –

absmiddle.

- `bottom` –

():



- `baseline` –

bottom.

3.

- `absbottom` –

`clear` `br.`

- `left` –

);

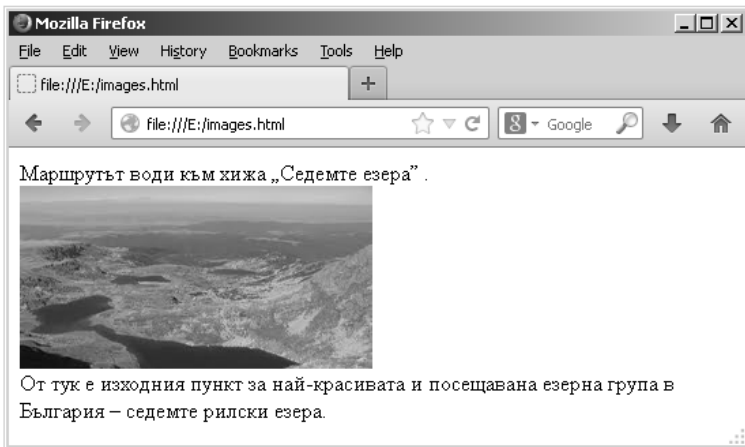
- `right` –

);

- `all` –

).

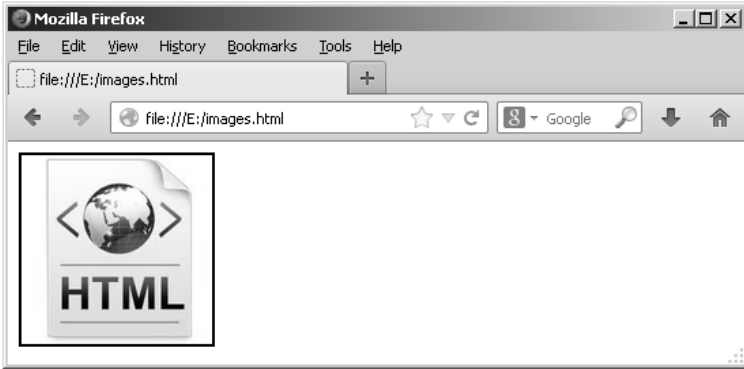
```
<p>Маршрутът води към хижа "Седемте езера"
<img src= "rila.jpg" alt="Това е част от Рила планина" align="left" />.
<br clear="all">От тук е изходният пункт за най-красивата и посещавана
езерна група в България – Седемте рилски езера. </p>
```



`border`

```

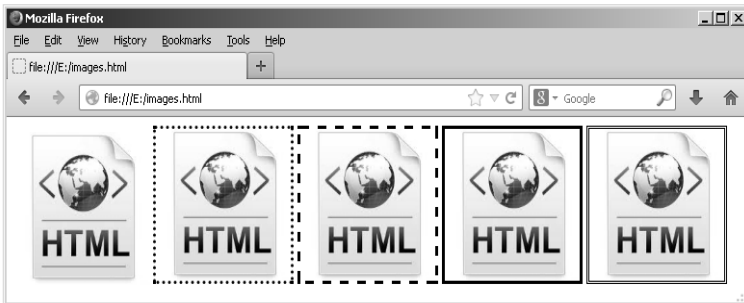
```



`border` : *none, dotted, dashed, solid, double, groove, ridge, inset, outset.*

```
  
  
  
  

```



3.

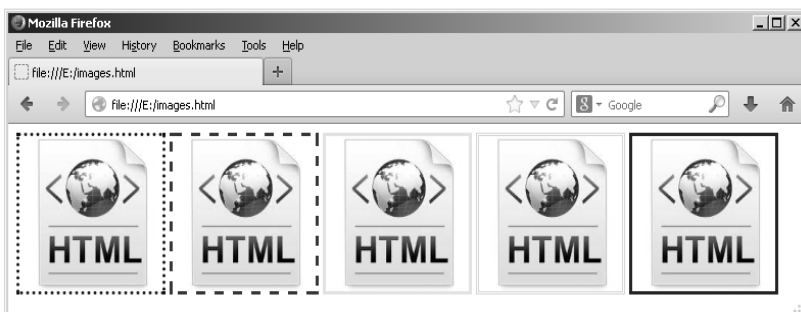
style

16-

:

```
  
  
  
  

```



hspace

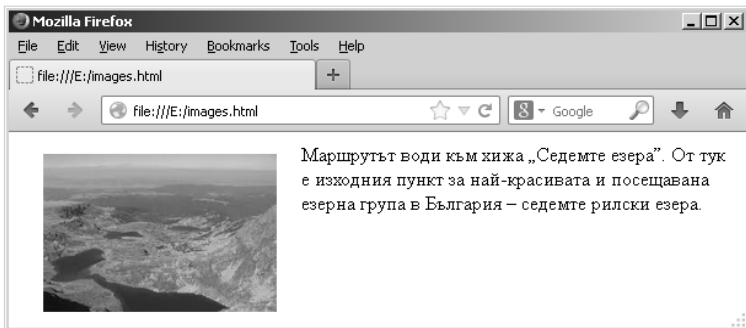
hspace vspace.

()

, vspace

()

```
<p>  
 Маршрутът води към  
хижа "Седемте езера". От тук е изходният пункт за най-красивата и по-  
сещавана езерна група в България – Седемте рилски езера.  
</p>
```



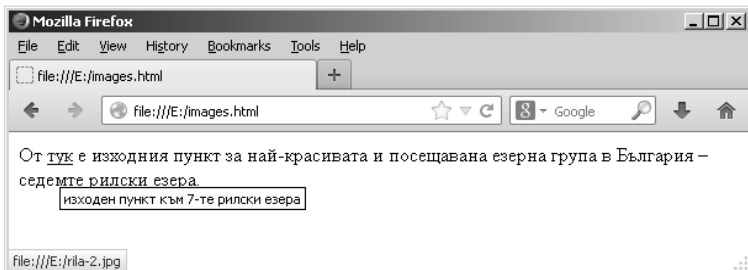
<a> :

```
<a href="http://www.unibit.bg/">

</a>
```

?

```
<p>
От <a href="rila-2.jpg" title="изходен пункт към 7-те рилски езе-
ра">тук</a> е изходният пункт за най-красивата и посещавана езерна
група в България – Седемте рилски езера.
</p>
```

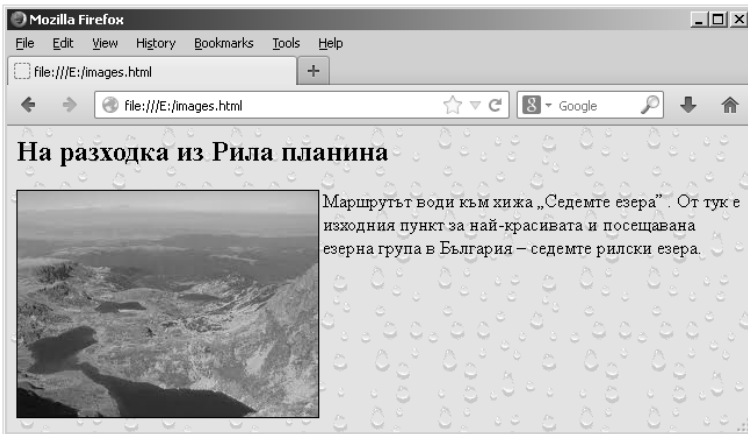


3.

background

body:

```
<body background="water.gif">
<h2>На разходка из Рила планина</h2>
<p> Маршрутът води към хижа "Седемте езера" . От тук е изходният пункт за най-красивата и
посещавана езерна група в България – Седемте рилски езера. </p>
</body>
```



-
-
-
-

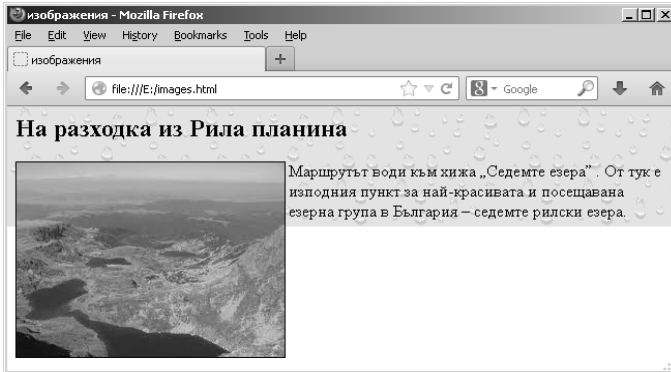
style

(background-repeat: repeat-x),

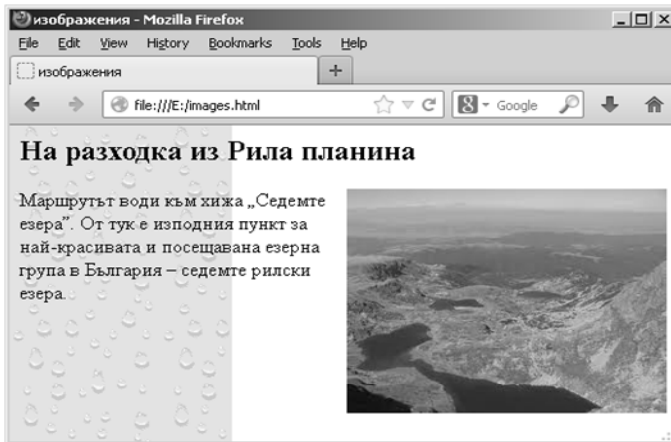
(background-repeat: repeat-y)

(background-repeat: no-repeat).

```
<body background="water.gif" style="background-repeat: repeat-x">
```



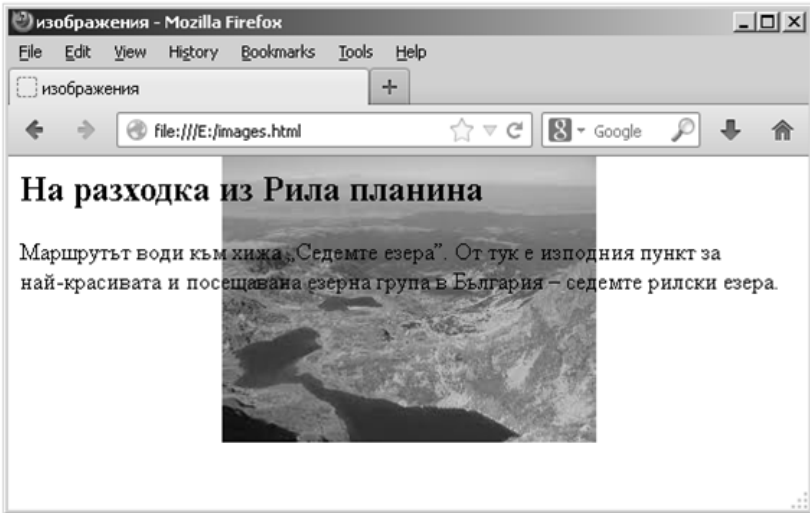
```
<body background="water.gif" style="background-repeat: repeat-y">
```



style,
(background-image),
 (background-position)
background-repeat,

3.

```
<body style="background-image: url(rila-1.jpg); background-position: center top; background-repeat: no-repeat">
```



3.4.

(,),

(0,0)

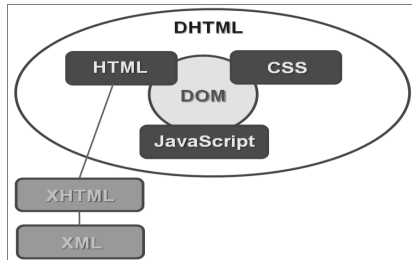
- rect –

- circle –

- poly –
- point –
- default –

100

(HTML, CSS, XHTML XML), JavaScript,



```

<area shape="rect" coords="108,103,305,171"
href="http://www.w3schools.com/html/default.asp">
<area shape="rect" coords="407,100,602,170"
href="http://www.w3schools.com/css/default.asp">
<area shape="rect" coords="243,259,469,328"
href="http://www.w3schools.com/js/default.asp">
<area shape="rect" coords="17,372,244,441"
href="http://www.w3schools.com/html/html_xhtml.asp">
<area shape="rect" coords="19,472,246,542"
href="http://www.w3schools.com/xml/default.asp">
</map>
```

map

map

HTML

img.

name

map,

img :

Атрибут	Стойност	Описание
align	top, bottom, middle, left, right	Указва подравняването на изображението според околните елементи. Отхвърлен в HTML 4.01. Не се поддържа в HTML5.
alt	text	Задава алтернативен текст за изображението
border	pixels	Не се поддържа в HTML5. Отхвърлен в HTML 4.01. Определя ширината на рамката около изображението
crossorigin (new)	anonymous, use-credentials	Позволява използване на изображения от други сайтове като фон
height	pixels	Задава височината на изображението
hspace	pixels	Задава празно пространство на лявата и дясната страна на изображението. Отхвърлен в HTML 4.01. Не се поддържа в HTML5.
ismap	ismap	Задава изображение от страна на сървъра като изображение карта
src	URL	Задава URL на изображението
usemap	#mapname	Задава изображение от страна на клиента като изображение карта
vspace	pixels	Задава бялото пространство от горната и долната част на изображението. Отхвърлен в HTML 4.01. Не се поддържа в HTML5.
width	pixels	Задава ширината на изображението.

3.5.

SVG (*Scalable Vector Graphics*)

XML

-

• *SVG* (*JPEG GIF*), ;

• ;

• ;

• ;

• *SVG* ;

• *SVG* XML .

SVG –

, :

```

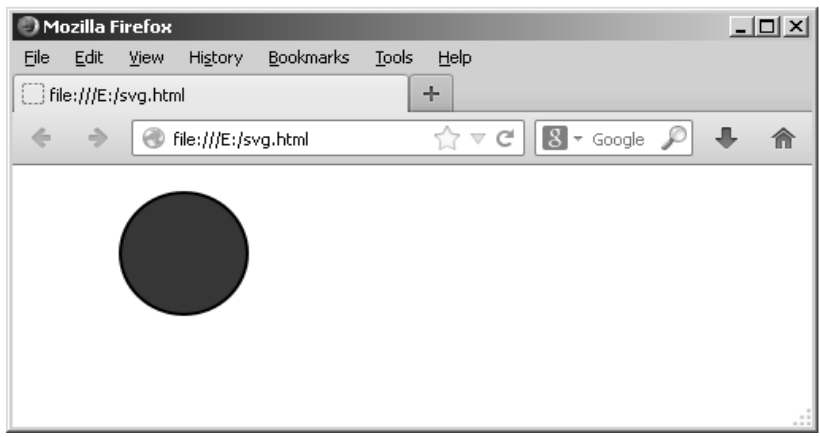
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" version="1.1">
  <circle cx="100" cy="50" r="40" stroke="black" stroke-width="2"
  fill="red" />
</svg>

</body>
</html>

```

	<i>SVG</i>	
		<i>xmlns</i> -
	<i>SVG</i>	<i>SVG</i>
	<i><circle></i>	
	<i>cx</i>	<i>y</i>
	<i>cx</i>	
	<i>(0, 0).</i>	<i>r</i>
	<i>stroke</i>	
	<i>stroke-width</i>	
		<i>2 px.</i> -
	<i>fill</i>	
		<i></svg></i> .
		:



SVG

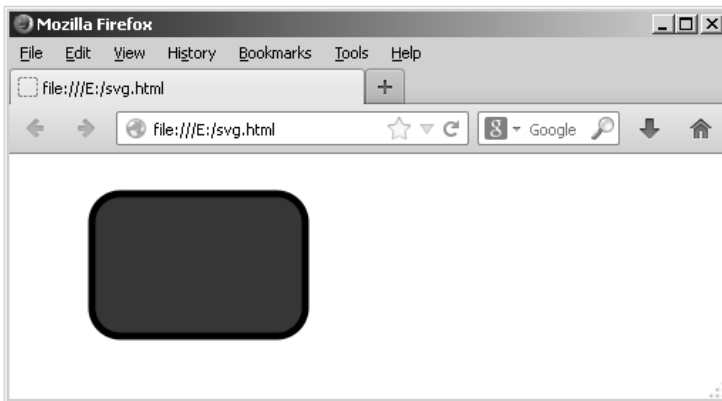
3.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" version="1.1">
  <rect x="50" y="20" rx="20" ry="20" width="150" height="100"
  style="fill:red;stroke:black;stroke-width:5;" />
</svg>

</body>
</html>
```

:



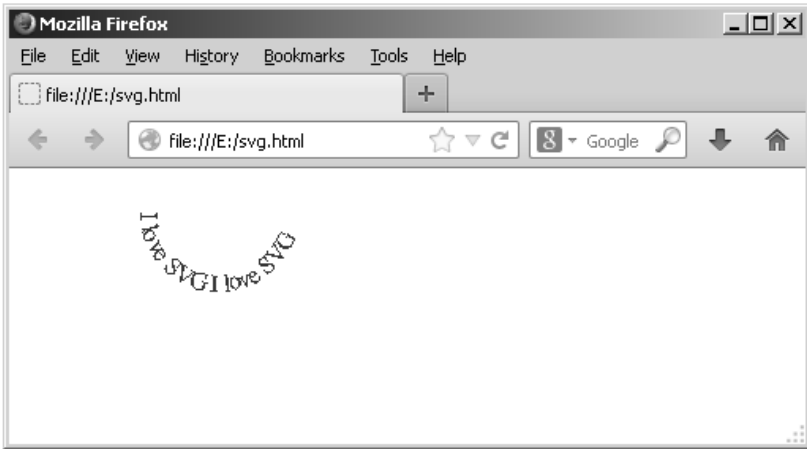
:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<svg      xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"          version="1.1"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink">
  <defs>
    <path id="path1" d="M75,20 a1,1 0 0,0 100,0" />
  </defs>
  <text x="10" y="100" style="fill:red;">
    <textPath xlink:href="#path1">I love SVG I love SVG</textPath>
  </text>
</svg>

</body>
</html>
```

:



stroke-dasharray
 , *stroke-linecap*
 :

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" version="1.1">
  <g fill="none" stroke="black" stroke-width="4">
    <path stroke-dasharray="5,5" d="M5 20 1215 0" />
    <path stroke-dasharray="10,10" d="M5 40 1215 0" />
    <path stroke-dasharray="20,10,5,5,5,10" d="M5 60 1215 0" />
  </g>
</svg>

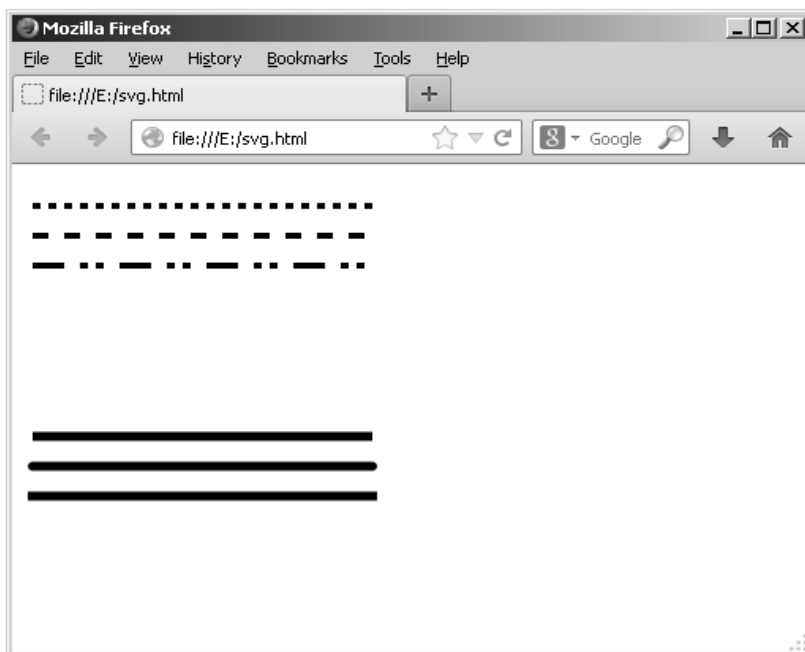
<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" version="1.1">
  <g fill="none" stroke="black" stroke-width="6">
    <path stroke-linecap="butt" d="M5 20 1215 0" />
    <path stroke-linecap="round" d="M5 40 1215 0" />
    <path stroke-linecap="square" d="M5 60 1215 0" />
  </g>
</svg>

</body>
</html>

```

3.

:



4. —

4.1.

HTML 3

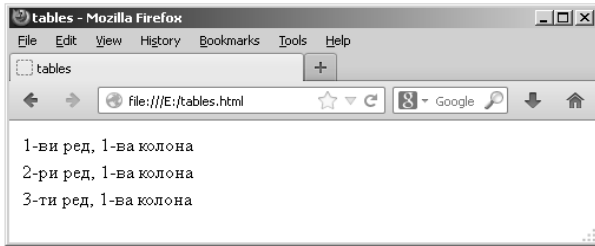
- `<table>` `</table>` ;
- `<tr>` `</tr>` ;
- `<td>` `</td>` .

`<tr>`,

`<td>`. `<td>`

1 :

```
<table>
<tr>
  <td> 1-ви ред, 1-ва колона</td>
</tr>
<tr>
  <td> 2-ри ред, 1-ва колона</td>
</tr>
<tr>
  <td> 3-ти ред, 1-ва колона</td>
</tr>
</table>
```



HTML

<thead> <tbody>

<thead> <tbody>

,)

,

,

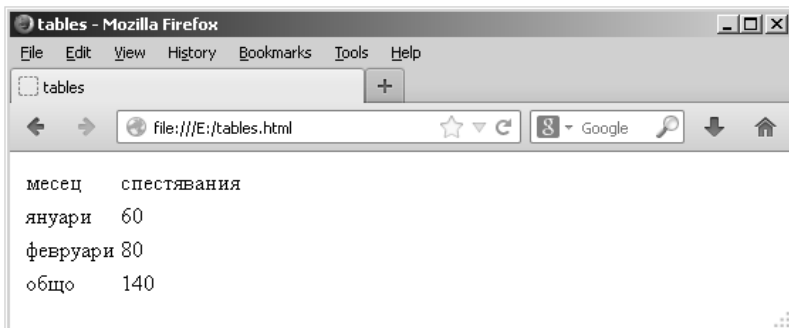
Е , <thead>, <tfoot> <tbody>:

```

<table>
  <thead>
    <tr>
      <td>месец</td>
      <td>спестявания</td>
    </tr>
  </thead>
  <tfoot>
    <tr>
      <td>общо</td>
      <td>140</td>
    </tr>
  </tfoot>
  <tbody>
    <tr>
      <td>януари</td>
      <td>60</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>февруари</td>
      <td>80</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>

```

4. —



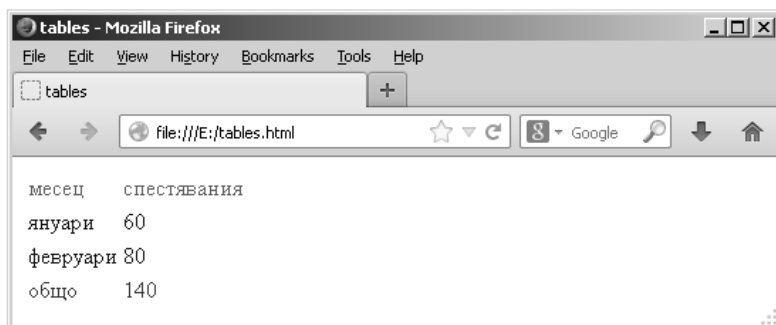
, <thead>, <tbody>, <tfoot>

CSS.

<thead>,

<tbody> <tfoot>:

```
<style type="text/css">
  thead {color:green;}
  tbody {color:blue;}
  tfoot {color:red;}
</style>
```

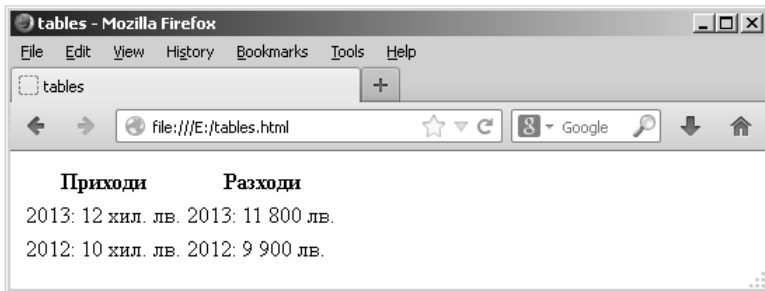


<th> </th>

```

<table>
  <tr>
    <th> Приходи </th>
    <th> Разходи </th>
  </tr>
  <tr>
    <td> 2013: 12 хил. лв.</td>
    <td> 2013: 11 800 лв.</td>
  </tr>
  <tr>
    <td> 2012: 10 хил. лв.</td>
    <td> 2012: 9 900 лв.</td>
  </tr>
</table>

```



summary

```
<table summary="Приходи и разходи на семейство Иванови">
```

border,

border

1 3 :

```

<table border="1">
  <tr>
    <td> 1-ви ред, 1-ва колона </td>
    <td> 1-ви ред, 2-ра колона </td>
    <td> 1-ви ред, 3-та колона </td>
  </tr>
</table>

```


4.

–

,

2

2

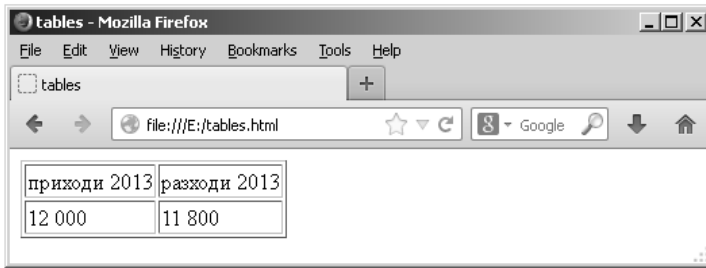
:

```

<table border="1">
  <tr>
    <td> приходи 2013 </td>
    <td> разходи 2013 </td>
  </tr>
  <tr>
    <td> 12 000 </td>
    <td> 11 800 </td>
  </tr>
</table>

```

:



bordercolor

–

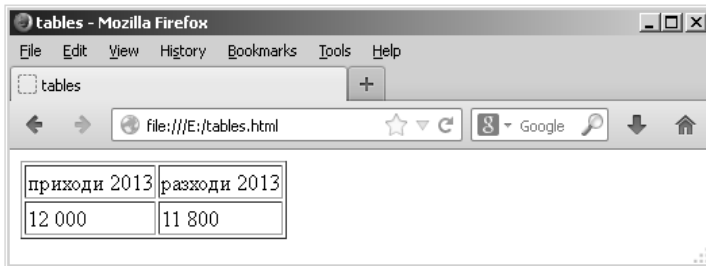
:

```

<table border="1" bordercolor=#FF0066>

```

:



Internet Explorer

:

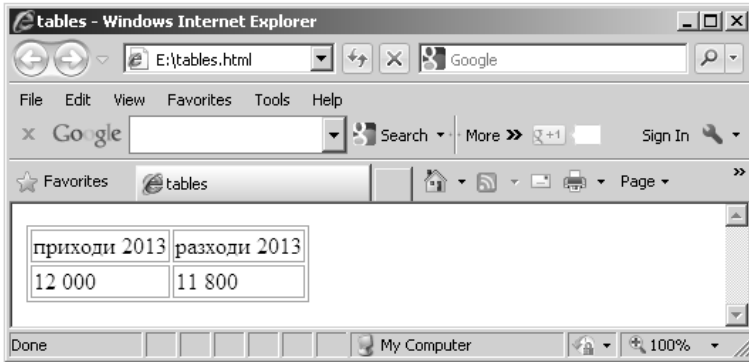
bordercolordark –

,

bordercolorlight –

:

```
<table border="1" bordercolordark="#66CC00" bordercolorlight="#FF9900">
```



HTML 4.01

- above –
- below –
- hside –
- lhs –
- rhs –
- vside –
- box –
- border –
- void –

frame.

```
<p>Таблица с frame="box":</p>  
<table frame="box">  
  <tr>  
    <th>Месец</th>  
    <th>Спестявания</th>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>Януари</td>  
    <td>100</td>
```

```
</tr>
</table>

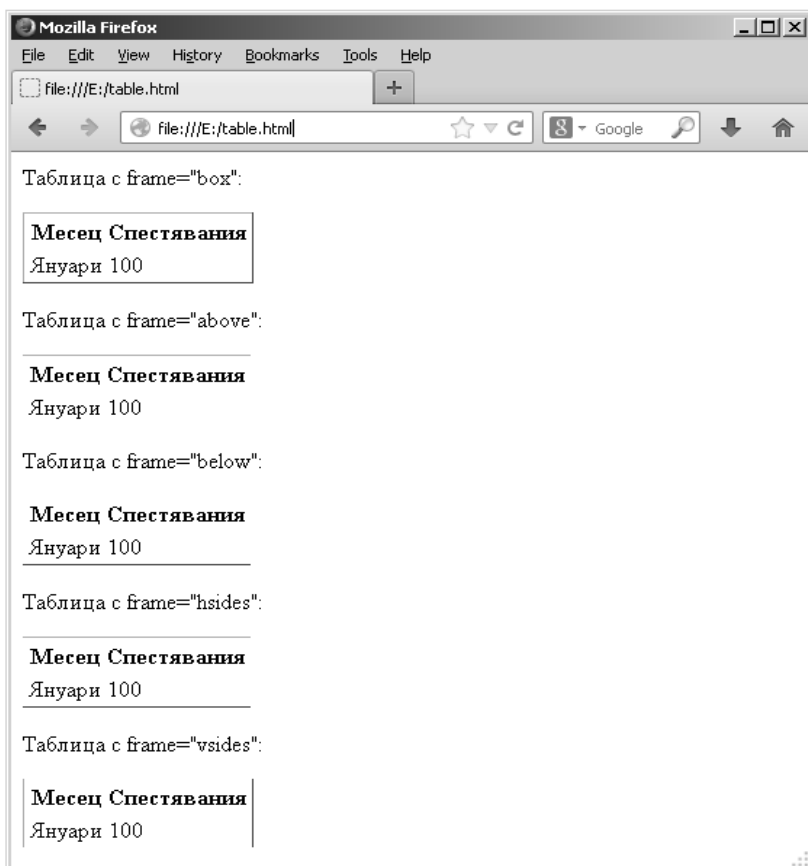
<p>Таблица с frame="above":</p>
<table frame="above">
  <tr>
    <th>Месец</th>
    <th>Спестявания</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Януари</td>
    <td> 100</td>
  </tr>
</table>

<p>Таблица с frame="below":</p>
<table frame="below">
  <tr>
    <th>Месец</th>
    <th>Спестявания</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Януари</td>
    <td> 100</td>
  </tr>
</table>

<p>Таблица с frame="hsides":</p>
<table frame="hsides">
  <tr>
    <th>Месец</th>
    <th>Спестявания</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Януари</td>
    <td> 100</td>
  </tr>
</table>

<p>Таблица с frame="vsides":</p>
<table frame="vsides">
  <tr>
    <th>Месец</th>
    <th>Спестявания</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Януари</td>
    <td> 100</td>
  </tr>
</table>
```

frame



rules

- none – ;
- groups – ;
- rows – ;
- cols – ;
- all – .

```
<p>Таблица с rules="rows":</p>
<table rules="rows">
  <tr>
    <th>Месяц</th>
    <th>Спестявания</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Януари</td>
    <td> 100</td>
  </tr>
</table>
```

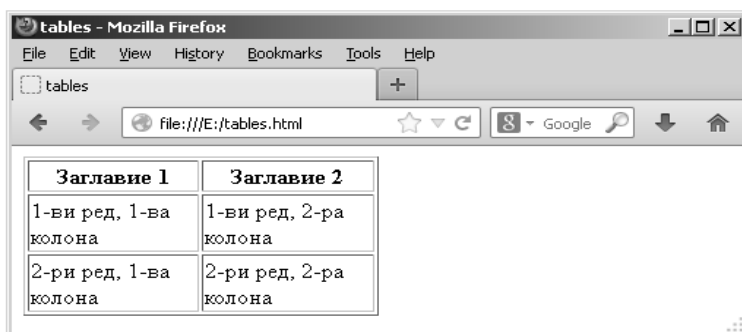
```
<p>Таблица с rules="cols":</p>
<table rules="cols">
  <tr>
    <th>Месяц</th>
    <th>Спестявания</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Януари</td>
    <td> 100</td>
  </tr>
</table>
```

```
<p>Таблица с rules="all":</p>
<table rules="all">
  <tr>
    <th>Месяц</th>
    <th>Спестявания</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Януари</td>
    <td> 100</td>
  </tr>
</table>
```



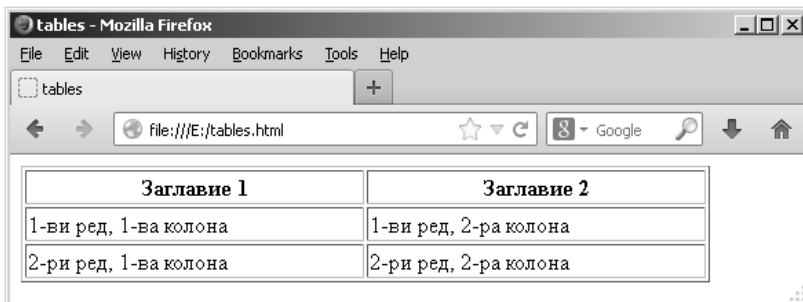
width:

```
<table width=50% border=1>
```



500

```
<table width=500 border=1>
```



align, left, center, right.

```
<table border="1" align="right">
```

```
<tr>
```

```
<td>месец</td>
```

```
<td>спестявания</td>
```

```
</tr>
```

```
<tr>
```

```
<td>януари</td>
```

```
<td>60</td>
```

```
</tr>
```

```
<tr>
```

```
<td>февруари</td>
```

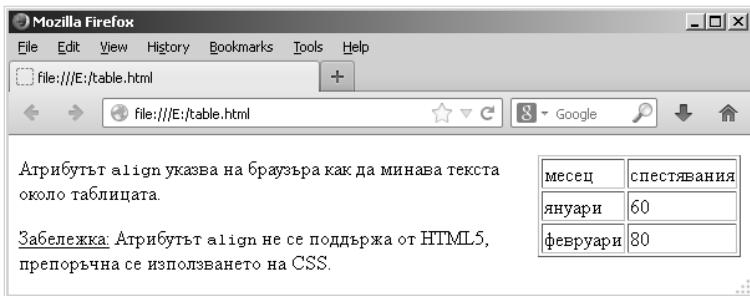
```
<td>80</td>
```

```
</tr>
```

```
</table>
```

<p>Атрибутът <code>align</code> указва на брауъра как да минава текста около таблицата.</p>

<p><u>Забележка:</u> Атрибутът <code>align</code> не се поддържа от HTML5, препоръчна се използването на CSS.</p>



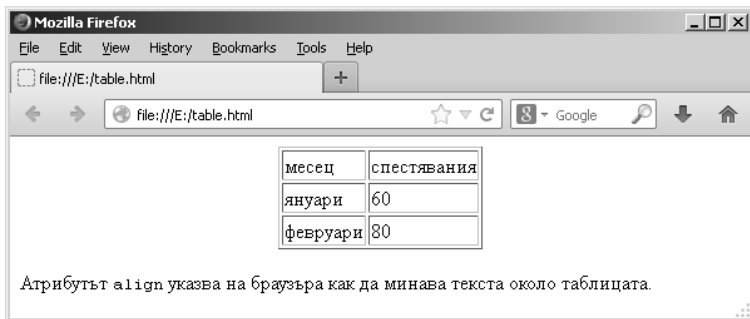
:

```

<table border="1" align="center">
  <tr>
    <td>месец</td>
    <td>спестявания</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>януари</td>
    <td>60</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>февруари</td>
    <td>80</td>
  </tr>
</table>
<p>Атрибутът <code>align</code> указва на брауъра как да минава текста около таблицата.</p>

```

:



align HTML5,
CSS

4.

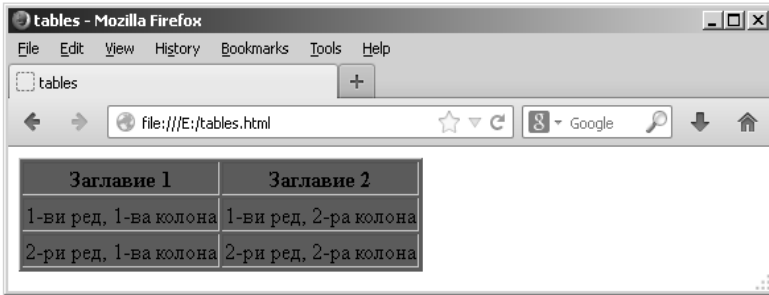
`bgcolor`

16-

RGB

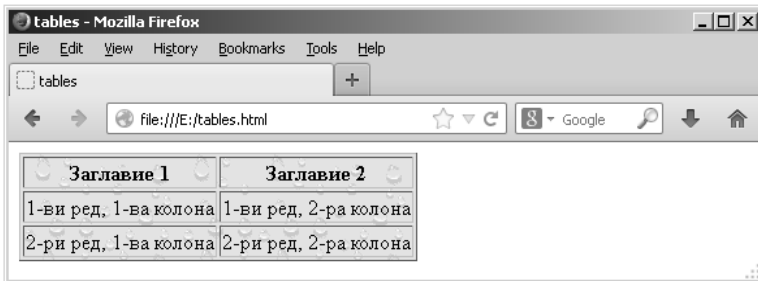
16-

```
<table border="1" bgcolor="#FF3300">
```



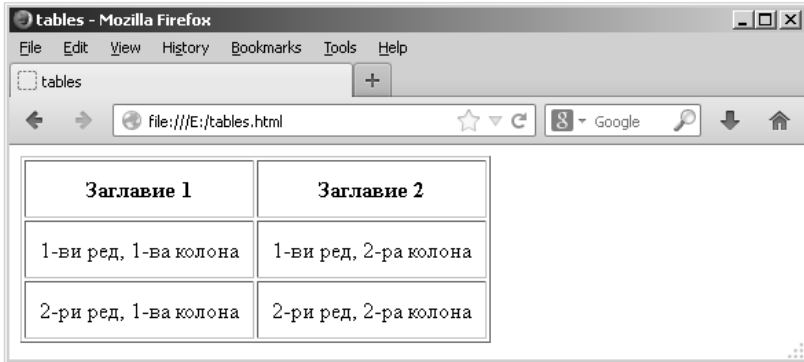
`background:`

```
<table border="1" background="water.gif">
```



`cellpadding.`

```
<table border="1" cellpadding="10">
```

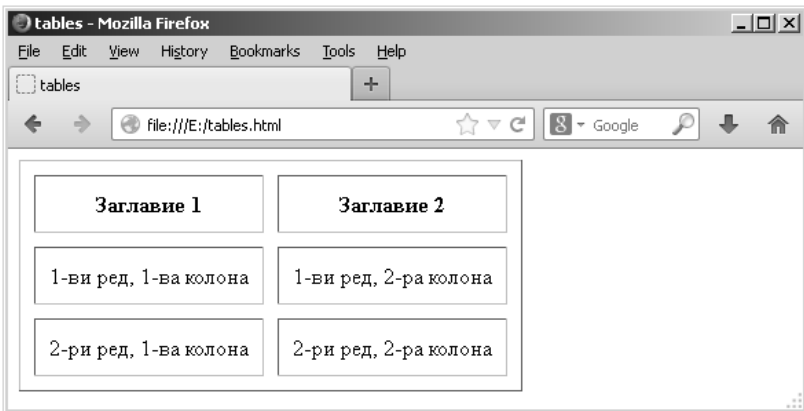


cellspacing.

10

10

```
<table border="1" cellpadding="10" cellspacing="10">
```



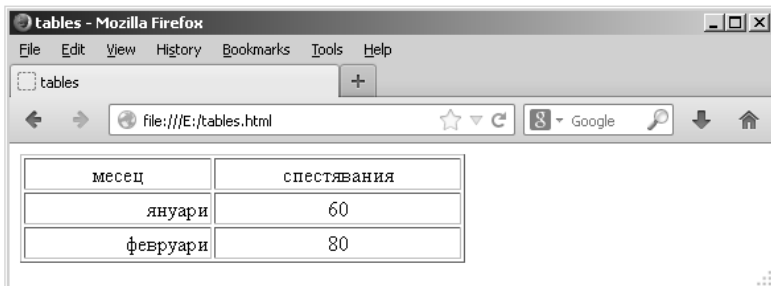
4. —

4.2.

(') ().

- align valign, :
: left (-
) , middle, right, justified char;
- : middle, top, bottom,
based on line.

```
<table width=60% border=1 summary="">
  <tr>
    <td align=center>месец</td>
    <td align=center>спестявания</td>
  </tr>
  <tr>
    <td align="right">януари</td>
    <td align="center">60</td>
  </tr>
  <tr>
    <td align="right">февруари</td>
    <td align="center">80</td>
  </tr>
</table>
```



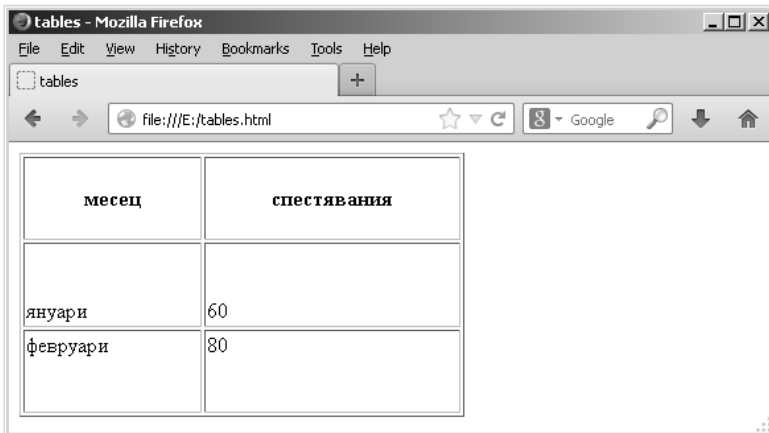
60 %
200 :

```

<table width=60% height=200 border=1 summary="">
  <tr>
    <th>месец</th>
    <th>спестявания</th>
  </tr>
  <tr>
    <td valign=bottom>януари</td>
    <td valign=bottom>60</td>
  </tr>
  <tr>
    <td valign=baseLine>февруари</td>
    <td valign=baseLine>80</td>
  </tr>
</table>

```

:



nowrap

,

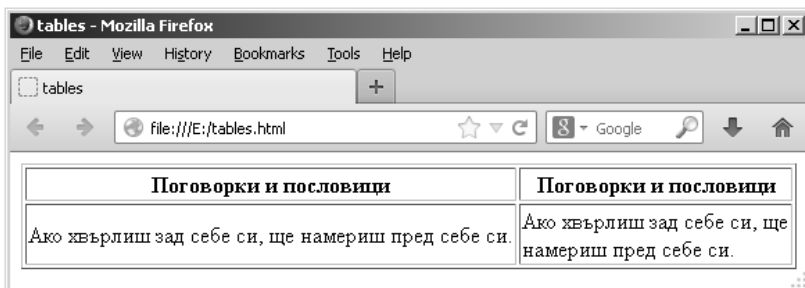
:

```

<table border="1">
  <tr>
    <th>Поговорки и пословици</th>
    <th>Поговорки и пословици</th>
  </tr>
  <tr>
    <td nowrap>Ако хвърлиш зад себе си, ще намериш пред себе си.</td>
    <td>Ако хвърлиш зад себе си, ще намериш пред себе си.</td>
  </tr>
</table>

```

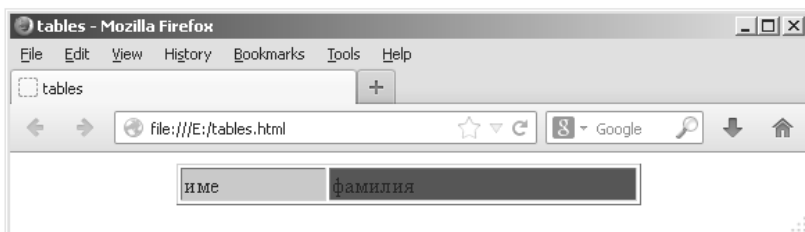
:



:

```
<table align=center border=1 width="60%">
  <tr>
    <td bgcolor="#00FF00">име</td>
    <td bgcolor="#FF0000">фамилия</td>
  </tr>
</table>
```

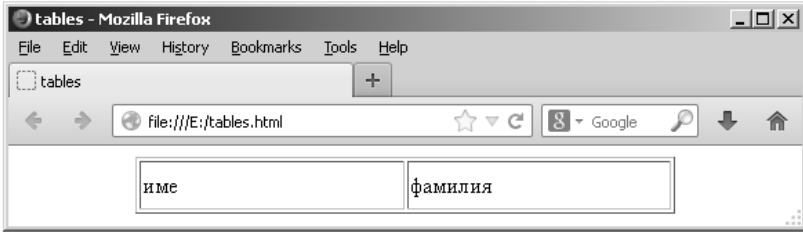
:



width height:

```
<table align=center border=1 width="70%">
  <tr>
    <td width="50%">име</td>
    <td height="35">фамилия</td>
  </tr>
</table>
```

:



T <col>
<colgroup>:

```
<table border="1">
  <colgroup>
    <col span="2" style="background-color:red">
    <col style="background-color:yellow">
  </colgroup>
  <tr>
    <th>ISBN</th>
    <th>Заглавие</th>
    <th>Цена</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>3476896</td>
    <td>учебник по HTML</td>
    <td>53</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>5869207</td>
    <td>учебник по CSS</td>
    <td>49</td>
  </tr>
</table>
```

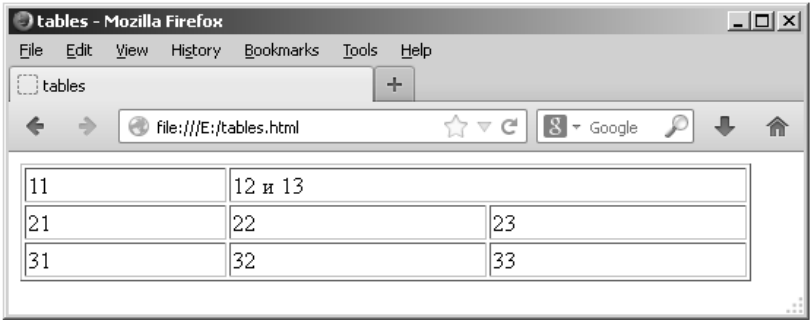


4. -

T <colgroup> . <colgroup> -
, <colgroup> -
, <table>, <caption> <thead>,
<tbody>, <tfoot> <tr>. <col>
,
span , -
colspan -

```
<table width=500 border=1>  
  <tr>  
    <td>11</td>  
    <td colspan=2>12 и 13</td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>21</td>  
    <td>22</td>  
    <td>23</td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>31</td>  
    <td>32</td>  
    <td>33</td>  
  </tr>  
</table>
```

:



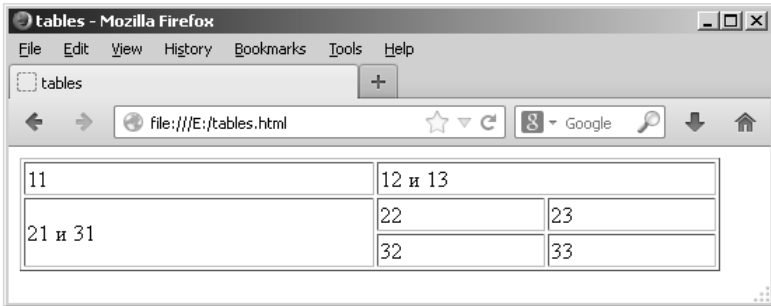
rowspan

```

<table width=500 border=1>
  <tr>
    <td>11</td>
    <td colspan=2>12 и 13</td>
  </tr>
  <tr>
    <td rowspan=2>21 и 31</td>
    <td>22</td>
    <td>23</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>32</td>
    <td>33</td>
  </tr>
</table>

```

:



headers

-

```

<table border="1">
  <tr>
    <th id="name">Име</th>
    <th id="email">Email</th>
    <th id="phone">телефон</th>
    <th id="addr">адрес</th>
  </tr>
  <tr>
    <td headers="name">Даниела</td>
    <td headers="email">mail@mail.com</td>
    <td headers="phone">+3592 XX XX XX</td>
    <td headers="addr">София - 1000, ул. Сердика</td>
  </tr>
</table>

```


4. —

abbr

```
<table border="1">
  <tr>
    <th>Производител</th>
    <th>Модел</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Състезателни коли</td>
    <td abbr="volkswagen">Volkswagen Beetle GRC</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Състезателни коли</td>
    <td abbr="chevrolet">Chevrolet Corvette C7R</td>
  </tr>
</table>
```

table :

Атрибут	Стойност	Описание
align	left, center, right	Указва подравняването на таблицата според околния текст. Не се поддържа от HTML5.
bgcolor	rgb(x,x,x), #xxxxxx, colorname	Определя цвета на фона на таблицата. Не се поддържа от HTML5.
border	1, ""	Указва дали клетките на таблицата трябва да имат рамки или не.
cellpadding	pixels	Определя пространството между стената на клетката и съдържанието на клетката. Не се поддържа от HTML5.
cellspacing	pixels	Определя пространството между клетките. Не се поддържа от HTML5.
frame	void, above, below, hside, lhs, rhs, vside, box, border	Определя кои части на външните рамки трябва да се виждат. Не се поддържа от HTML5.
rules	None, groups, rows, cols, all	Определя кои части на вътрешните рамки трябва да се виждат. Не се поддържа от HTML5.
summary	text	Задава резюме на съдържанието на таблицата. Не се поддържа от HTML5.
width	pixels, %	Задава ширина на таблицата. Не се поддържа от HTML5.

HTML5

border,
CSS.

1.

<td>:

Атрибут	Стойност	Описание
abbr	text	Задава съкратен вариант на съдържанието в клетката. Не се поддържа от HTML5.
align	left, right, center, justify, char	Подравнява съдържанието в клетка. Не се поддържа от HTML5.
bgcolor	rgb(x,x,x), #xxxxxx, colorname	Определя цвета на фона на клетката. Не се поддържа от HTML5.
colspan	number	Задава броя на колоните, които се обединяват в клетка.
headers	header_id	Няма визуален ефект в уеб браузърите, но може да се използва за определяне на заглавия на клетки.
height	pixels, %	Задава височината на клетката. Не се поддържа от HTML5.
nowrap	nowrap	Указва, че съдържанието вътре в клетката не трябва да се пренася. Не се поддържа от HTML5.
rowspan	number	Задава броя редове, които трябва да се обединят в клетка.
valign	top, middle, bottom, baseline	Вертикално подравнява съдържанието в клетката. Не се поддържа от HTML5.
width	pixels, %	Задава ширина на клетката. Не се поддържа от HTML5.

4.3.

3

2

:

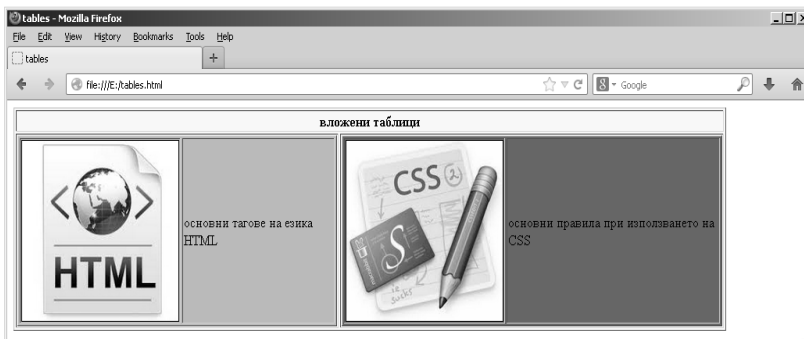
```
<table width=70% border=1 bgcolor=#FFFF99 summary="">
  <tr>
    <th colspan=2>вложени таблици</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>
      <table width=100% border=1 bgcolor=#66CCFF summary="">
        <tr>
          <td></td>
```

```

        <td>основни тагове на езика HTML</td>
      </tr>
    </table>
  </td>
  <td>
    <table width=100% border=1 bgcolor=#FF3399 summary="">
      <tr>
        <td></td>
        <td>основни правила при използването на CSS</td>
      </tr>
    </table>
  </td>
</tr>
</table>

```

:



5. —

5.1.

`</form>` `<form>`
`</form>`.

```
<form>
  элементы на формуляра
</form>
```

```
action method. name <form> name,
action . -
, -
```

- URL —
(action="http://www.example.com/example.htm");
- URL — (-
action="example.htm").

action=" " method="get" method="post".

- get URL.
- post URL ().

accept-charset

ISO-8859-1 ASCII (128 0-9,). ISO-8859-1 (160-255) . ISO-8859-5, Windows-1251 UTF-8

```
<form name="ff1" action="demo_form.asp" method="get" accept-charset="ISO-8859-1">
.....
</form>
```

Елемент	Описание
<input>	Определя елемент на формуляра
<textarea>	Определя многоредово текстово поле
<label>	Определя етикет на <input> елемент
<fieldset>	Групира свързани елементи във формуляр
<legend>	Определя заглавие за <fieldset> елемент
<select>	Определя падащо списъчно меню
<optgroup>	Определя група от свързани елементи от падащото списъчно меню
<option>	Определя елемент от списъчно падащо меню
<button>	Определя бутон за кликане
<datalist> (new)	Задава списък с предварително дефинирани опции за input елемент
<output> (new)	Определя резултат от изчислението

5.2. E <input>

<input>, type - name,

<input>

<input>

text field, checkbox, password, radio button submit button.

type <input>, -

• button - name="..." value="...";

• checkbox - value;

• image - ;

• file - ;

• hidden - name, - value;

• password - ;

• radio - name. T . M

• reset - value, reset;

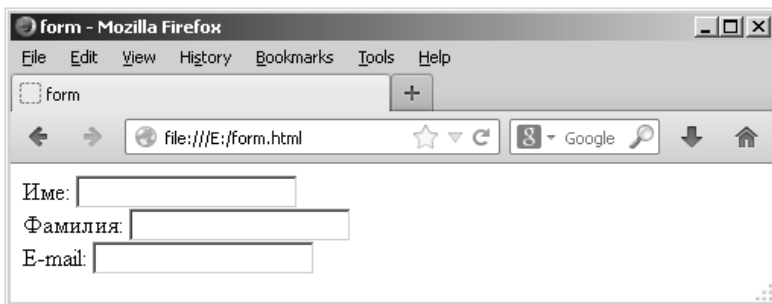
• submit - value, submit;

• text - input.

```

<form>
  Име: <input type="text" name="name"> <br>
  Фамилия: <input type="text" name="family"> <br>
  E-mail: <input type="text" name="mail">
</form>

```



```

size (      size="30")      input.      20
      ,
      maxlenht
      ,
      maxlenht="30"
      ,
      30.

```

```

<form action="">
Лична информация:<br>
Име:
<input type="text" size="36" maxlength="30"><br>
Фамилия:
<input type="text" size="30"><br>
E-mail:
<input type="text" size="35">
</form>

```

HTML

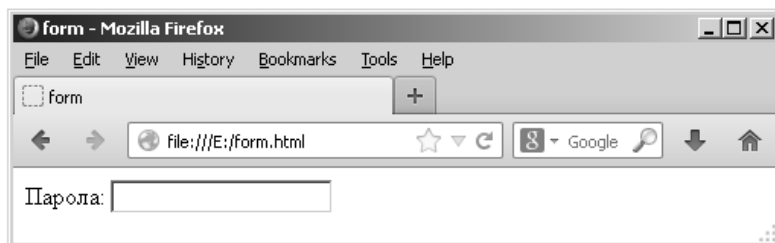
— ()

password,

type:

```
<form>
  Парола: <input type="password" name="pwd">
</form>
```

:



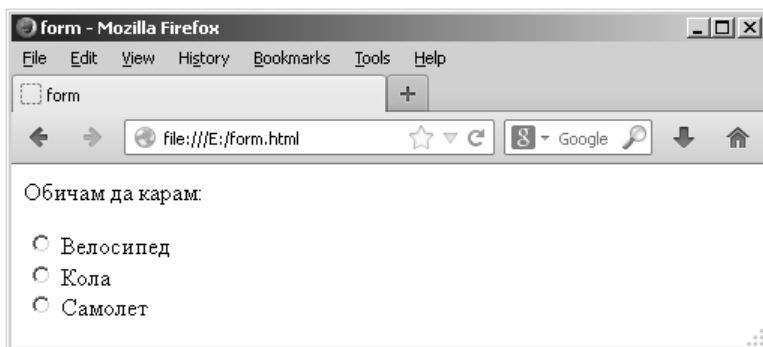
input

radio

type:

```
<p> Обичам да карам: </p>
<form>
<input type="radio" name="vehicle" value="bike"> Велосипед <br>
<input type="radio" name="vehicle" value="car"> Кола <br>
<input type="radio" name="vehicle" value="airplane"> Самолет
</form>
```

:

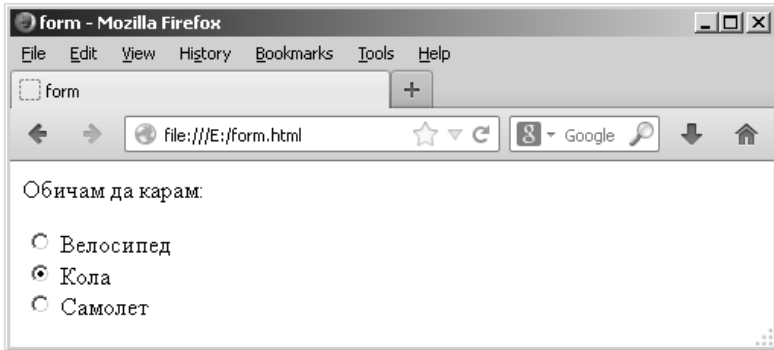


name

value.

checked input.

```
<form>
<input type="radio" name="vehicle" value="bike"> Велосипед <br>
<input type="radio" name="vehicle" value="car" checked> Кола <br>
<input type="radio" name="vehicle" value="airplane"> Самолет
</form>
```



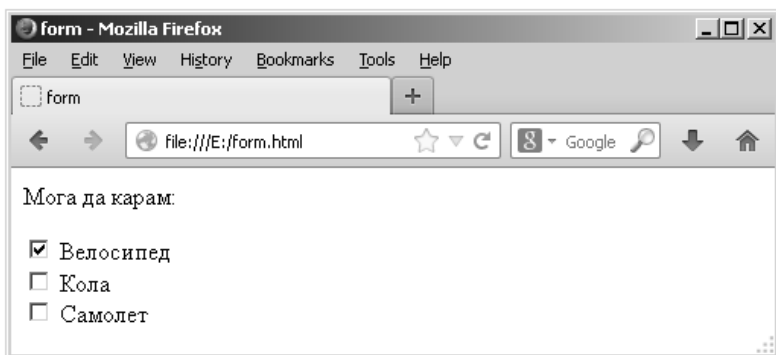
checkbox

```
<p> Обичам да карам: </p>
<form>
<input type="checkbox" name="vehicle" value="bike"> Велосипед <br>
<input type="checkbox" name="vehicle" value="car"> Кола <br>
<input type="checkbox" name="vehicle" value="airplane"> Самолет
</form>
```



name
,
,
,
value
value
checked,

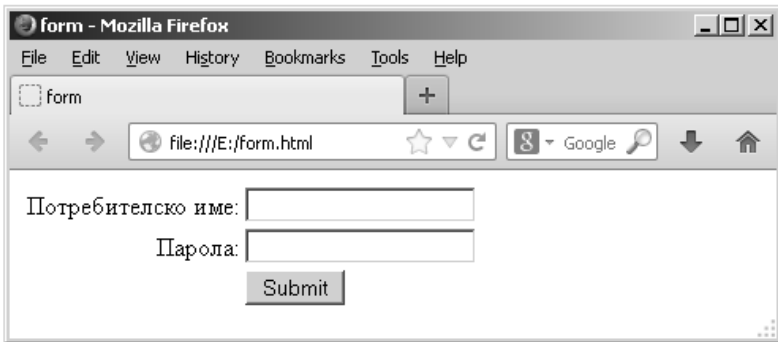
```
<p> Мога да карам: </p>
<form>
<input type="checkbox" name="vehicle" value="bike" checked="yes"> Ве-
лосипед <br>
<input type="checkbox" name="vehicle" value="car"> Кола <br>
<input type="checkbox" name="vehicle" value="airplane"> Самолет
</form>
```



submit

action

```
<form name="input" action="html_form_action.asp" method="get">
<table summary="" border="0">
  <tr>
    <td align="right">Потребителско име:</td>
    <td><input type="text" name="user"></td>
  </tr>
  <tr>
    <td align="right">Парола: </td>
    <td><input type="password" name="pwd"></td>
  </tr>
  <tr>
    <td align="right"></td>
    <td><input type="submit" value="Submit"></td>
  </tr>
</table>
</form>
```



reset

```
<input type ="reset" value ="reset message">
```

value ="reset message" e

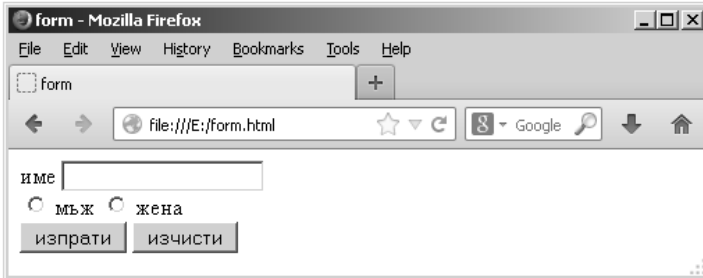
reset:

```

<form>
име <input type="text" name="Text1" size="20"><br>
<input type="radio" name="sex" value="bike"> мъж
<input type="radio" name="sex" value="car"> жена <br>
<input type="submit" value="изпрати" name="Button1">
<input type="reset" value="изчисти" name="Button2">
</form>

```

:



-

,

submit reset

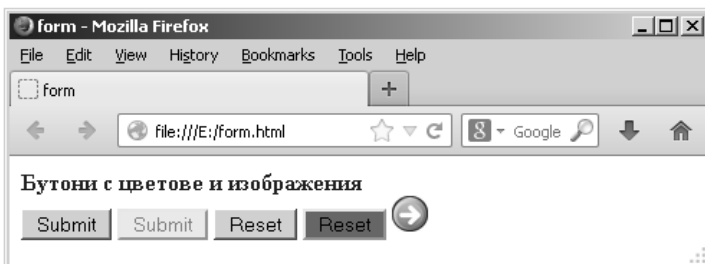
:

```

<form>
<h3 style="color: #990000"> Бутони с цветове и изображения</h3>
<input type="submit" value="Submit" name="B1">
<input type="submit" value="Submit" name="B1a" style="color: #FF6600;
background: #CCFF66">
<input type="reset" value="Reset" name="B2">
<input type="reset" value="Reset" name="B2a" style="background:
#FF3399">
<input type="image" src="go.gif" alt="Submit" width="25" height="25">
</form>

```

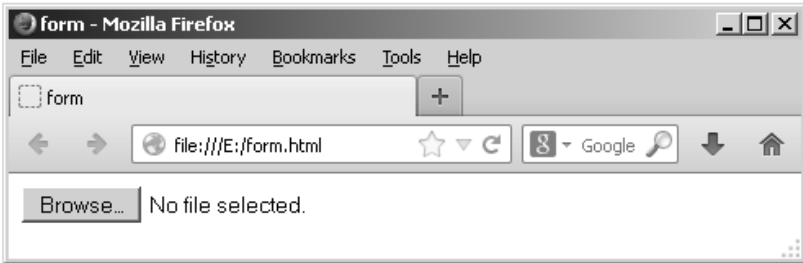
:



Window explorer

Browse,

```
<form name="myWebForm" action="mailto:youremail@email.com"
method="post">
  <input type="file" name="uploadField" />
</form>
```



. HTML

MAX_FILE_SIZE

name

MAX_FILE_SIZE,

value

```
<form name="myWebForm" action="mailto:youremail@email.com"
method="post">
  <input type="hidden" name="MAX_FILE_SIZE" value="500" />
  <input type="file" name="uploadField" />
</form>
```

input:

Атрибут	Стойност	Описание
accept	audio/*, video/*, image/*, <i>MIME_type</i>	Определя типовете файлове, които сървърът приема (само за <code>type="file"</code>)
align	Left, right, top, middle, bottom	Указва подравняването на изображението (само за <code>type="image"</code>). Не се поддържа в HTML5.
alt	<i>text</i>	Задава алтернативен текст на изображението (само за <code>type="image"</code>)
autocomplete (new)	on, off	Указва дали <code><input></code> елемент трябва да има функция за автоматично довършване
autofocus (new)	autofocus	Указва дали <code><input></code> елемент трябва автоматично да вземе фокуса, след като се зареди страницата
checked	checked	Указва, че <code><input></code> елемент трябва да бъде предварително избран, когато страница се зареди (за <code>type="checkbox"</code> или <code>type="radio"</code>)
disabled	disabled	Указва, че <code><input></code> елемент трябва да бъде забранен
form (new)	<i>form_id</i>	Задава един или повече формуляри за принадлежност на елемента <code><input></code>
formaction (new)	<i>URL</i>	Указва URL адреса на файла, който ще обработва формата, когато се изпраща (<code>type="submit"</code> и <code>type="image"</code>)
formenctype (new)	application/x-www-form-urlencoded, multipart/form-data, text/plain	Уточнява как данните от формуляра трябва да бъдат кодирани, когато се изпратят на сървър (за <code>type="submit"</code> и <code>type="image"</code>)
formmethod (new)	get, post	Определя метод (HTTP) за изпращане на данни към URL (за <code>type="submit"</code> и <code>type="image"</code>)
formnovalidate (new)	formnovalidate	Определя, че елементът на формуляра не трябва да бъде валидиран, когато се изпраща
formtarget (new)	<i>_blank, _self, _parent, _top, frameName</i>	Указва къде да се покаже информацията, която се получава след подаване на формуляра (за <code>type="submit"</code> и <code>type="image"</code>)

Атрибут	Стойност	Описание
height (new)	<i>pixels</i>	Задава височина на <input> елемент (само за type="image")
list (new)	<i>datalist_id</i>	Отнася се за елемент <datalist>, който съдържа предварително дефинирани опции за <input> елемент
max (new)	<i>number, date</i>	Указва максималната стойност за един елемент <input>
maxlength	<i>number</i>	Определя максималния брой знаци, разрешени в <input> елемент
min (new)	<i>number, date</i>	Указва минималната стойност за <input> елемент
multiple (new)	<i>multiple</i>	Показва, че потребителят може да въведе повече от една стойност в <input> елемент
name	<i>text</i>	Задава името на <input> елемент
pattern (new)	<i>regex</i>	Задава регулярен израз, за който се проверява даден <input> елемент
placeholder (new)	<i>text</i>	Задава кратък запис, който описва очакваната стойност на <input> елемент
readonly	<i>readonly</i>	Указва, че полето е само за четене
required (new)	<i>required</i>	Указва, че полето трябва да бъде попълнено преди изпращането на формуляра
size	<i>number</i>	Задава ширина, в брой символи на <input> елемент
src	<i>URL</i>	Задава URL на изображение, използвано като бутон <i>Submit</i> (само за type="image")
step (new)	<i>number</i>	Определя допустимия брой интервали на поле за въвеждане
type	<i>button, checkbox, color, date, datetime, datetime-local, email, file, hidden, image, month, number, password, radio, range, reset, search, submit, tel, text, time, url, week</i>	Определя типа на <input> елемент
value	<i>text</i>	Определя стойността на даден <input> елемент

5.

–

...

5.3. <textarea>

<textarea>

<textarea> </textarea>

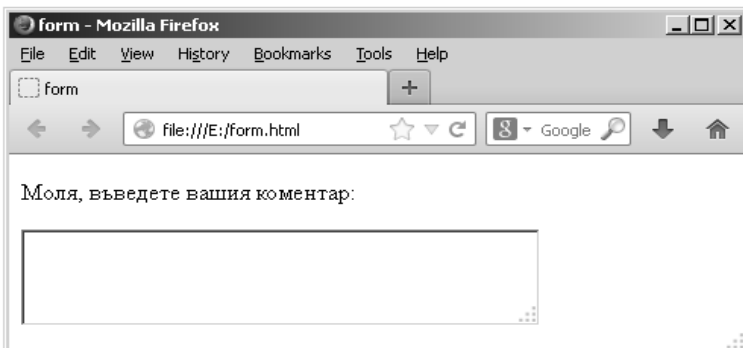
cols,

name

:

rows,

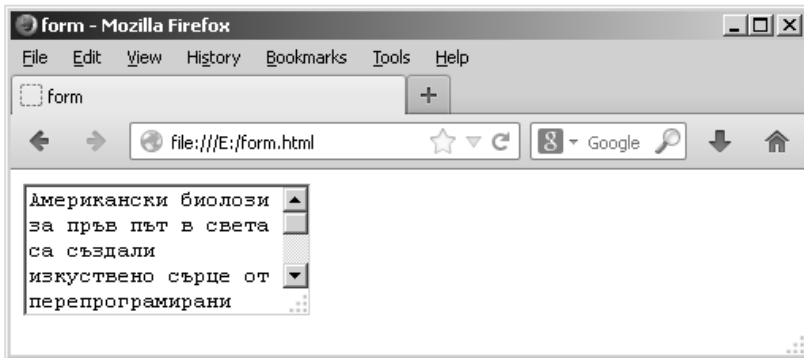
```
<form>
  <p>Моля, въведете вашия коментар:</p>
  <textarea name="coment" rows="5" cols="40"> </textarea>
</form>
```



5

40

```
<form>
  <textarea rows="4" cols="20" name="usrtxt" wrap="hard">
    Американски биолози за пръв път в света са създали изкуствено сърце от
    препрограмирани стволони клетки на човек, събщи сп. Nature
    Communications.
  </textarea>
</form>
```



textarea:

Атрибут	Стойност	Описание
autofocus (new)	autofocus	Определя, че текстовото поле трябва да вземе фокуса, когато страницата се зареди
cols	number	Задава видимата ширина на текстовото поле в брой символи
disabled	disabled	Указва, че текстовото поле трябва да бъде забранено
form (new)	form_id	Задава един или повече формуляри, към които текстовото поле принадлежи
maxlength (new)	number	Определя максималния брой на знаците в текстовото поле
name	text	Задава име на текстовото поле
placeholder (new)	text	Задава кратък запис, който описва очакваната стойност на текстовото поле
readonly	readonly	Указва, че текстовото поле е само за четене
required (new)	required	Уточнява, че текстовото поле трябва да бъде попълнено
rows	number	Задава височината на текстовото поле в брой редове
wrap (new)	hard, soft	Определя как текста в текстовото поле да бъде предаван, когато се изпраща

5.4. <select> <option>

<select>,
<option>.

<select>:

Атрибут	Стойност	Описание
autofocus (new)	autofocus	Указва, че списъкът от падащото меню трябва автоматично да вземе фокуса, при зареждане на страницата
disabled	disabled	Указва, че списъкът от падащото меню трябва да бъде забранен
form (new)	form_id	Определя принадлежност на полето към един или повече формуляри
multiple	multiple	Указва, че повече от една опция може да бъде избрана наведнъж
name	name	Определя име на списъка от падащото меню
required (new)	required	Указва, че потребителят трябва да избере стойност, преди да изпрати формуляра
size	number	Определя броя на видимите опции в списък с падащото меню

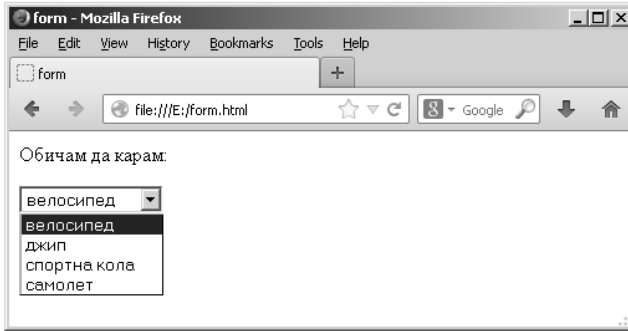
<option>:

Атрибут	Стойност	Описание
disabled	disabled	Забранява дадения елемент
label	text	Дефинира заглавие на елемента, което предефинира текста след тага (който, ако не се постави този атрибут, служи за заглавие)
selected	selected	Маркира дадения елемент
value	text	Дефинира стойността на елемента, която да се изпрати на сървъра при изпращане на формата

select option:

```
<p> Обичам да карам: </p>
<form>
  <select name="vehicle">
    <option value="bike">велосипед</option>
    <option value="Jeep">джип</option>
    <option value="sport_car">спортна кола</option>
    <option value="airplane">самолет</option>
  </select>
</form>
```

:



Shift Ctrl
 <optgroup>

optgroup disabled label.

label

```

<select>
  <optgroup label="French Cars">
    <option value="citroen">Citroen</option>
    <option value="renault">Renault</option>
  </optgroup>
  <optgroup label="Italian Cars">
    <option value="ferrari">Ferrari</option>
    <option value="lamborghini ">Lamborghini </option>
  </optgroup>
</select>

```



disabled

```
<select>
  <optgroup label="French Cars">
    <option value="citroen">Citroen</option>
    <option value="renault">Renault</option>
  </optgroup>

  <optgroup label="Italian Cars" disabled>
    <option value="ferrari">Ferrari</option>
    <option value="lamborghini">Lamborghini</option>
  </optgroup>
</select>
```

:



```
<fieldset>
```

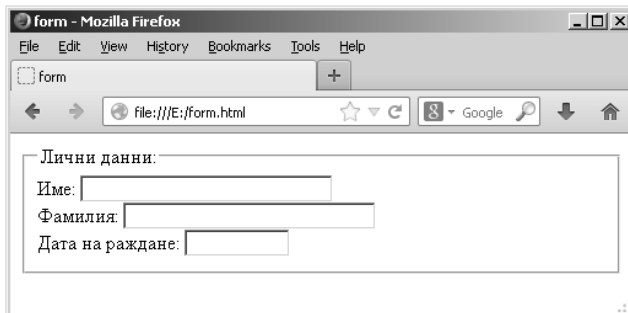
```
</fieldset>
```

```
<legend>
```

```
</fieldset>
```

:

```
<form>
  <fieldset>
    <legend>Лични данни:</legend>
    Име: <input type="text" size="30"> <br>
    Фамилия: <input type="text" size="30"> <br>
    Дата на раждане: <input type="text" size="10">
  </fieldset>
</form>
```



```

<h3>Изпращане на e-mail до someone@example.com:</h3>
<form action="MAILTO:someone@example.com" method="post"
  enctype="text/plain">
Име: <input type="text" name="name" value="your name"><br>
E-mail: <input type="text" name="mail" value="your email"><br>
Коментар: <input type="text" name="comment" value="your comment"
  size="50"><br><br>
  <input type="submit" value="Send">
  <input type="reset" value="Reset">
</form>

```



6.

HTML5. HTML XHTML

HTML

4.01 HTML5.
HTML HTML.

6.1.

2

“

.T ,
:

, <iframe>

```
<iframe src="URL"> </ iframe>
```

src

<iframe>

URL

align

top, middle bottom.

left right

align.

center

```

<iframe src="iframe_txt.html" name="iframe_a" width="35%" height="75%"
align="right"></iframe>
<p><a href="http://www.w3schools.com/html/html_iframe.asp"
target="iframe_a">отваряне на сайта w3schools във вградена рамка с име
"iframe_a"</a></p>
<p><b>Note:</b> Because the target of the link matches the name of the
iframe, the link will open in the iframe.</p>

```



iframe:

Атрибут	Стойност	Описание
align	left, right, top, middle, bottom	Указва подравняването на <iframe> спрямо околните елементи. Отхвърлена в HTML 4.01. Не се поддържа в HTML5.
frameborder	1, 0	Задава дали да се покаже на границата около <iframe>. Не се поддържа в HTML5.
height	pixels	Задава височината на <iframe>
longdesc	URL	Задава страница, която съдържа описание на съдържанието на <iframe>. Не се поддържа в HTML5.
marginheight	pixels	Задава горната и долната граница на съдържанието на <iframe>. Не се поддържа в HTML5.
marginwidth	pixels	Задава лявото и дясното поле от съдържанието на <iframe>. Не се поддържа в HTML5.

Атрибут	Стойност	Описание
name	text	Задава име на <iframe>
sandbox (new)	"" , allow-forms, allow-same-origin, allow-scripts, allow-top-navigation	Позволява набор от допълнителни ограничения за съдържанието в <iframe>
scrolling	yes, no, auto	Определя дали да се показват плъзгачите в <iframe>. Не се поддържа в HTML5.
seamless (new)	seamless	Указва, че <iframe> трябва да изглежда така, като ли че е част от документа
src	URL	Определя адреса на документа, който трябва да се вгради в <iframe>
srcdoc (new)	HTML_code	Определя HTML съдържанието на страницата, което да се покаже в <iframe>
width	pixels	Задава ширината на <iframe>

<iframe>

1.

6.2.

```
<a href="music.mp3"> изтегляне песен </a>
```

(Plug-ins).

HTML

Таг	Описание
<embed>	Определя вграден обект
<object>	Определя вграден обект
<param>	Дефинира параметър за даден обект
<audio> (new)	Дефинира звуково съдържание
<video> (new)	Дефинира видео или филм
<source> (new)	Дефинира множество медийни ресурси за мултимедийните елементи <video> и <audio>
<track> (new)	Определя текстов списък за елементите <video> и <audio>

<object> HTML

Adobe

Flash Player QuickTime.

<object> <embed>.

embed:

атрибут	стойност	описание
height (new)	<i>pixels</i>	Задава височината на вграденото съдържание
src (new)	<i>URL</i>	Определя адреса на външния файл за вграждане
type (new)	<i>MIME_type</i>	Указва MIME типа на вграденото съдържание
width (new)	<i>pixels</i>	Задава ширината на вграденото съдържание

<embed>

object:

атрибут	стойност	описание
align	top, bottom, middle, left, right	Указва подравняването на елемента <object> според околните елементи. Отхвърлена в HTML 4.01. Не се поддържа в HTML5.
archive	<i>URL</i>	Разделени с интервал списъци на URL към архивите. Архивите съдържат ресурси, свързани с обекта. Не се поддържа в HTML5.
border	<i>pixels</i>	Задава дебелина на линията около <object>. Отхвърлена в HTML 4.01. Не се поддържа в HTML5.
classid	<i>class_ID</i>	Определя стойността на class ID, както е зададена в системния регистър на Windows или URL. Не се поддържа в HTML5.
codebase	<i>URL</i>	Определя къде да се намери кодът за обекта. Не се поддържа в HTML5.
codetype	<i>MIME_type</i>	Определя вида медия на кода, посочен от Classid атрибута. Не се поддържа в HTML5.

атрибут	стойност	описание
data	URL	Указва URL адреса на ресурса, който да бъде използван от обекта.
declare	declare	Определя, че обектът трябва да бъде само деклариран, не създаден или инсталиран, докато това не е необходимо. Не се поддържа в HTML5.
form (new)	form_id	Определя един или повече формуляри, към които обектът принадлежи
height	pixels	Задава височината на обекта
hspace	pixels	Задава празното поле от ляво и дясно на обекта. Отхвърлена в HTML 4.01. Не се поддържа в HTML5.
name	name	Задава име за обекта
standby	text	Определя текста, който да се покаже, докато обектът се зарежда. Не се поддържа в HTML5.
type	MIME_type	Указва типа MIME на данните, посочени в атрибута.
usemap	#mapname	Указва името на страна на клиента на изображението карта, която да бъде използвана с обекта
vspace	pixels	Задава празно пространство отгоре и отдолу на даден обект. Отхвърлена в HTML 4.01. Не се поддържа в HTML5.
width	pixels	Задава ширината на обекта

<object>

(-

7).

HTML

:

Формат	Файл	Описание
AVI	.avi	AVI (<i>Audio Video Interleave</i>) е разработен от Microsoft. AVI се поддържа от всички компютри, работещи под Windows, както и от популярните уеб браузъри. Не винаги е възможно да се възпроизведе на компютри с различни от Windows операционни системи.
WMV	.wmv	WMV (<i>Windows Media Video</i>) е разработен от Microsoft. WMV е общ формат в Интернет, но това не може да се възпроизведе на различни от Windows операционни системи, без допълнително инсталирани компоненти. Някои по-нови версии на WMV не могат да се възпроизведат на операционни системи, различни от Windows, тъй като няма съвместим плейър.
MPEG	.mpg .mpeg	MPEG (<i>Moving Pictures Expert Group</i>) е най-популярният формат в Интернет. Той се поддържа от различни платформи и от всички основни браузъри.
QuickTime	.mov	QuickTime е разработен от Apple. QuickTime е общ формат в Интернет, но QuickTime филми не могат да бъдат възпроизведени на компютър под Windows без допълнително инсталирани компоненти.

Формат	Файл	Описание
RealVideo	.rm .ram	RealVideo е разработен от Real Media. RealVideo позволява стрийминг на видео (онлайн видео, Internet TV) с ниски честотни ленти и намалено качеството на видеото.
Flash	.swf .flv	Flash е разработен от Macromedia. Flash изисква допълнителен компонент за възпроизвеждане.
MP4	.mp4	Mpeg-4 (MP4) е новият формат за Интернет. YouTube препоръчва използването на MP4. YouTube приема множество формати, а след това ги превръща в .flv или .mp4 за разпространение.

HTML

Формат	Файл	Описание
MIDI	.mid .midi	MIDI (<i>Musical Instrument Digital Interface</i>) е формат за електронни музикални устройства, като синтезатори и PC звукови карти. MIDI файловете не съдържат звук, а цифрови музикални инструкции (ноти), които могат да бъдат възпроизвеждани от електроника (като звукова карта на компютър). Тъй като MIDI файловете съдържат само инструкции, те са изключително малки по размер. Например, файл с размер от 23К, може да се възпроизвежда почти пет минути. MIDI се поддържа от много софтуерни системи/платформи. Форматът MIDI се поддържа и от всички популярни Интернет браузъри.
MP3	.mp3	MP3 файловете са действително звуковата част от MPEG файлове. MPEG първоначално е бил разработен за видео от Moving Pictures Experts Group. MP3 е най-популярният формат за музика. Системата за кодиране съчетава добра компресия (малки файлове) с високо качество.
RealAudio	.rm .ram	RealAudio е разработен Real Media. Този формат позволява стрийминг на аудио (онлайн музика, Интернет радио) с ниски честотни ленти и намалено качество на звука.
WAV	.wav	WAVE (по-известен като WAV) е разработен от IBM и Microsoft. Форматът WAV е съвместим с Windows, Macintosh и Linux операционни системи.
WMA	.wma	WMA (<i>Windows Media Audio</i>) може да се сравнява по качество с MP3 и е съвместим с повечето плейъри, с изключение на IPOD. WMA файлове могат да бъдат предоставени като непрекъснат поток от данни, което го прави практичен в предоставянето на Интернет радио или музика.

QuickTime

```
<object width="420" height="360"
classid="clsid:02BF25D5-8C17-4B23-BC80-D3488ABDDC6B"
codebase="http://www.apple.com/qtactivex/qtplugin.cab">
  <param name="src" value="liar.wav">
  <param name="controller" value="true">
</object>
```

6.

```

classid
,
,
URL
"classid:object-id",
("clsid:02BF25D5-8C17-4B23-BC80-D3488ABDDC6B").
codebase URL , classid
URL,
"codebase= http://www.apple.com/
qtactivex/qtplugin.cab"

```

QuickTime

```

<object width="420" height="360"
classid="clsid:02BF25D5-8C17-4B23-BC80-D3488ABDDC6B"
codebase="http://www.apple.com/qtactivex/qtplugin.cab">
  <param name="src" value="movie.mp4">
  <param name="controller" value="true">
</object>

```

SWF (Shockwave Flash Small Web File)
 Adobe Flash

```

<object width="400" height="40"
classid="clsid:d27c6b6e-ae6d-11cf-96b8-444553540000"
codebase="http://fpdownload.macromedia.com/
pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=8,0,0,0">
  <param name="SRC" value="bookmark.swf">
  <embed src="bookmark.swf" width="400" height="40">
  </embed>
</object>

```

Windows Media

```

<object width="100%" height="100%"
type="video/x-ms-asf" url="3d.wmv" data="3d.wmv"
classid="CLSID:6BF52A52-394A-11d3-B153-00C04F79FAA6">
  <param name="url" value="3d.wmv">
  <param name="filename" value="3d.wmv">
  <param name="autostart" value="1">
  <param name="uiMode" value="full">
  <param name="autosize" value="1">
  <param name="playcount" value="1">

```

```
<embed type="application/x-mplayer2" src="3d.wmv" width="100%"
height="100%" autostart="true" showcontrols="true"
pluginspage="http://www.microsoft.com/Windows/MediaPlayer/">
</embed>
</object>
```

HTML

HTML5

<audio> <video> HTML5

```
<audio controls>
  <source src="horse.mp3" type="audio/mpeg">
  <source src="horse.ogg" type="audio/ogg">
Your browser does not support this audio format.
</audio>
```

```
<video width="320" height="240" controls>
  <source src="movie.mp4" type="video/mp4">
  <source src="movie.ogg" type="video/ogg">
  <source src="movie.webm" type="video/webm">
Your browser does not support the video tag.
</video>
```

HTML5 + <video>

<embed>

```
<video width="320" height="240" controls>
  <source src="movie.mp4" type="video/mp4">
  <source src="movie.ogg" type="video/ogg">
  <source src="movie.webm" type="video/webm">
  <object data="movie.mp4" width="320" height="240">
```

```

        <embed src="movie.swf" width="320" height="240">
        </embed>
    </object>
</video>

```

audio:

Атрибут	Стойност	Описание
autoplay (new)	autoplay	Указва, че звукът ще започне веднага след като се зареди
controls (new)	controls	Указва, че аудио контролите се визуализират (Play/Pause бутони и т.н.)
loop (new)	loop	Указва, че звукът ще се повтаря всеки път, след като свърши
muted (new)	muted	Указва, че звукът ще бъде заглушен
preload (new)	auto, metadata, none	Указва дали и как аудиото се зарежда, когато страницата се зарежда
src (new)	URL	Указва URL адреса на аудио файла

<audio>

1 7.

video:

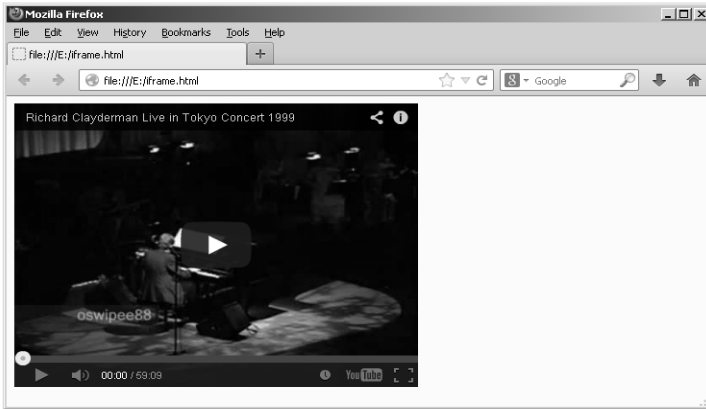
Атрибут	Стойност	Описание
autoplay (new)	autoplay	Определя дали видеото ще се стартира веднага, след като се зареди
controls (new)	controls	Определя дали да има бутони за управление на възпроизвеждането
height (new)	pixels	Определя височината на видео плеъра
loop (new)	loop	Определя дали че видеото ще се повтаря всеки път, след като свърши
muted (new)	muted	Определя заглушаване на звука на видеото
poster (new)	URL	Определя показване на изображение, докато се зарежда видеото или докато потребителя не натисне бутона play
preload (new)	auto, metadata, none	Указва дали и как видеото се зарежда, когато страницата се зарежда.
src (new)	URL	Задава URL на видео файла
width (new)	pixels	Определя ширината на видео плеъра

T <video>

1 7.

HTML
VBOX7 YouTube.

```
<iframe width="420" height="315"
src="http://www.youtube.com/embed/QUGGX0-fP8A" frameborder="0"
allowfullscreen></iframe>
```



6.3.

<marquee>

<marquee>

HTML

marquee:

Атрибут	Описание
align	Определя вертикалното или хоризонталното подравняване.
behavior	Определя как текстът ще се движи по екрана.
bgcolor	Определя цвета на фона.
dir	Определя насочеността на текст, без предварително определена посока.
height	Определя височината.
hspace	Определя хоризонталното пространство около елемента.
loop	Колко пъти на текстът трябва да се превърти.
scrollamount	Определя размера в пиксели на частта от текста, която трябва да се придвижи при всяко движение.
scrolldelay	Определя скоростта на движение на текста. Може да има стойност като 10 и т.н.
vspace	Определя вертикалното пространство около елемента.

6.

():

```
<marquee>
движеш се текст от дясно на ляво </marquee>
```

```
<marquee direction="right">
текст, който ще се движи от ляво на дясно </marquee>
```

```
<marquee direction="up">
текст, който ще се движи надолу нагоре </marquee>
```

6.4. HTML5

HTML 4.01 1999 .

HTML HTML5 HTML5 HTML 4.01, XHTML 1.0 XHTML 1.1. HTML5 World Wide Web. HTML5

HTML5

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

HTML 5

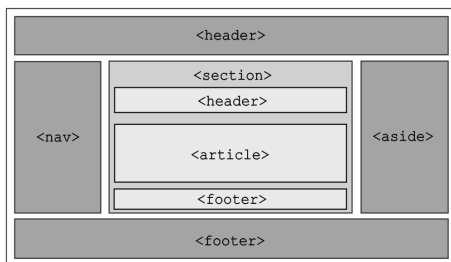
```
<script src="scriptfile.js"></script>
```

HTML 5 CSS

```
<link rel="stylesheet" href="stylefile.css">
```

HTML5,

Tag	Описание
<article>	Определя независимо и самостоятелно съдържание.
<aside>	Дефинира съдържание отделно от съдържанието на страницата.
<bdi>	Определя част от текст, който се показва в обратна посока.
<command>	Определя команден бутон, който може да бъде извикан от потребителя.
<details>	Определя допълнителни детайли, които потребителят може да види или да скрие.
<dialog>	Определя диалогов прозорец или прозорец.
<summary>	Определя видимо заглавие за <details>.
<figure>	Задава автономно съдържание, като илюстрация, диаграма, снимка, и т.н.
<figcaption>	Дефинира надпис за елемент <figure>.
<footer>	Определя долен колонтитул за документ или раздел.
<header>	Определя горен колонтитул за документ или раздел.
<mark>	Дефинира маркиран/осветен текст.
<meter>	Дефинира скаларно измерване в известен диапазон (progress bar).
<nav>	Дефинира навигационни връзки.
<progress>	Представя процеса на зъвършване на задача.
<ruby>	Определя йероглиф (за източно-азиатските азбуки).
<rt>	Дефинира обяснение за йероглиф (за източно-азиатските азбуки).
<rp>	Определя какви да се покаже в браузъра, когато не се поддържат йероглифи.
<section>	Дефинира секция в документ.
<time>	Дефинира дата/час.
<wbr>	Дефинира възможност за прекъсване на линия.



HTML5,
. 6.1.

<article>

. 6.1.

HTML5

<article>:

```

<article>
  <h1>Ябълка</h1>
  <p><b>Ябълката</b> е дърво от рода <i>Malus</i>, принадлежащ към
  семейство Розоцветни (Rosaceae), и е едно от най-широко култивираните
  дървета....</p>
</article>

```

Opera, Chrome Safari. Internet Explorer 9+, Firefox,

```

<article>
<section> HTML5?
<section>
<section>
<article>
  <header> HTML5.
  <header>
  <header>
  <header>
<footer>, <address> <header>.

```

```

<article>
  <header>
  <h1>Internet Explorer 9</h1>
  </header>
  <p>Windows Internet Explorer 9 (съкратено като IE9) е пуснат официално на 14 март 2011 в 21:00 часа. </p>
</article>

```

<aside> HTML5. T

```

<p>Аз и моето семейство посетихме Рилския манастир миналата седмица.</p>
<aside>
  <h4>Рилски манастир</h4>
  <p>Рилският манастир е ставропигиален манастир, намиращ се в Югозападна България, област Кюстендил, община Рила. Основан е през X век от св. Иван Рилски, в горното течение на Рилска река.</p>
</aside>

```

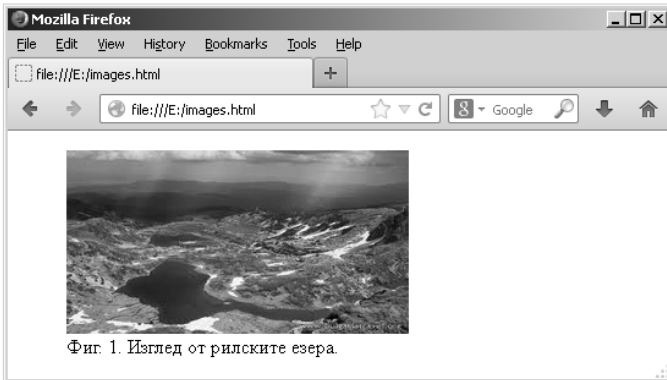
<aside> Internet Explorer 9+, Firefox, Opera, Chrome, Safari. Internet Explorer 8 -

<figure> HTML5. -
, , , -
<figure> , -
,

```
<figure>  
    
</figure>
```

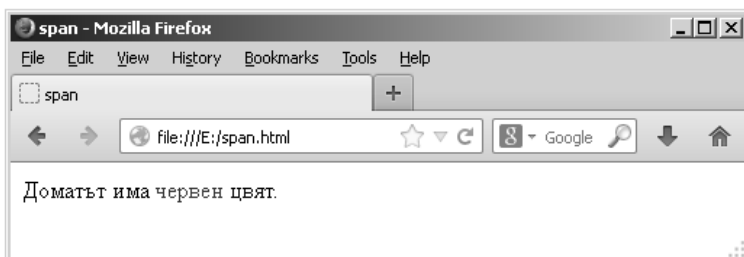
<figcaption> HTML5. T
<figure> <figcaption>
<figure>.

```
<figure>  
    
  <figcaption>Фиг. 1. Изглед от рилските езера.</figcaption>  
</figure>
```




```
<p>Доматът има <span style="color:red">червен</span> цвят.</p>
```

:



```
</footer>
```

HTML5

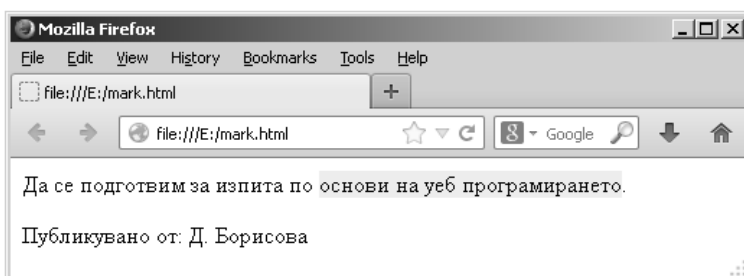
```
<footer>
```

```
mark
```

```
footer:
```

```
<p>Да се подготвим за изпита по <mark>основи на уеб програмиране-  
то</mark>.</p>  
<footer>  
  <p>Публикувано от: Д. Борисова</p>  
</footer>
```

:



. HTML 4.01

HTML5: <acronym>; <applet>; <basefont>; <big>; <center>;
<dir>; ; <frame>; <frameset>; <noframes>; <strike>; <tt>.

6.5.

HTML XHTML

HTML , XHTML -
HTML

, XHTML
:
.
HTML -
XHTML
,
width, 150
HTML : width=150, XHTML
, . . . width="150".
HTML -
XHTML
,
,
,
:
 -
, XHTML :
.
HTML
, XHTML -
HTML, XHTML
id *name*:

```

```

Lang

xhtml -

```
<div lang="bg" xml:lang="bg">Това е български език :</div>
```

<!DOCTYPE>

Document Type

Definition (DTD). DTD

xmlns

XML -

XHTML

<html>

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

XHTML

3

: DOCTYPE,

head body.

XHTML

```
<!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>Title of document</title>
</head>
<body>
.....
</body>
</html>
```

XHTML HTML

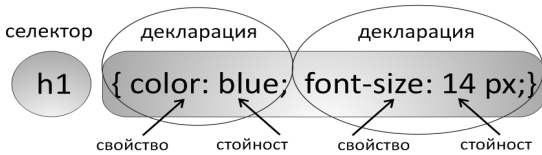
- XHTML <!DOCTYPE>;
- XHTML xmlns;
- XHTML ;
- XHTML ;
- XHTML ;
- XHTML id name (id - class.).

7. CSS:

CSS – *Cascading Style Sheets*. CSS (HTML, XML). W3C (*World Wide Web Consortium*). CSS HTML : , , , . CSS . CSS 2.1 90 . CSS

7.1. CSS –

CSS : .



h1.

CSS . CSS

```
p {color:red;text-align:center;}
```

CSS : , -

```
p
{
color:red;
text-align:center;
}
```

CSS , -

. CSS

(/*)

(*/):

```
/*This is a comment*/
p
{ text-align:center;
/*This is another comment*/
color:black; font-family:arial;
}
```

CSS HTML

:

• , CSS

, HTML ;

• -

, <style> </style>
HTML (<head>);

• - CSS

CSS , HTML -

CSS

<head>, :

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" name="име" href="адрес">
```

rel="stylesheet" (stylesheet), type="text/css"

, href="адрес" CSS (style.css), -

HTML , :

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
```

(<head>)

<style>:

```

<html>
<head>
  <STYLE>
  <!--
  #red { color: red }
  #blue { color: blue }
  -->
  </STYLE>
</head>
<body>
<p id="red">Червен текст.</p>
<p id="blue">Син текст.</p>
<body>
</html>

```

```

<p style="text-align: center">
това е центриран текст</p>

```

7.2. CSS

CSS

- *color* – ;
- *direction* – ;
- *letter-spacing* – ;
- *word-spacing* – ;
- *text-indent* – ;
- *text-align* – ;
- *text-decoration* – ;
- *text-transform* – ;
- *white-space* – ;
- *text-shadow* – ;

2.

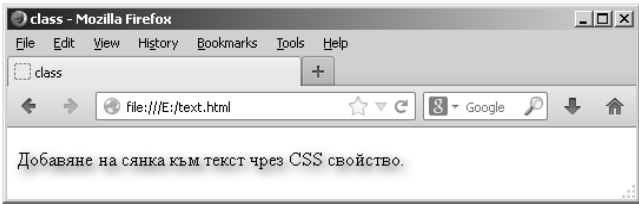
```

text-shadow: h-shadow v-shadow blur color

```

h-shadow (-
), v-shadow (-
), blur (-
), color ().

```
<p style="text-shadow:4px 4px 8px blue;">
CSS свойството за добавяне на сянка към текст.</p>
```



7.3. CSS

CSS

- *list-style-type* – ;
- *list-style-position* – ;
- *list-style-image* – ;
- *list-style* – ;
- *marker-offset* – ;

CSS:

```
<style>
ul.a {list-style-type:circle;}
ul.b {list-style-type:square;}
ul.c {list-style-image:url('img.jpg');}
ol.d {list-style-type:upper-roman;}
ol.e {list-style-type:lower-alpha;}
</style>
<p> Пример за неупоредени списъци:</p>
```

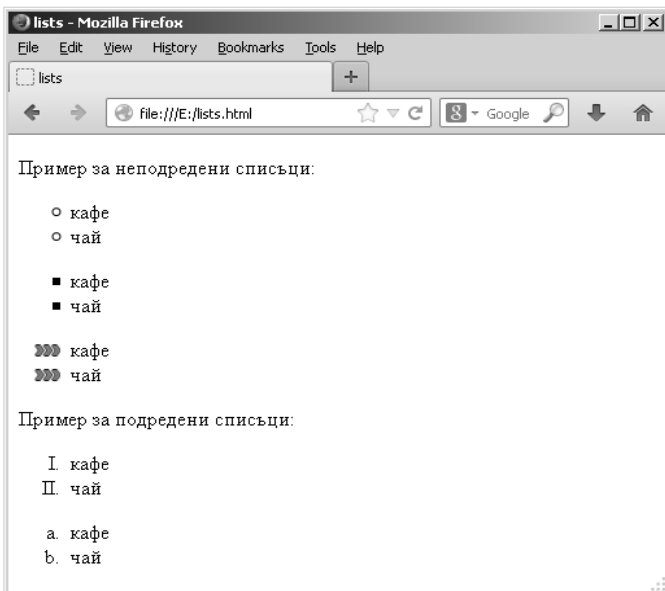
```

<ul class="a">
  <li>кафе</li>
  <li>чай</li>
</ul>
<ul class="b">
  <li>кафе</li>
  <li>чай</li>
</ul>

<ul class="c">
  <li>кафе</li>
  <li>чай</li>
</ul>

<p> Пример за подредени списъци:</p>
<ol class="d">
  <li>кафе</li>
  <li>чай</li>
</ol>
<ol class="e">
  <li>кафе</li>
  <li>чай</li>
</ol>

```



7.4. CSS

CSS

- *border-collapse* – : collapse, separate, inherit;
- *border-spacing* – ;
- *caption-side* – : top, bottom, inherit;
- *empty-cells* – ;
- *table-layout* – ;

CSS.

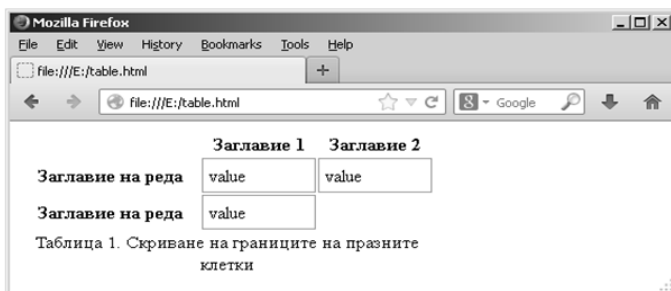
```
<style type="text/css">
table.empty{
  width:350px;
  border-collapse:separate;
  empty-cells:hide;
}
td.empty{
  padding:5px;
  border-style:solid;
  border-width:1px;
  border-color:#999999;
}
caption {caption-side:bottom;}
</style>
<table class="empty">
<caption>Таблица 1. Скриване на границите на празните клетки</caption>
<tr>
  <th></th>
  <th>Заглавие 1</th>
  <th>Заглавие 2</th>
</tr>
<tr>
  <th>Заглавие на реда</th>
  <td class="empty">value</td>
  <td class="empty">value</td>
</tr>
```

```

</tr>
<tr>
  <th> Заглавие на реда </th>
  <td class="empty">value</td>
  <td class="empty"></td>
</tr>
</table>

```

:



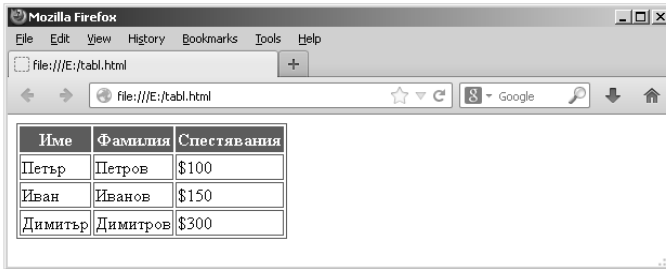
CSS:

```

<style>
  table, td, th
  {border:1px solid green;}
  th{background-color:green;color:white;}
</style>
<table>
<tr>
  <th>Име</th>
  <th>Фамилия</th>
  <th>Спестявания</th>
</tr>
<tr>
  <td>Петър</td>
  <td>Петров</td>
  <td>$100</td>
</tr>
<tr>
  <td>Иван</td>
  <td>Иванов</td>
  <td>$150</td>
</tr>
<tr>
  <td>Димитър</td>
  <td>Димитров</td>

```

```
<td>$300</td>
</tr>
</table>
```



7.5. CSS

CSS

- *font-family* –
- *font-style* –
- *font-variant* –
- *font-weight* –
- *font-size* –
- *font* –

```
<p style="font-family:arial,garamond,serif;">
Този текст ще се визуализира в arial, garamond или в серифен шрифт по
подразбиране, в зависимост от това кои шрифтове са инсталирани на ва-
шия компютър.
</p>
```

: *small, x-small, x-small, smaller, medium, large, x-large, xx-large, larger size*


```
<p style="font-size:20px;"> Този размер на шрифта е 20 пиксела</p>
<p style="font-size:small;"> Този размер на шрифта е small</p>
<p style="font-size:large;"> Този размер на шрифта е large</p>
```

```
<p style=" font:italic small-caps bold 15px georgia;">
Прилагане на повече от едно свойства върху текста едновременно. </p>
```

7.6. CSS

color

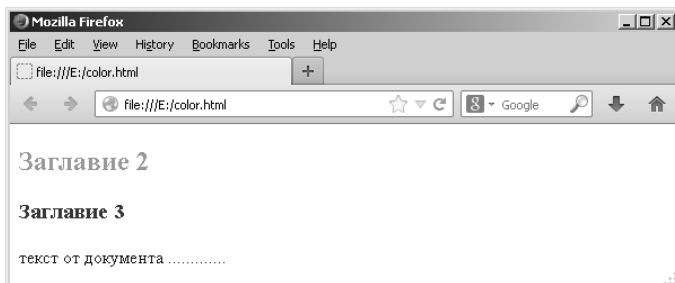
HTML

, rgb , :

- color: red;
- color: #00ff00;
- color: rgb(255,0,0)

, h2 – #00ff00 ,
h3 – , . . . rgb(255,0,0):

```
<style>
  body {color:blue;};
  h2 {color:#00ff00;};
  h3 {color:rgb(255,0,0);};
</style>
```



HTML

(

,

h1 .)

.7.9.

7.7. CSS

HTML

- *background-color* ;
- *background-image* ;
- *background-repeat* ;
- *background-position* ;
- *background-attachment* ;
- *background* ;

```
<p style="background-color:yellow;">
Този текст има жълт фон.</p>
```

```
<table style="background-image:url(/images/pattern1.gif);
background-repeat: repeat;">
  <tr>
  <td>Тази таблица има фоново изображение, което ще се повтаря до ней-
ното цялостно запълване.</td>
  </tr>
</table>
```

no-repeat,

repeat.

```
<table style="background-image:url(/images/pattern1.gif);
background-repeat: repeat-x;">
  <tr>
```

```
<td>Таблица с повтарящо се фоново изображение само по хоризонтала</td>
</tr>
</table>
```

100

200

```
<table style="background-image:url(/images/pattern1.gif);
background-position:100px 200px;">
<tr>
<td> Тази таблица има фоново изображение, позиционирано на 100 пиксели отляво и 200 пиксели отгоре.</td>
</tr>
</table>
```

:

```
<p style="background-image:url(/images/pattern1.gif); background-attachment:fixed;">
Този параграф има фиксирано фоново изображение.</p>
```

:

```
<p style="background:url(/images/pattern1.gif) repeat fixed;">
Този параграф има фиксирано и повтарящо се фоново изображение.</p>
```

7.8. CSS3

CSS3

- *column-count*

- *column-gap*

- *column-rule*

column-width

column-count,

auto. Internet Explorer 10 Opera

. Firefox

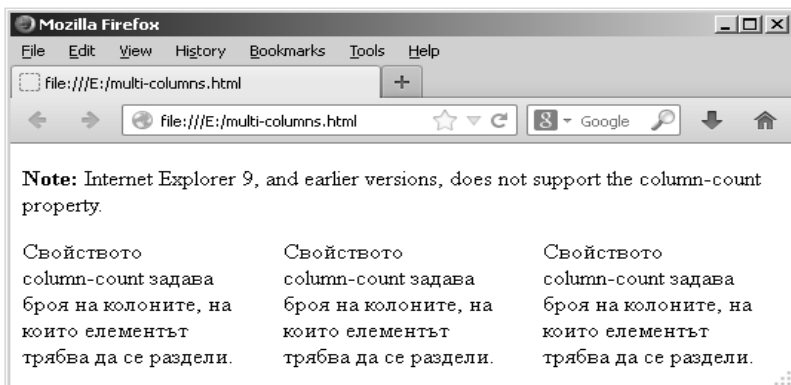
-moz-; Chrome

Safari

-webkit-. Internet Explorer 9

column-count

```
<style>
  .newspaper{
    -moz-column-count:3; /* Firefox */
    -webkit-column-count:3; /* Safari and Chrome */
    column-count:3;
  }
</style>
<p><b>Note:</b> Internet Explorer 9, and earlier versions, does not
support the column-count property.</p>
<div class="newspaper">
Свойството column-count задава броя на колоните, на които елементът
трябва да се раздели. Свойството column-count задава броя на колоните,
на които елементът трябва да се раздели. </div>
```



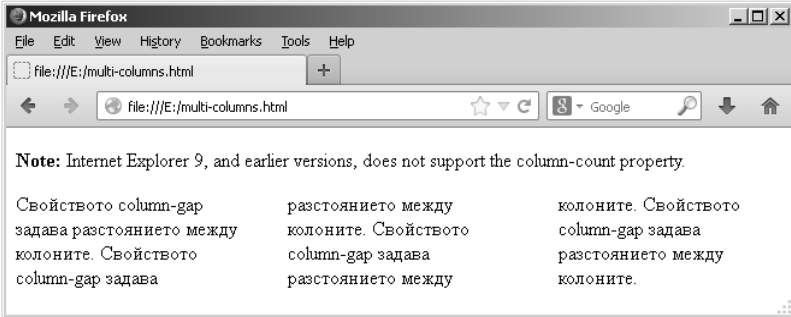
column-gap,

```
<style>
.newspaper{
  -moz-column-count:3; /* Firefox */
  -webkit-column-count:3; /* Safari and Chrome */
  column-count:3;
  -moz-column-gap:40px; /* Firefox */
  -webkit-column-gap:40px; /* Safari and Chrome */
  column-gap:40px;
}
```

```

</style>
<p><b>Note:</b> Internet Explorer 9, and earlier versions, does not
support the column-count property.</p>
<div class="newspaper">
Свойството column-gap задава разстоянието между колоните.
Свойството column-gap задава разстоянието между колоните.
Свойството column-gap задава разстоянието между колоните.
</div>

```



- *column-fill* ;
 - *column-rule-color* ;
 - *column-rule-style* ;
 - *column-rule-width* -
 - ;
 - *column-span* , -
 - ;
 - *column-width* ;
 - *columns* -
- column-rule, -

```

<style>
.newspaper{
-moz-column-count:3; /* Firefox */
-webkit-column-count:3; /* Safari and Chrome */
column-count:3;
-moz-column-gap:40px; /*Firefox */
-webkit-column-gap:40px; /*Safari and Chrome */
column-gap:40px;

```

```

-moz-column-rule:4px outset #ff00ff; /*Firefox */
-webkit-column-rule:4px outset #ff00ff; /*Safari&Chrome */
column-rule:4px outset #ff00ff;
}

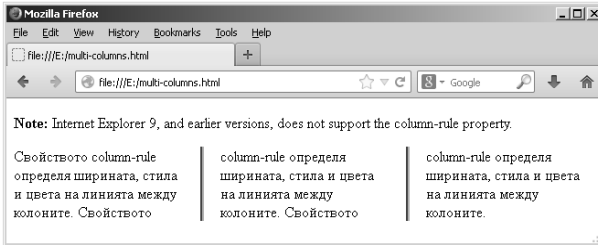
```

</style>

<p>Note: Internet Explorer 9, and earlier versions, does not support the column-rule property.</p>

<div class="newspaper">

Свойството column-rule определя ширината, стила и цвета на линиите между колоните. Свойството column-rule определя ширината, стила и цвета на линиите между колоните. </div>



7.9. CSS C

CSS,

HTML

HTML

CSS

: class id.

ID

id

, id

. ID

id

HTML

#,

:

```
#id {attribute: value}
```

id

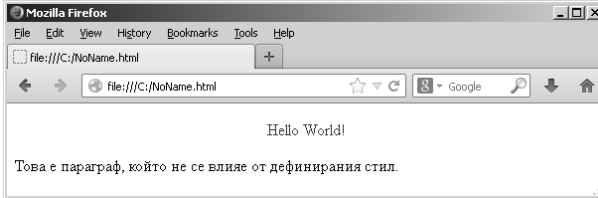
"paragraph1":

```

<style>
#paragraph1 {text-align:center;color:red;}
</style>

```

```
<p id="paragraph1">Hello World!</p>
<p>Това е параграф, който не се влияе от дефинирания стил.</p>
```



class

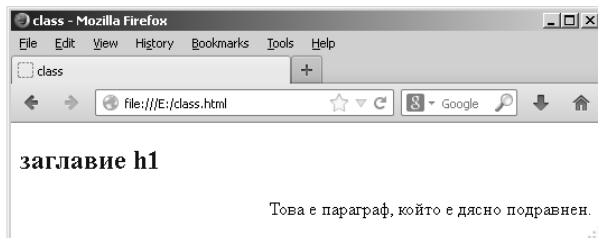
CSS. CSS

```
selector.class {attribute: value}
```

*h1**p,**blue.*

```
<style>
  h1.blue {color: #0000ff}
  p.right {text-align: right}
</style>

<h1 class="blue">заглавие h1</h1>
<p class="right">
Това е параграф, който е дясно подравнен.</p>
```



```
.class {attribute: value}
```

```
h1.red {color: #ff0000}  
p.right {text-align: right}
```

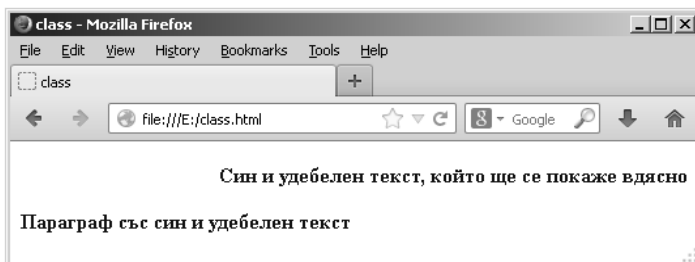
```
.red {color: #ff0000}  
.right {text-align: right}
```

HTML

(.right)
id (#bluebold):

```
<style type="text/css">  
  .right {text-align: right}  
  #bluebold {color:#0000ff; font-weight:bold}  
</style>  
  
<p class="right" id="bluebold">Син и получен текст, който ще се по-  
каже вдясно</p>  
<p id="bluebold"> Параграф със син и получен текст</p>
```

bluebold



7.

CSS:

class id.

(id)

HTML

name

input.

name

id.

1-ви селектор 2-ри селектор... {атрибут: стойност}

<i> </i>

```
<style type="text/css">
  p i b {color:#00ff00}
</style>
```

<p><i>Курсивен и удебелен ЗЕЛЕН текст</i> Стандартен текст</p>



<p><i>Текст</i></p></i>

<i> .

```
<style type="text/css">
  h1,h2,h3,p,del {color: #ff0000}
</style>
```

3

HTML

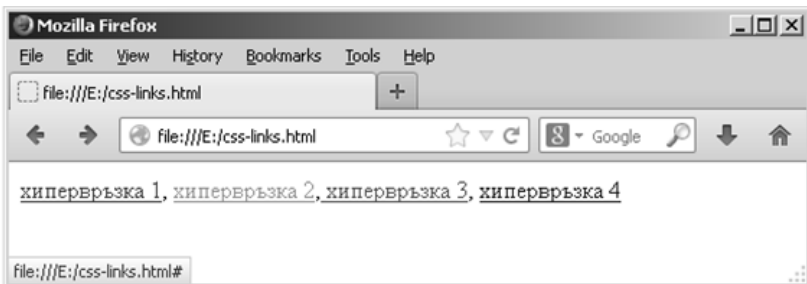
```
<del>ЧЕРВЕН ТЕКСТ С ЧЕРТА ПО СРЕДАТА</del>
```

,

```
selector:pseudo-class {property:value;}
```

CSS

```
<style>
  a:link {color:#FF0000;} /* unvisited link */
  a:visited {color:#00FF00;} /* visited link */
  a:hover {color:#FF00FF;} /* mouse over link */
  a:active {color:#0000FF;} /* selected link */
</style>
```

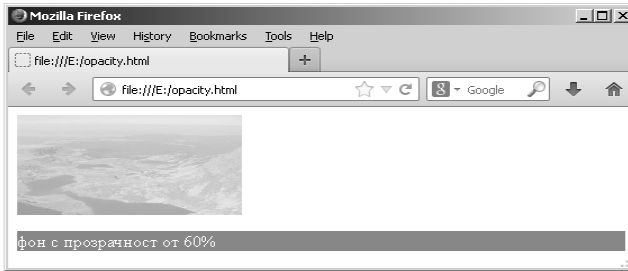


7.10. CSS

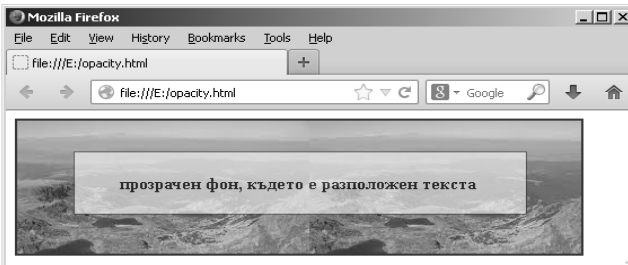
W3C. *opacity*, CSS . CSS3
 0.0 100% , 1.0 100% 0.0 1.0,
 40% 60%:

```

<p style="background-color:red; color:#fff; opacity:0.6;
opacity:0.6;"> fff</p>
```



```
<style>
div.background {width:500px; height:250px; background:url(rila.jpg)
repeat; border:2px solid red;}
div.transp {width:400px; height:180px; margin:30px 50px; background-
color:#ffffff; border:1px solid red; opacity:0.6;
filter:alpha(opacity=60); /* For IE8 and earlier */}
div.transp p { margin:30px 40px; font-weight:bold;
color:#000000;}</style>
<div class="background"><div class="transp"><p> прозрачен фон, където
е разположен текста </p></div>
</div>
```



8. HTML CSS

CSS , “ ” -
“ ”
(,) . *box*
- , -
,
,
HTML CSS.

8.1. CSS Box

box . CSS2.1,
-
,
(*padding* , *margin*)
(*border*), (. 8.1):



. 8.1

box

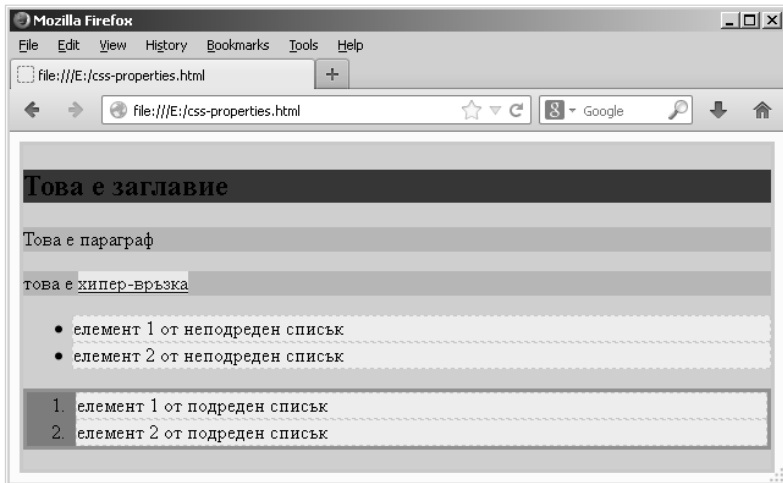
- *(content)* –
- *(padding)* –
- *(border)* –
- *(margin)* –

CSS :

```

<style>
html { background: #FFFFCC; }
body { border: 3px solid cyan; background: #FFCC66; }
h2 { background: red; }
p { background: lime; }
ol { border: 3px solid #F88008; background: #333300; }
li { border: 1px dashed #CCCC99; background: yellow; }
a { background: #99FFFF; }
</style>

```



CSS box HTML , ,

	. <i>Border, margin</i>	<i>padding</i>	4
: <i>top, right, bottom</i>	<i>left.</i>	<i>width</i>	<i>height</i>
(px, pt, cm, ...);	CSS	uto (default),	-
	(%, em);	,	-
	,		-
	6		

8.2. CSS

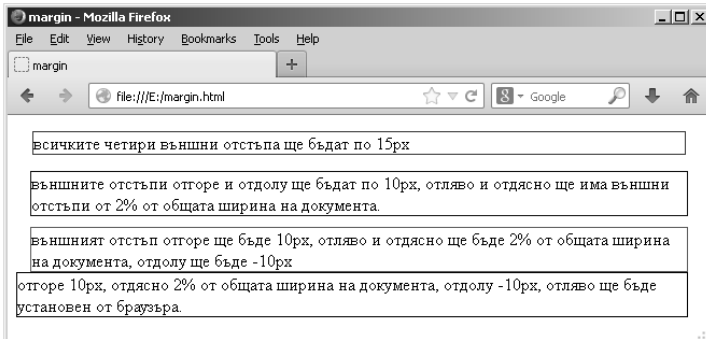
	<i>margin</i>	HTML	-
	(<i>margin</i>)	,	-
	,	<i>margin</i>	-
	,	,	-
	,	,	-
	,	,	-
	,	,	-
	:		
• <i>margin</i>	;		
• <i>margin-bottom</i>	;		
• <i>margin-top</i>	;		
• <i>margin-left</i>	;		
• <i>margin-right</i>	;		
	(<i>margin</i>):		

```
<p style="margin: 15px; border:1px solid red;">
всичките четири външни отстъпа ще бъдат по 15px </p>
```

```
<p style="margin:10px 2%; border:1px solid blue;">
външните отстъпи отгоре и отдолу ще бъдат по 10px, отляво и отдясно ще
има външни отстъпи от 2% от общата ширина на документа.</p>
```

```
<p style="margin: 10px 2% -10px; border:1px solid green;"> външният  
отстъп отгоре ще бъде 10px, отляво и отдясно ще бъде 2% от общата ши-  
рина на документа, отдолу ще бъде -10px </p>
```

```
<p style="margin: 10px 2% -10px auto; border:1px solid black;"> отгоре  
10px, отдясно 2% от общата ширина на документа, отдолу -10px, отляво  
ще бъде установен от брауъра.</p>
```



8.3. CSS

padding

padding

- *padding-bottom* ;
- *padding-top* ;
- *padding-left* ;
- *padding-right* ;
- *padding* .

padding-bottom , / :

```
<p style="padding-bottom: 15px; border:1px solid red;">  
Това е параграф, с определен отдолу вътрешен отстъп</p>
```

```
<p style="padding-bottom: 5%; border:1px solid black;">  
Това е друг параграф, с определен отдолу вътрешен отстъп в проценти</p>
```



```

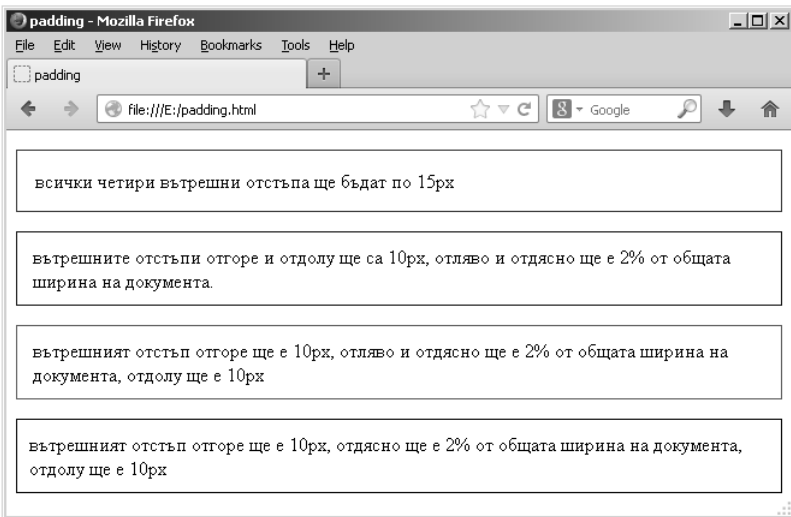
<p style="padding: 15px; border:1px solid red;">
всичките четири вътрешни отстъпа ще бъдат по 15px</p>

<p style="padding:10px 2%; border:1px solid blue;">
вътрешните отстъпи отгоре и отдолу ще са 10px, отляво и отдясно ще са
2% от общата ширина на документа.</p>

<p style="padding: 10px 2% 10px; border:1px solid green;"> вътрешният
отстъп отгоре ще е 10px, отляво и отдясно ще е 2% от общата ширина на
документа, отдолу ще е 10px </p>

<p style="padding: 10px 2% 10px 10px; border:1px solid black;"> вът-
решният отстъп отгоре ще е 10px, отдясно ще е 2% от общата ширина на
документа, отдолу ще е 10px</p>

```



8.4. CSS

border

HTML.

- *border-color*
- *border-style*

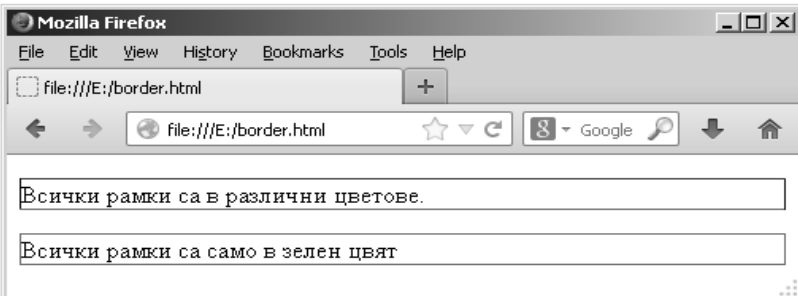
hidden, dotted, dashed, solid, double, groove, ridge, inset, outset, inherit;

- *border-width* / *border-color*

(, , ,),
: *border-bottom-color*, *border-top-color*, *border-left-color* *border-right-color*.

```
<style type="text/css">
p.example1{
  border:1px solid;
  border-bottom-color:#009900; /* Green */
  border-top-color:#FF0000; /* Red */
  border-left-color:#330000; /* Black */
  border-right-color:#0000CC; /* Blue */
}
p.example2{ border:1px solid; border-color:#009900;}
</style>

<p class="example1">Всички рамки са в различни цветове.</p>
<p class="example2">Всички рамки са само в зелен цвят.</p>
```



border-style

: *none* (*border-width:0*), *solid*, *dotted*, *dashed*, *double*, *groove*, *ridge*, *inset*, *outset* *hidden*.

: *border-bottom-style*, *border-top-style*, *border-left-style*, *border-right-style*.

4 :

```
<p style="border-width:4px; border-top-style:solid;border-bottom-style:dashed; border-left-style:groove; border-right-style:double;">
Това е рамка с четири различни стила.</p>
```

border-width

px, pt
cm
thin, medium thick.
: *border-bottom-width, border-top-width, border-left-width, border-right-width.*

4

:

```
<p style="border-bottom-width:4px; border-top-width:10px; border-left-width: 2px; border-right-width:15px; border-style:solid;">
Това е плътна рамка с 4 различни дебелини.</p>
```

border

, — , :

```
<p style="border:4px solid red;">
Този пример показва кратък запис на повече от едно свойство на рамката.</p>
```

border-radius,

CSS3,

HTML

```
border-radius: 1-4 length|% / 1-4 length|%;
```

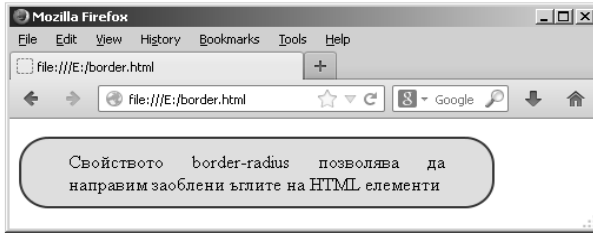
(1-4)

"/",

```
<style>
p {border:2px solid red; padding:10px 40px;
background:#CAE0FF; width:320px; border-radius:25px;}
</style>
```

```
<p align="justify">Свойството border-radius позволява да направим заоблени ъглите на HTML елементи</p>
```

:



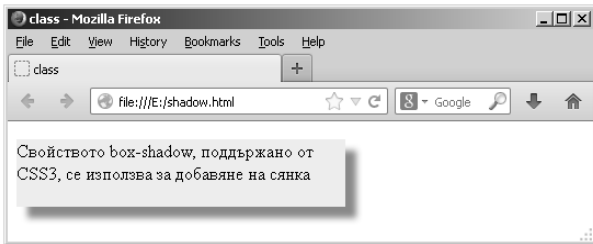
: *border-top-left-radius; border-top-right-radius; border-bottom-right-radius border-bottom-left-radius.*
box-shadow, CSS3,

box-shadow: h-shadow v-shadow blur spread color

h-shadow (-
), **v-shadow** (-
), **blur** (-
), **spread** (-
), **color** ().

```
<style>
p {width:300px;
height:100px;
background-color:yellow;
box-shadow: 10px 10px 5px #888888; }
</style>

<p >Свойството box-shadow, поддържано от CSS3, се използва за добавяне на сянка </p>
```



CSS3 **border-image** HTML :

```

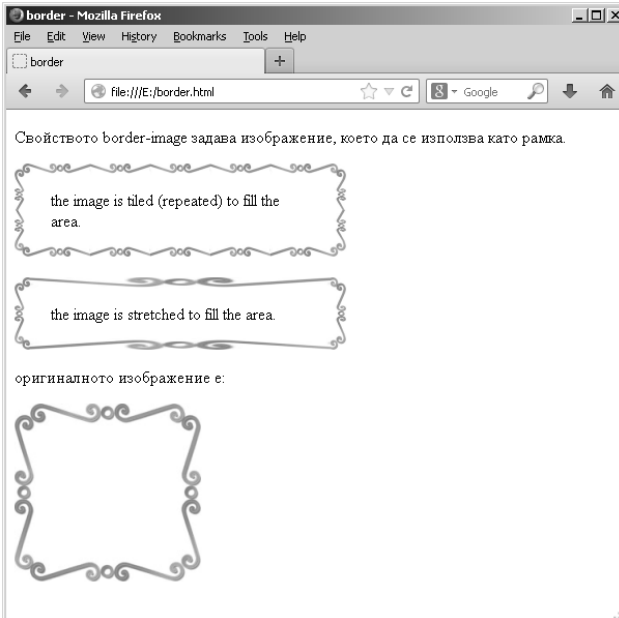
<style>
div {border:15px solid transparent;
width:250px;
padding:10px 20px;}

#round {
-webkit-border-image:url(border.png) 30 30 round; /*Safari 5*/
-o-border-image:url(border.png) 30 30 round; /*Opera10.5-12.1*/
border-image:url(border.png) 30 30 round;}

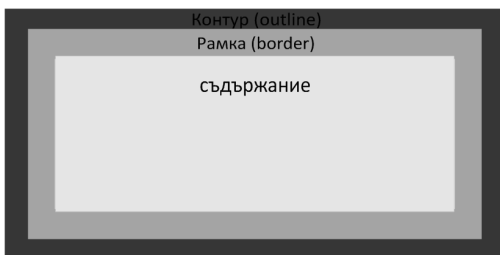
#stretch {
-webkit-border-image:url(border.png) 30 30 stretch; /*Safari5*/
-o-border-image:url(border.png) 30 30 stretch; /*Opera 10.5-12.1*/
border-image:url(border.png) 30 30 stretch;}
</style>

<p>Свойството border-image задава изображение, което да се използва
като рамка.</p>
<div id="round"> the image is tiled (repeated) to fill the area.</div>
<br>
<div id="stretch">the image is stretched to fill the area.</div>
<p> оригиналното изображение е:</p>

```



8.5. CSS



. 8.2

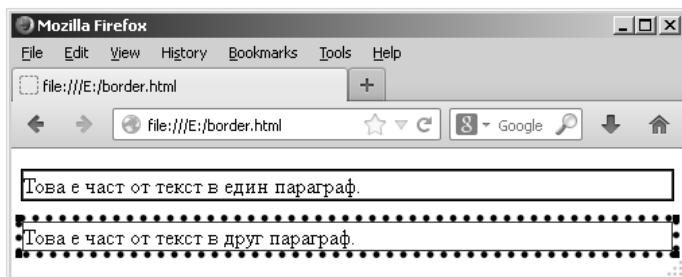
(*outline*) ,
(
) ,
. 8.2
HTML

- *outline-color*
- *outline-style*
- *outline-width*
- *outline*

: *style*, *color* *width*:

```
<style>
p.one
{border:1px solid red;outline-style:solid;outline-width:thin;}
p.two
{border:1px solid red;outline-style:dotted;outline-width:5px;}
</style>
```

```
<p class="one"> Това е част от текст в един параграф.</p>
<p class="two"> Това е част от текст в друг параграф.</p>
```



8.6.

CSS

CSS

HTML

HTML

4

– static, relative, absolute, fixed, inherit, position.

- static –

- relative –

top, right, bottom, left;

- absolute –

height, width, top, right, bottom, left, padding border;

- fixed – absolute,

- inherit –

(relative, absolute, fixed)

4

- top –

- right –

- bottom –

- left –

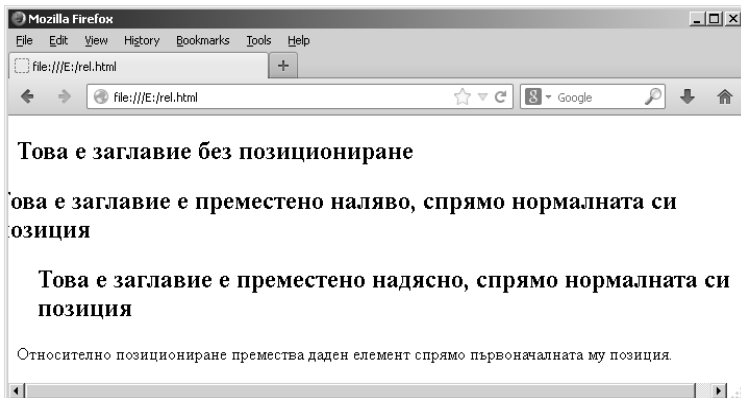
) ()

```

<style>
  h2.pos_left {position:relative; left:-20px;}
  h2.pos_right{position:relative; left:20px;}
</style>

<h2>Това е заглавие без позициониране </h2>
<h2 class="pos_left">Това заглавие е преместено наляво, спрямо нормалната си позиция</h2>
<h2 class="pos_right">Това заглавие е преместено надясно, спрямо нормалната си позиция</h2>
<p> Относителното позициониране премества даден елемент спрямо първоначалната му позиция.</p>

```

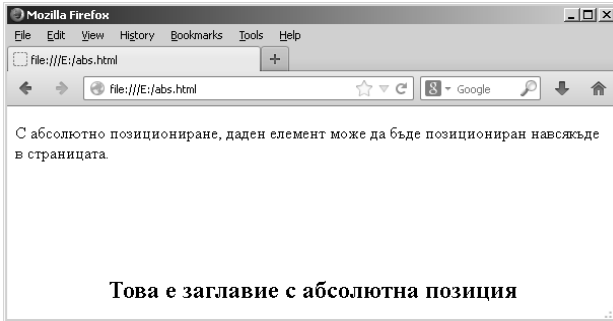


```

<style>
  h2{ position:absolute; left:100px; top:150px;}
</style>

<h2> Това е заглавие с абсолютна позиция </h2>
<p> С абсолютно позициониране даден елемент може да бъде позициониран навсякъде в страницата. </p>

```

position, z-index HTML

z-index:

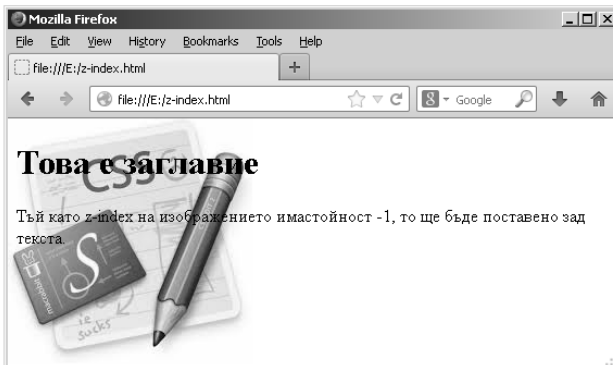
```

<style>
  img{position:absolute; left:0px;top:0px;z-index:-1;}
</style>

<h1>Това е заглавие</h1>

<p>Тъй като z-index на изображението има стойност -1, то ще бъде поставено зад текста.</p>

```

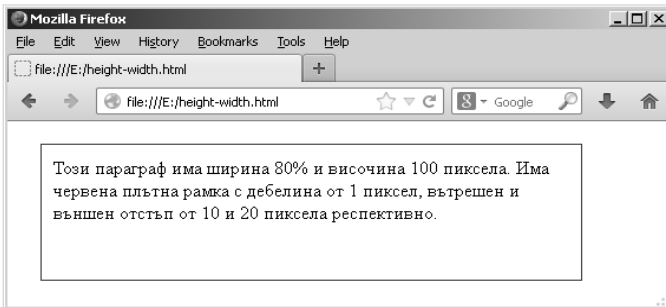


e

- *height* – ;
 - *width* – ;
 - *line-height* – ;
 - *max-height* – ;
 - *min-height* – ;
 - *max-width* – ;
 - *min-width* – ;
- height width* -
-
auto.

```
<p style="width:80%; height:100px; border:1px solid red; padding:10px; margin:20px;">
```

Този параграф има ширина 80% и височина 100 пиксела. Има червена плътна рамка с дебелина от 1 пиксел, вътрешен и външен отстъп от 10 и 20 пиксела респективно.</p>



8.7.

CSS

Float

).

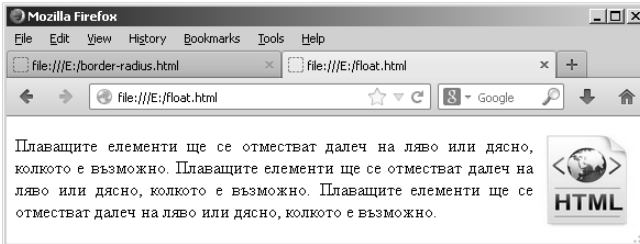
: left, right, none inherit.

```

<style>
  img {float:right;}
</style>

```

<p> Плаващите елементи ще се отместват далеч наляво или надясно, колкото е възможно. Плаващите елементи ще се отместват далеч на ляво или дясно, колкото е възможно. Плаващите елементи ще се отместват далеч на ляво или дясно, колкото е възможно. </p>



float

clear

. Clear

: none -

), left -

, right -

, both -

8.8. CSS

Display Visibility

display

visibility

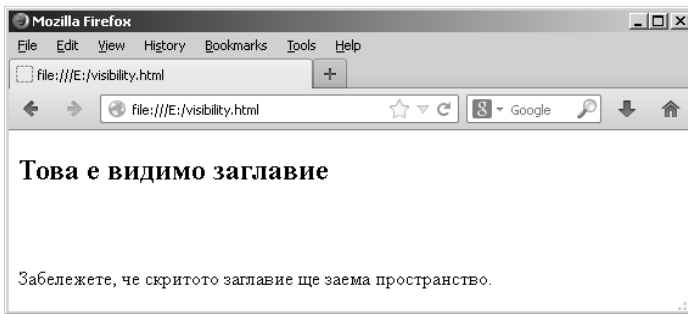
visibility:hidden

```

<style>
  h1.hidden {visibility:hidden;}
</style>

<h1>Това е видимо заглавие</h1>
<h1 class="hidden">Това е скрито заглавие </h1>
<p>Забележете, че скритото заглавие ще заема пространство.</p>

```



display:none

```

<style>
  h1.hidden {display:none;}
</style>

<h1>Това е видимо заглавие</h1>
<h1 class="hidden">Това е скрито заглавие</h1>
<p>Забележете, че скритото заглавие не заема пространство.</p>

```

(*h1~h6*, *p*)

span, *a*, *b*, *i*,)

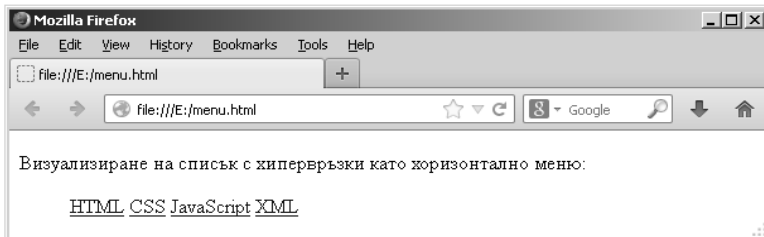
display

- *block* – ;
 - *inline* – ;
 - *list-item* – ;
 - *none* – .
- (*inline*):

```
<style>
  li{display:inline;}
</style>

<p>Визуализиране на списък с хипервръзки като хоризонтално меню:</p>

<ul>
  <li><a href="/html/default.asp" target="_blank">HTML</a></li>
  <li><a href="/css/default.asp" target="_blank">CSS</a></li>
  <li><a href="/js/default.asp" target="_blank">JavaScript</a></li>
  <li><a href="/xml/default.asp" target="_blank">XML</a></li>
</ul>
```



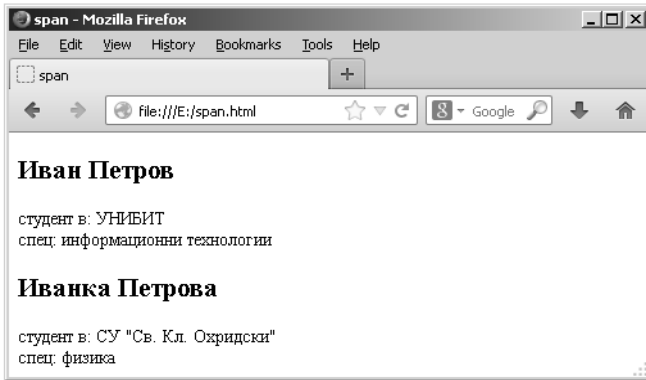
inline)

CSS:

```
<style>
  span{display:block;}
</style>

<h2>Иван Петров</h2>
  <span>студент в: УНИБИТ</span>
  <span>спец: информационни технологии </span>

<h2>Иванка Петрова</h2>
  <span>студент в: СУ "Св. Кл. Охридски"</span>
  <span>спец: физика</span>
```



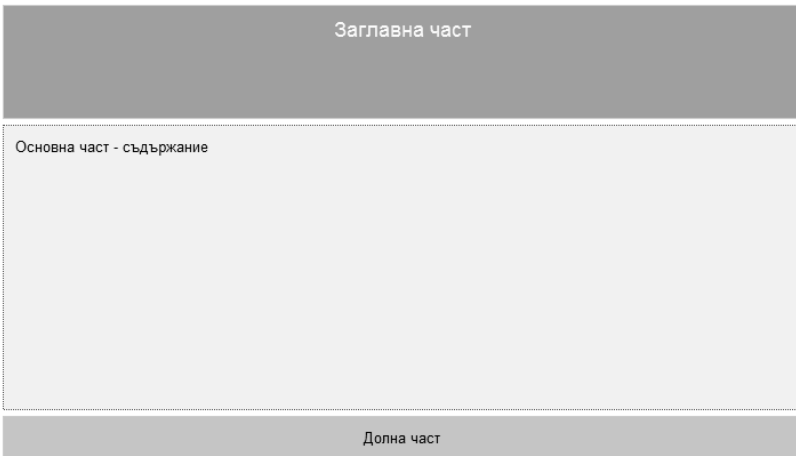
8.9.

CSS

CSS

HTML
`<div>`
 ,

CSS.
 HTML ,



- `id`
- `<div>`, `div`
- CSS
- HTML
- `(width: 700px; height: 100px);`
- `(width: 700px; height: 66px);`
- `<body> </body>`
- `(div)`, `id`
- HTML 4

```

<body>
  <div id="wrapper">
    <div id="header">Заглавна част </div>
    <div id="content"> Основна част - съдържание </div>
    <div id="footer"> Долна част </div>
  </div>
</body>

```

CSS

```

* { padding: 0; margin: 0; }

body { font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
       font-size: 13px; text-align: center;}

#wrapper { margin: 0 auto; width: 722px; }

#header { width: 700px; height: 100px; padding: 10px;
          margin: 10px 0px 5px 0px; border: 1px double #006699;
          color: #FFF0CC; font-size: 18px; background: #78A7C6; }

```

```
#content { width: 700px; height: 250px; padding: 10px;
margin: 0px 0px 5px 0px; border: 1px dotted #006666;
color: #000000; background: #F2F2E6; text-align: justify; }
```

```
#footer { width: 700px; height: 66px; padding: 5px;
margin: 0px 0px 10px 0px; color: #000000; background: #99CCFF;
border: 1px solid #CCCCCC; }
```

id

HTML



HTML

```
<body>
  <div id="wrapper">
    <div id="header">Заглавна част</div>
    <div id="leftcolumn">Лява колона</div>
    <div id="rightcolumn">Основна част - съдържание </div>
    <div id="footer">Долна част </div>
  </div>
</body>
```


CSS

```

* { padding: 0; margin: 0; }

body {font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
      font-size: 13px; text-align: center;}

#wrapper { margin: 0 auto; width: 700px; }

#header { width: 700px; height: 100px; padding: 10px;
margin: 10px 0px 5px 0px; border: 1px double #006699;
color: #FFFFFFCC; font-size: 18px; background: #78A7C6; }

#leftcolumn { float: left; width: 195px; height: 250px;
margin: 0px 0px 5px 0px; padding: 10px; color: #000000;
border: 1px dashed #006699; background: #E7DBD5; }

#rightcolumn { float: right; width: 495px; height: 250px;
text-align: justify; margin: 0px 0px 5px 0px; padding: 10px;
color: #000000; border: 1px dotted #006699;
background: #F2F2E6; display: inline; }

#footer { width: 700px; margin: 0px 0px 10px 0px; padding: 5px;
color: #000000; background: #99CCFF;
border: 1px solid #CCCCCC; }

```

Заглавна част

Лява колона

Основна част - съдържание

Долна част

HTML

CSS

```
...
#leftcolumn { float: left; width: 495px; height: 250px;
margin: 0px 0px 5px 0px; padding: 10px; color: #000000;
border: 1px dashed #006699; background: #E7DBD5; }

#rightcolumn { float: right; width: 195px; height: 250px;
text-align: justify; margin: 0px 0px 5px 0px; padding: 10px;
color: #000000; border: 1px dotted #006699;
background: #F2F2E6; display: inline; }
...
```

HTML



HTML

```
<body>
  <div id="wrapper">
    <div id="header"> Заглавна част </div>
    <div id="leftcolumn"> Лява колона </div>
    <div id="content">Основна част – съдържание </div>
    <div id="rightcolumn"> Дясна колона </div>
    <div id="footer"> Долна част </div>
  </div>
</body>
```

CSS

```
* { padding: 0; margin: 0; }

body {font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
      font-size: 13px; text-align: center;}

#wrapper {margin: 0 auto; width: 782px;}

#header {float: left; width: 760px; height: 100px;
margin: 10px 0px 5px 0px; padding: 10px;
border: 1px solid #CCCCCC; background: #006699;color: white; }

#leftcolumn {float: left; width: 125px; height: 250px;
margin: 0px 5px 5px 0px; padding: 10px;
border: 1px solid #CCCCCC; background: #E7DBD5;color: #333; }

#content {float: left; width: 456px; height: 250px;
display: inline; margin: 0px 5px 5px 0px; padding: 10px;
border: 1px solid #CCCCCC; background: #F2F2E6;color: black;}

#rightcolumn { float: left; width: 125px; height: 250px;
margin: 0px 0px 5px 0px; padding: 10px;
border: 1px solid #CCCCCC; background: #E7DBD5; color: black;}

#footer { width: 700px; margin: 0px 0px 10px 0px; padding: 5px;
color: #000000; background: #99CCFF;
border: 1px solid #CCCCCC; }
```

Име на сайта/лого

Начало За нас Услуги Контакти

Заглавие

Първо трябва да се определят основните структурни елементи на дизайна на HTML документа. След това решаваме дали дизайнът ще изпълва целия прозорец на брауъра или ще има фиксирана ширина. Определяме ID на основните контейнери, които ще асоциираме със съответни свойства в CSS файла.

Copyright © Site name, 20XX

HTML :

```

<div id="container">
  <div id="header">
    <h1>Име на сайта/лого</h1>
  </div>
  <div id="navigation">
    <ul>
      <li><a href="#">Начало</a></li>
      <li><a href="#">За нас</a></li>
      <li><a href="#">Услуги</a></li>
      <li><a href="#">Контакти</a></li>
    </ul>
  </div>
  <div id="content-container">
    <div id="content">
      <h2>Заглавие</h2>
      <p>Първо трябва да се определят основните структурни елементи на
дизайна на HTML документа. Определяме ID на основните контейнери, кои-
то ще асоциираме със съответните свойства в CSS файла. </p>
    </div>
  </div>
  <div id="footer">Copyright © Site name, 20XX</div>
</div>

```

CSS

```

#container {margin: 0 auto;width: 100%;background: #F1F1F1;}

#header {background: #D4E3FF; padding: 20px;
  text-align: center;}

#header h1 {margin: 0;}

#navigation {float: left; width: 100%; background: #0B4353;}

#navigation ul {margin: 0; padding: 0;}

#navigation ul li{list-style-type: none;display: inline;}

#navigation li a {display: block; float: left;
padding: 5px 10px; color: #FFF333;
text-decoration: none; border-right: 1px solid #fff;}

#navigation li a:hover {background: #383;}

#content-container {float: left; width: 100%;
background: #FFFCC url(image.gif) repeat-y 68% 0;}

#content {clear: left; float: left; width: 92%;
padding: 20px 0; margin: 0 0 0 4%; display: inline;

```

```
text-align:justify;}

#content h2 {margin: 0;}

#footer {clear: left; height: 1%; padding: 10px;
background: #D4E3FF; text-align: center;}
```

HTML

(. <http://csslayoutgenerator.com/>).

9. JavaScript.

JavaScript ,
HTML . JavaScript -
Netscape, Mocha.
LiveScript
Netscape Navigator 2, - 1995 . (. 2 Netscape
Navigator) JavaScript. Microsoft -
JavaScript . JScript Internet Explorer 3.
JavaScript
(ECMA).
JavaScript, -
HTML ,

9.1. JavaScript –

JavaScript HTML -
<script> ... </script>. JavaScript -
<head>. <script> -
JavaScript :

```
<script ...>  
  JavaScript code  
</script>
```

- <script> :
- *language* – "javascript", -

HTML (XHTML)

- *type* – "text/javascript". JavaScript :

```
<script language="javascript" type="text/javascript">
  JavaScript code
</script>
```

JavaScript "Hello World"

```
<html>
<body>
<script language="javascript" type="text/javascript">
<!--
  document.write("Hello World!")
//-->
</script>
</body>
</html>
```

HTML JavaScript JavaScript
JavaScript. "//-->". "//"
JavaScript, document.write, JavaScript.

```
Hello World!
```

JavaScript
JavaScript
JavaScript
C, C ++ Java. JavaScript


```
<script language="javascript" type="text/javascript">
<!--
  var1 = 10
  var2 = 20
  //-->
</script>
```

(-), -

:

```
<script language="javascript" type="text/javascript">
<!--
  var1 = 10; var2 = 20;
  //-->
</script>
```

JavaScript -

: JavaScript -

name, Name *NAME* 3 -
JavaScript, -

JavaScript.

JavaScript. JavaScript

C C++ :

- // JavaScript.
- /* */
- JavaScript HTML -
 <!--. JavaScript
- HTML //.
 HTML --> -
 JavaScript, //-->.

```

<script language="javascript" type="text/javascript">
<!--
  // Това е просто коментар, подобен на коментарите в C++
  /*
   * Това е многоредов коментар в JavaScript
   * Записът е подобен на задаването на коментари в
   * програмния език C
   */
  //-->
</script>

```

9.2. JavaScript HTML

JavaScript HTML

JavaScript HTML :

- JavaScript <head>...</head>.
- JavaScript <body>...</body>.
- JavaScript <body>...</body> <head>...</head>.
- JavaScript

<head>...</head>.

JavaScript. JavaScript <head>...</head>

head

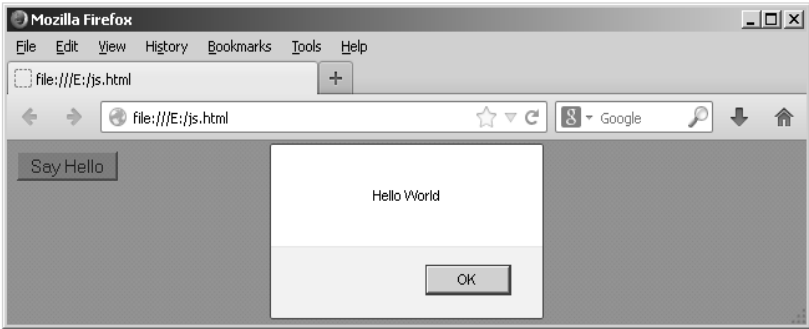
```

<html>
<head>
<script type="text/javascript">
<!--
  function sayHello() {
    alert("Hello World")
  }
  //-->
</script>
</head>
<body>
<input type="button" onclick="sayHello()" value="Say Hello" />
</body>
</html>

```

„Say Hello“

„Hello World“:



JavaScript <body>...</body>. e

body

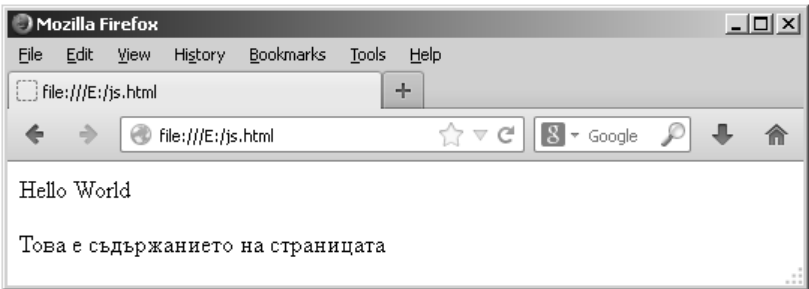
JavaScript:

```

<html>
<head> </head>
<body>
<script type="text/javascript">
  <!--
    document.write("Hello World")
  //-->
</script>
<p>Това е съдържанието на страницата</p>
</body>
</html>

```

:



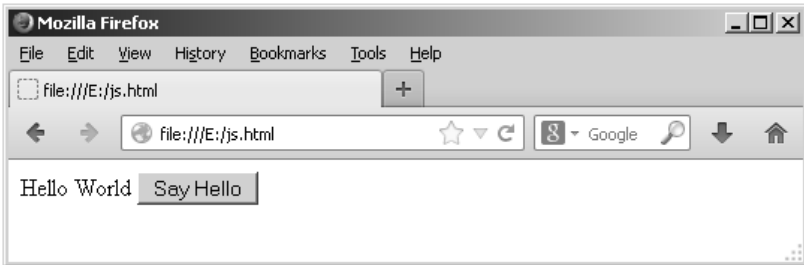
JavaScript <body> <head>. JavaScript <head> <body>:

JavaScript

```

<html>
<head>
  <script type="text/javascript">
    <!--
      function sayHello() {
        alert("Hello World")
      }
    </script>
  </script>
</head>
<body>
  <script type="text/javascript">
    <!--
      document.write("Hello World")
    </script>
  </script>
  <input type="button" onclick="sayHello()" value="Say Hello" />
</body>
</html>

```



JavaScript

JavaScript, JavaScript, HTML, JavaScript, HTML, JavaScript (, filename.js), HTML, src <script>:

```

<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="filename.js" ></script>
</head>

```

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

9.3.

JavaScript

- 123; 120.50; 6.02 11;
- "This text string";
- () – true false.

JavaScript

JavaScript 64- IEEE 754. JavaScript

JavaScript true false.

JavaScript, null

undefined, null

null, Undefined

JavaScript

JavaScript, var,

```
<script type="text/javascript">
<!--
var money;
```

```
var name;
//-->
</script>
```

var:

```
<script type="text/javascript">
<!--
var money, name;
//-->
</script>
```

2000.50.

money
name

```
<script type="text/javascript">
<!--
var name = "Ali";
var money;
money = 2000.50;
//-->
</script>
```

var

Java Script
Java Script

64-

0 :

0 (),

```
var x = 56; //десетично представяне
var y = 34e-5; // десетично представяне - научен формат
var z = 034; // осмично представяне
var s = 0x23F; // шестнайсетично представяне
```

9. JavaScript, ...

```
,  
,  
(  
)
```

```
var text = "Hello world!"  
var text1 = "40";  
var text2 = "Низова променлива + 40";
```

:

```
var text = 'Използване на "кавички" в низовата променлива';
```

```
,  
masiv, new Array()  
:
```

```
masiv=new Array()
```

:

```
masiv=new Array(10)
```

masiv 10

NULL, ...

```
,  
[ ],
```

```
masiv[0], - masiv[9].  
-  
:
```

```
masiv=new Array(7)  
masiv[0]="понеделник"  
masiv[1]="вторник"  
masiv[2]="сряда"  
masiv[3]="четвъртък"  
masiv[4]="петък"  
masiv[5]="събота"  
masiv[6]="неделя"
```

- :

```
masiv = new Array ("понедельник", "вторник", "среда",  
                  "четвертък", "петък", "събота", "неделя")
```

```
masiv[5]=122,
```

```
masiv=new Array ("понедельник", "вторник", "среда", "четвертък"  
                "петък", "събота", "неделя")  
for(i=0;i<7;i++)  
{  
    document.write(masiv[i] + "<br>")  
}
```

JavaScript

JavaScript

JavaScript

JavaScript

JavaScript

JavaScript ;

```
<script type="text/javascript">  
<!--  
    var myVar = "global"; // Declare a global variable  
    function checkscope( ) {  
        var myVar = "local"; // Declare a local variable  
        document.write(myVar);
```



```

}
//-->
</script>

```

```

local

```

JavaScript.

JavaScript

JavaScript,

abstract	else	instanceof	switch
boolean	enum	int	synchronized
break	export	interface	this
byte	extends	long	throw
case	false	native	throws
catch	final	new	transient
char	finally	null	true
class	float	package	try
const	for	private	typeof
continue	function	protected	var
debugger	goto	public	void
default	if	return	volatile
delete	implements	short	while
do	import	static	with
double	in	super	

JavaScript

(0-9).

123test

, *_123test*

- JavaScript

, *Name name*

9.4.

JavaScript

JavaScript

```

document.write("document.write image.border");
JavaScript - window, JavaScript (status bar)

```

объект	свойства	методы
document	bgColor; image; location; title	write; writeln; open
image	border; height; width; src	
window	location; history; frames; name	close; open; prompt; scroll

```

ob
:
ob.x=1;
ob.y=2;
ob.total=ob.x + ob.y;

```

```

ob["x"] = 1;
ob["y"] = 2;

```

9.5.

JavaScript

```

JavaScript
• ;
• ;
• ;
• ( ) ;
•
, A 10, B
20, :

```

Оператор	Описание	Пример
+	Сумира два операнда	A + B ще даде 30
-	Изважда втория операнд от първия	A - B ще даде -10
*	Умножава двата операнда	A * B ще даде 200
/	Разделя числителя на знаменателя	B / A ще даде 2
%	Целочислено деление - резултатът е целочисления остатък от деленето	B % A ще даде 0
++	Оператор за увеличаване на стойността с единица	A++ ще даде 11
--	Оператор за намаляване на стойността с единица	A-- ще даде 9

(+)

: " " + 10

"a10":

```
var num1=a;
var num1="10";
var sum=num1+num2; //събират се като низове
window.alert(sum);
```

JavaScript:

Оператор	Описание	Пример
=	Оператор за присвояване. Присвоява стойността от десния операнд към стойността на левия операнд.	C = A + B ще присвои стойност A + B на C
+=	Присвояване със съответната операция за събиране.	C += A е еквивалентно на C = C + A
-=	Присвояване със съответната операция за изваждане.	C -= A е еквивалентно на C = C - A
*=	Присвояване със съответната операция за умножение.	C *= A е еквивалентно на C = C * A
/=	Присвояване със съответната операция за деление.	C /= A е еквивалентно на C = C / A
%=	Взема целочисления остатък от делението, а след това я присвоява на променливата.	C %= A е еквивалентно на C = C % A

true false,

10,

B

20,

:

Оператор	Описание	Пример
==	Проверява дали стойностите на два операнда са равни или не, ако да – условието се превръща в истина.	(A == B) не е вярно
!=	Проверява дали стойностите на два операнда са равни или не, ако стойностите не са равни то условието се превръща в истина.	(A != B) е вярно
>	Проверява дали стойността на левия операнд е по-голяма от стойността на десния операнд, ако е да – условието се превръща в истина.	(A > B) не е вярно
<	Проверява дали стойността на левия операнд е по-малка от стойността на десния операнд, ако е да – условието се превръща в истина.	(A < B) е вярно
>=	Проверява дали стойността на левия операнд е по-голяма или равна на стойността на десния операнд, ако е да – условието се превръща в истина.	(A >= B) не е вярно
<=	Проверява дали стойността на левия операнд е по-малка или равна на стойността на десния операнд, ако е да – условието се превръща в истина.	(A <= B) е вярно

() true false, X 20, Y 10, :

Оператор	Описание	Пример
&&	Логически оператор AND. Връща true, ако стойностите от двете страни на оператора са true.	(X <10 && Y>1) е вярно
||	Логически оператор OR. Връща true, ако поне една стойност от двете страни на оператора е true.	(X==5 || X==5) не е вярно
!	Логически оператор NOT. Връща обратната стойност на стойността от дясната страна на оператора.	!(X==Y) е вярно

9.6.

JavaScript
function,
()

```
<script type="text/javascript">
<!--
function functionname(parameter-List)
{
  statements
}
//-->
</script>
```

sayHello,

```
<script type="text/javascript">
<!--
function sayHello()
{ alert("Hello there");
}
//-->
</script>
```

```
<script type="text/javascript">
<!--
  sayHello();
//-->
</script>
```

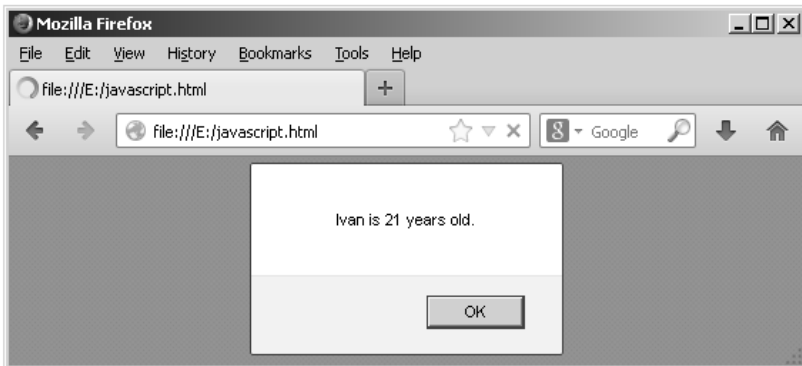
sayHello,

```
<script type="text/javascript">
<!--
function sayHello(name, age)
{
  alert( name + " is " + age + " years old.");
}
//-->
</script>
```

. JavaScript

```
<script type="text/javascript">
<!--
    sayHello('Ivan', 21 );
//-->
</script>
```

JavaScript ,
sayHello('Ivan', 21), :



JavaScript *return,*

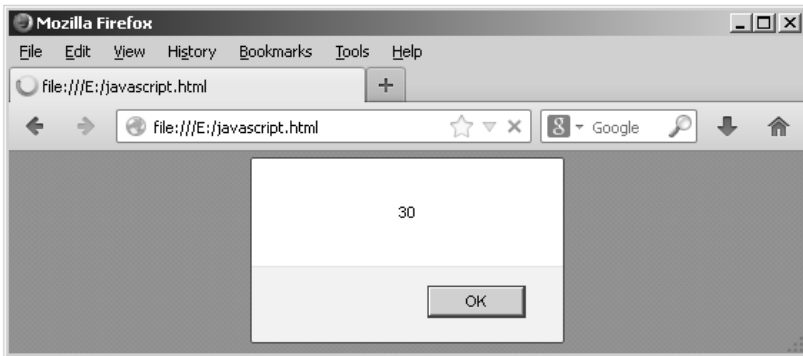
```
<script type="text/javascript">
<!--
function concatenate(first, last)
{
    var full;
    full = first + last;
    return full;
}
//-->
</script>
```

:

```
<script type="text/javascript">
<!--
  var result;
  result = concatenate(9, 21);
  alert(result );
//-->
</script>
```

JavaScript,

concatenate (9, 21), :



10. JavaScript – Date Math,

), (-
JavaScript. -
Date Math, . .

10.1. JavaScript if...else

- if;
- if...else;
- if...else if...

if
JavaScript

```
if (expression)
{
  Statement(s) to be executed if expression is true
}
```

(*expression*),

{Statement(s)}.

if (expression) {
Statement(s);
}
true, false.

```
<script type="text/javascript">  
<!--  
    var age = 20;  
    if( age > 18 ){  
        document.write("<b>Отговаря на изискванията да бъде шо-  
фьор</b>");  
    }  
    //-->  
</script>
```

Отговаря на изискванията да бъде шофьор

if...else

```
if (expression){  
    Statement(s) to be executed if expression is true  
} else{  
    Statement(s) to be executed if expression is false  
}
```

if (expression) {
Statement(s) to be executed if expression is true
}
(false) -
else { }.

```
<script type="text/javascript">  
<!--  
    var age = 15;  
    if( age > 18 ){  
        document.write("<b>Отговаря на изискванията за шофьор </b>");  
    }else{  
        document.write("<b>Не отговаря на изискванията за шофьор  
</b>");  
    }  
    //-->  
</script>
```

```
//-->
</script>
```

Не отговаря на изискванията за шофьор

if...else if...
JavaScript

```
if (expression 1){
    Statement(s) to be executed if expression 1 is true
}else if (expression 2){
    Statement(s) to be executed if expression 2 is true
}else if (expression 3){
    Statement(s) to be executed if expression 3 is true
}else{
    Statement(s) to be executed if no expression is true
}
```

if else if
if else
else.

```
<script type="text/javascript">
<!--
var book = "математика";
if( book == "история" ){
    document.write("<b>Историческа книга</b>");
}else if( book == "maths" ){
    document.write("<b>Математическа книга</b>");
}else if( book == "economics" ){
    document.write("<b>Икономическа книга</b>");
}else{
    document.write("<b>Друга книга</b>");
}
//-->
</script>
```

Математическа книга

10.2. JavaScript switch

if...else if , -
-
-
1.2 JavaScript switch. -
switch case, -
JavaScript case,
case case.
case,
default,

```
switch (expression)
{
  case condition 1: statement(s)
                    break;
  case condition 2: statement(s)
                    break;
  ...
  case condition n: statement(s)
                    break;
  default: statement(s)
}
```

break switch.
break,
switch. switch:

```
<script type="text/javascript">
<!--
var grade='A';
document.write("Начало на switch <br />");
switch (grade)
{
  case 'A': document.write("Добра работа <br />"); break;
  case 'B': document.write("Много добра <br />"); break;
  case 'C': document.write("Приета <br />"); break;
  case 'D': document.write("Не толкова добра <br />"); break;
  case 'F': document.write("Неуспешна <br />"); break;
  default: document.write("Неизвестна степен <br />")
}
document.write("Край на switch");
//-->
</script>
```

Начало на switch
Добра работа
Край на switch

10.3. JavaScript while

while (expression)
{
Statement(s) to be executed if expression is true
}

```
while (expression)
{
  Statement(s) to be executed if expression is true
}
```

while (expression) – ... true.
false, :

```
<script type="text/javascript">
<!--
var count = 0;
document.write("Начало на цикъла" + "<br />");
while (count < 10){
  document.write("Текуща стойност: " + count + "<br />");
  count++;
}
document.write("Край на цикъла!");
//-->
</script>
```

Начало на цикъла
Текуща стойност: 0
Текуща стойност: 1
Текуща стойност: 2
Текуща стойност: 3
Текуща стойност: 4
Текуща стойност: 5
Текуща стойност: 6
Текуща стойност: 7

```
Текуща стойност: 8
Текуща стойност: 9
Край на цикъла!
```

do...while

while

```
do{
  Statement(s) to be executed;
} while (expression);
```

do...while.

do...while.

```
<script type="text/javascript">
<!--
var count = 0;
document.write("Начало на цикъла " + "<br />");
do{
  document.write("Текуща стойност: " + count + "<br />");
  count++;
}while (count < 0);
document.write("Край на цикъла!");
//-->
</script>
```

```
Начало на цикъла
Текуща стойност: 0
Край на цикъла!
```

10.4. JavaScript for

for

for

- (initialization) –

- (test condition) –

• (iteration statement).

for : -

```
for (initialization; test condition; iteration statement)
{
    Statement(s) to be executed if test condition is true
}
```

for :

```
<script type="text/javascript">
<!--
var count;
document.write("Начало на цикъла" + "<br />");
for(count = 0; count < 10; count++){
    document.write("Текуща стойност: " + count );
    document.write("<br />");
}
document.write("Край на цикъла!");
//-->
</script>
```

while :

```
Начало на цикъла
Текуща стойност: 0
Текуща стойност: 1
Текуща стойност: 2
Текуща стойност: 3
Текуща стойност: 4
Текуща стойност: 5
Текуща стойност: 6
Текуща стойност: 7
Текуща стойност: 8
Текуща стойност: 9
Край на цикъла!
```

10.5. break continue

JavaScript

switch

break continue.

break,

switch,

break while.

x 5

document.write (..)

```
<script type="text/javascript">
<!--
var x = 1;
document.write("Начало на цикъла<br /> ");
while (x < 20)
{
  if (x == 5){
    break; // breaks out of loop completely
  }
  x = x + 1;
  document.write( x + "<br />");
}
document.write("Изход от цикъла!<br /> ");
//-->
</script>
```

```
Начало на цикъла
2
3
4
5
Изход от цикъла!
```

continue

continue

continue

while.

continue , x 5: , -

```
<script type="text/javascript">
<!--
var x = 1;
document.write("Начало на цикъла <br /> ");
while (x < 10)
{
  x = x + 1;
  if (x == 5){
    continue; // skill rest of the loop body
  }
  document.write( x + "<br />");
}
document.write("Изход от цикъла!<br /> ");
//-->
</script>
```

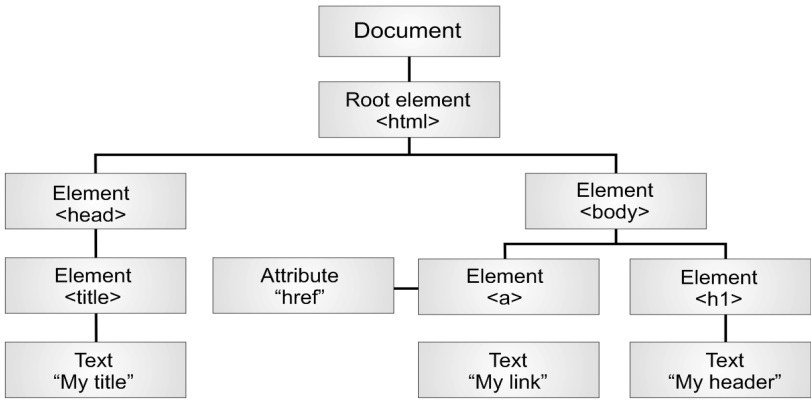
:

```
Начало на цикъла
2
3
4
6
7
8
9
10
Изход от цикъла!
```

10.6.

, () , -
-
-
(Document object model – DOM) HTML
JavaScript -

(. 10.1):



. 10.1.

(DOM)

- JavaScript
- JavaScript
- JavaScript
- JavaScript
- JavaScript
- JavaScript
- JavaScript
- JavaScript

JavaScript:
onClick –

```

<html>
<head>
<script type="text/javascript">
  <!--

```

```
function sayHello()
  { alert("Hello World")
  }
  //-->
</script>
</head>
<body>
<input type="button" onclick="sayHello()" value="Hello" />
</body>
</html>
```

Hello, **OnClick**
 sayHello().
 onSubmit

validate()

validate()

true,

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
  <!--
    function validation() {
      all validation goes here
      .....
      return either true or false
    }
  //-->
</script>
</head>
<body>

<form method="POST" action="form.cgi" onsubmit="return validate()">
  .....
  <input type="submit" value="Submit" />
</form>
</body>
</html>
```

onMouseOver onMouseOut.

onmouseover
onmouseout

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
  <!--
    function over()
      { alert("Mouse Over");
      }
    function out() {
      alert("Mouse Out");
    }
  //-->
</script>
</head>
<body>

<div onmouseover="over()" onmouseout="out()">
  <h2>Елемент, който реагира на местонахождението на мишката
  </h2>
</div>
</body>
</html>
```

7

JavaScript

10.7. Date

Date JavaScript Date
ECMAScript Date
000 01.01.1970 Date 100 000
new Date(), :

```
new Date()
new Date(milliseconds)
new Date(datestring)
new Date(year,month,date[,hour,minute,second,millisecond ])
```

10. JavaScript – Date ...

- **constructor:** `Date()` ;
- **milliseconds:** `getTime().` ;

```
5000,
01.01.1970;
• datestring: Date.parse(); ;
```

- **7** ;

1. **year:** `1998,` ;
2. **month:** `0` ;
3. **date:** `11` ;
4. **hour:** `(24-`) ;
5. **minute:** ;
6. **second:** ;
7. **millisecond:** ;

```
var today = new Date()
var d1 = new Date("October 13, 1975 11:13:00")
var d2 = new Date(79,5,24)
var d3 = new Date(79,5,24,11,33,0)
```

Date

Date. 14 2014 .:

```
var myDate=new Date();
myDate.setFullYear(2014,1,14);
```

5 :

```
var myDate=new Date();
myDate.setDate(myDate.getDate()+5);
```

```

var x=new Date();
x.setFullYear(2100,1,14);
var today = new Date();
if (x>today)
  { alert("Today is before 14th February 2100");}
else
  { alert("Today is after 14th February 2100"); }

```

:

```

<script>
  function myFunction()
  {
    var d = new Date();
    d.setFullYear(2020,10,3);
    var x = document.getElementById("demo");
    x.innerHTML=d;
  }
</script>

<p id="demo">Click the button to display a date after changing the
year, month, and day of month.</p>
<button onclick="myFunction()">Try it</button>

```

:

```

<script>
  function myFunction()
  {
    var d = new Date();
    var x = document.getElementById("demo");
    x.innerHTML=d.getFullYear();
  }
</script>

p id="demo">Click the button to display the full year of todays
date.</p>
<button onclick="myFunction()">Try it</button>

```

:

```

<script>
  var d=new Date();
  document.write(d);
</script>

```

,

UTC:

```

<script>
  function myFunction()
  {
    var d = new Date();

```

```

    var x = document.getElementById("demo");
    x.innerHTML=d.toUTCString();
  }
</script>

<p id="demo">Click the button to display the UTC date and time as a
string.</p>
<button onclick="myFunction()">Try it</button>

```

1 1970 . :

```

<script>
  function myFunction()
  {
    var d = new Date();
    var x = document.getElementById("demo");
    x.innerHTML=d.getTime();
  }
</script>

<p id="demo">Click the button to display the number of milliseconds
since midnight, January 1, 1970.</p>
<button onclick="myFunction()">Try it</button>

```

Status Bar , :

```

<script language="JavaScript">
  function doClock()
  {
    window.setTimeout( "doClock()", 1000 );
    today = new Date();
    self.status = today.toString();
  }
  doClock()
</script>

```

, :



:

```

<script>
  function startTime()
  {
    var today=new Date();
    var h=today.getHours();
    var m=today.getMinutes();

```

```

var s=today.getSeconds();
// add a zero in front of numbers<10
m=checkTime(m);
s=checkTime(s);
document.getElementById('txt').innerHTML=h+"m:"+s;
t=setTimeout(function(){startTime();},500);
}
function checkTime(i)
{
if (i<10) { i="0" + i; }
return i;
}
</script>
<body onload="startTime()">
<div id="txt"></div>
</body>

```

8. Date, , -

10.8. Math

Math , Math
Math
Math ,
Math:
π

```

var pi_val = Math.PI;
var sin_val = Math.sin(30);

```

Math :

Свойство	Описание
E	Ойлерова константа и основа на натуралните логаритми, приблизително 2.718.
LN2	Натурален логаритъм от 2, приблизително 0.693.
LN10	Натурален логаритъм от 10, приблизително 2.302
LOG2E	Логаритъм на E при основа 2, приблизително 1.442
LOG10E	Логаритъм на E при основа 10, приблизително 0.434
PI	Отношение между дължината на окръжност и нейния диаметър, приблизително 3.14159
SQRT1_2	Корен квадратен от 1/2, приблизително 0.707.
SQRT2	Корен квадратен от 2, приблизително 1.414

Math -

8.

10.9.

RegExp ()

RegExp() -
 (/),
 RegExp(). -
 i -
 g -
 /

RegExp().

Символ	Значение
\n, \r, \t	Символи за нов ред, връщане на каретката, табулация
\\, \v, *, \+, \?	Съответства на някой от специалните символи, като се игнорира или променя тяхното специално значение
[...]	Съвпадение с някой от символите в квадратните скоби.
[^...]	Съвпадение със символи, различни от тези в квадратните скоби.
.	Съответства на всеки един символ с изключение на символа за нов ред.
\w	Съответства на всеки буквено-цифров символ.
\W	Съответства на всеки небуквено-цифров символ.
\s	Съответства на празни символи (интервал, табулатор, нов ред).
\S	Съответства на непразни символи.
\d	Съответства на цифров символ (0-9).
\D	Съответства на нецифров символ.
^	Съвпадение в началото на низа или в началото на реда.
\$	Съвпадение в края на низа или в края на реда.
\b	Съответства на съвпадение в началото/края на думата.
\B	Съвпадение, различно от началото/края на думата.
?	Съвпадение с предходния символ 0 или 1 път. Еквивалентно на {0,1}.
+	Съвпадение с предходния символ 1 или повече пъти. Еквивалентно на {1,}.
*	Съвпадение с предходния символ 0 или повече пъти. Еквивалентно на {0,}.
{n}	Точно n на брой съвпадения с предходния символ. N е положително цяло число.
{n,m}	Най-малко n, но не повече от m съвпадения.
a|b	Съответства на един от символите a или b.
\n	Съответствие със символите, които съвпадат точно с n-ия подизраз.
\$n	Използва се при замяна на низове, замества текста, който съвпада с n-ия подизраз.

RegExp():

```
var pattern = new RegExp(pattern, attributes);
или
var pattern = /pattern/attributes;
```

- **pattern** – ,

- **attributes** –

"g" –

; "i" –

; "m" –

carriage return,

^ \$

([])

Израз	Описание
[...]	Всеки един символ между скобите.
[^...]	Всеки един символ извън скобите.
[0-9]	Съвпадение с всяка десетична цифра от 0 до 9.
[a-z]	Съвпадение с малките букви от a до малки букви z.
[A-Z]	Съвпадение с всеки символ от главните букви от A до Z.
[a-zA-Z]	Съвпадение с малките букви от a до главните Z.

[0-3],
0 3,

[b-v],

b v.

+, *, ?, \$

Израз	Описание
p^+	Съвпадение с всеки низ, съдържащ най-малко едно p .
p^*	Съвпадение с всеки низ, несъдържащ p или съдържащ един или повече p .
$p?$	Съвпадение с всеки низ, съдържащ едно или повече p .
$p\{N\}$	Съвпадение с всеки низ, съдържащ последователност от N -броя p -та.
$p\{2,3\}$	Съвпадение с всеки низ, съдържащ последователност от 2 или 3 броя p -та.
$p\{2, \}$	Съвпадение с всеки низ, съдържащ последователност от поне 2 броя p -та.
$p\$$	Съвпадение с всеки низ, съдържащ p в края.
p	Съвпадение с всеки низ, съдържащ p в началото.

Израз	Описание
$[^a-zA-Z]$	Съвпадение с всеки низ, който не съдържа някой от символите от a до z и от A до Z .
$p.p$	Съвпадение с всеки низ, съдържащ p , последван от произволен символ, който от своя страна е последван от друг p .
$^.\{2\}$	Съвпадение с всеки низ, съдържащ точно два символа.
$\langle b \rangle (.*) \langle /b \rangle$	Съвпадение с всеки низ ограничен от $\langle b \rangle$ и $\langle /b \rangle$.
$p(hp)^*$	Съвпадение с всеки низ, съдържащ p , последвано от нула или повече случаи на последователността hp .

10.10.

```

<script type='text/javascript'>
function isAlphabet(elem, helperMsg){
var alphaExp = /^[a-zA-Z]+$/;
if(elem.value.match(alphaExp))
{ return true; }
else
{alert(helperMsg);

```

```

        elem.focus();
        return false;
    }
}
</script>

<form>
Потребителско име: <input type='text' id='letters' />
<input type='button'
    onclick="isAlphabet(document.getElementById('letters'),
        'Letters Only Please');" value='Check Field' />
</form>

```

:

```

<script type='text/javascript'>
    function isNumeric(elem, helperMsg){
        var numericExpression = /^[0-9]+$/;
        if(elem.value.match(numericExpression))
            { return true; }
            else
                {alert(helperMsg);
                 elem.focus();
                 return false;
                }
    }
</script>

<form>
Само цифри: <input type='text' id='numbers' />
<input type='button'
    onclick="isNumeric(document.getElementById('numbers'), 'Numbers Only
Please')" value='Check Field' />
</form>

```

6 8

:

```

<script type='text/javascript'>
    function lengthRestriction(elem, min, max){
        var uInput = elem.value;
        if(uInput.length >= min && uInput.length <= max)
            { return true; }
            else
                {alert("Please enter between " +min+ " and
                    " +max+ "characters");
                 elem.focus();
                 return false;
                }
    }
}

```

```

</script>

<form>
Въведете парола (6-8 символа):
<input type='text' id='restrict' />
<input type='button'
  onclick="lengthRestriction(document.getElementById ('restrict'), 6,
8)" value='Check Field'; />
</form>

```

```

<script type='text/javascript'>
function madeSelection(elem, helperMsg){
  if(elem.value == "Please Choose"){
    alert(helperMsg);
    elem.focus();
    return false;
  }else{
    return true;
  }
}
</script>

<form>
Какво означава HTML?: <select id='selection'>
<option> Моля изберете </option>
<option> Home Tool Markup Language </option>
<option> Hyper Text Markup Language </option>
<option> Hyperlinks and Text Markup Language </option>
</select>
<input type='button'
  onclick="madeSelection(document.getElementById('selection'), 'Please
Choose Something' )" value='Check Field' />
</form>

```

```

<script type='text/javascript'>
function validateForm() {
  var x=document.forms["myForm"]["email"].value;
  var atpos=x.indexOf("@");
  var dotpos=x.lastIndexOf(".");
  if (atpos<1 || dotpos<atpos+2 || dotpos+2>=x.length)
  { alert("Not a valid e-mail address");
    return false; }
  else
  { alert("valid e-mail address");}
}

```

```
</script>
```

```
<form name="myForm" onsubmit="return validateForm();" method="post">
```

```
E-mail: <input type="text" name="email">
```

```
<input type="submit" value="Submit">
```

```
</form>
```

```
</body>
```

1. HTML

Атрибут	Описание
accesskey	Задава кратка комбинация от клавиши за активиране на даден елемент.
class	Задава едно или повече имена на класове за един елемент (отнася се за класа в CSS).
contenteditable (new)	Определя дали съдържанието на даден елемент може да се редактира или не.
contextmenu (new)	Задава контекстно меню, което се появява, когато потребителят кликне върху елемента с десния бутон на мишката.
dir	Указва посоката на текста за съдържанието на елемент.
draggable (new)	Определя дали даден елемент е преместваем или не.
dropzone (new)	Определя дали преместваемият обект се копира, премества или се свързва, когато се пусне.
hidden (new)	Указва, че даден елемент все още не е или вече не е от значение.
id	Задава уникален идентификатор (id) за елемент.
lang	Задава езика на съдържанието на елемента.
spellcheck (new)	Указва дали елементът да има свой правопис и проверка за граматика или не.
style	Задава вграден CSS стил за елемент.
tabindex	Задава последователността от табулации.
title	Задава допълнителна информация за елемент.
translate (new)	Определя дали стойността на елемента трябва да бъде преведена, когато страницата се зареди, или не.

(new) –

HTML5

2. HTML

Тег	Описание
<!--...-->	Определя коментар.
<!DOCTYPE>	Определя типа на документа.
<a>	Определя хипервръзката.
<abbr>	Определя съкращение.
<acronym>	Определя акроним. Не се поддържа от HTML5.
<address>	Определя информация за контакт с автора на документа.
<applet>	Определя вграден аplet. Отхвърлен в HTML 4.01. Не се поддържа от HTML5.
<area>	Определя област от изображението карта
<article> (new)	Определя статия.
<aside> (new)	Определя съдържание, отделно от съдържанието на страницата.
<audio> (new)	Определя звуково съдържание.
	Определя получен текст.
<base>	Задава база за всички относителни URL адреси в документа.
<basefont>	Задава цвят по подразбиране, размер и шрифт за целия текст в документа. Отхвърлен в HTML 4.01. Не се поддържа от HTML5.
<bdi> (new)	Изолира част от текста, която да бъде форматирана в различна посока от останалия текст извън нея.
<bdo>	Обръща посоката на текста.
<big>	Определя голям текст. Не се поддържа в HTML5.
<blockquote>	Дефинира секция, която е цитирана от друг източник.
<body>	Определя тялото на документа.
 	Определя прекъсване на реда.
<button>	Дефинира бутон за кликуване.
<canvas> (new)	Използва се за направата на графика в движение, чрез скриптове (обикновено JavaScript).
<caption>	Определя надпис на таблица.
<center>	Определя центриран текст. Отхвърлена в HTML 4.01. Не се поддържа в HTML5.
<cite>	Дефинира заглавие на произведение.
<code>	Определя част от компютърен код.
<col>	Задава свойство на колона за всяка колона в елемента <colgroup>.
<colgroup>	Определя група от една или повече колони при форматиране на таблица.
<command>	Определя команден бутон, който потребителят може да

Тег	Описание
(new)	извика.
<datalist> (new)	Задава списък от предварително дефинирани опции за входните контроли.
<dd>	Дефинира описание на термин в дефиниращ списък.
	Определя текст, който е изтрит.
<details> (new)	Определя допълнителни детайли, които потребителят може да види или скрие.
<dfn>	Задава определение на термин.
<dialog> (new)	Определя диалогов прозорец.
<dir>	Дефинира списък на директории. Отхвърлена в HTML 4.01. Не се поддържа в HTML5.
<div>	Дефинира секция в документ.
<dl>	Дефинира списък с описание.
<dt>	Дефинира термин в дефиниращ списък.
	Дефинира текста като курсив.
<embed> (new)	Дефинира контейнер за външно приложение.
<fieldset>	Групира свързани елементи във формуляр.
<figcaption> (new)	Дефинира надпис за елемента <figure>.
<figure> (new)	Дефинира самостоятелно съдържание.
	Дефинира шрифта, цвят и размер за текст. Отхвърлена в HTML 4.01. Не се поддържа в HTML5.
<footer> (new)	Дефинира долния колонтитул в долната част на документа или раздела.
<form>	Определя HTML формуляр за въвеждане от потребителя.
<frame>	Дефинира прозорец (рамка) в <frameset>. Не се поддържа в HTML5.
<frameset>	Дефинира набор от рамки. Не се поддържа в HTML5.
<h1> до <h6>	Дефинира заглавия.
<head>	Задава информация за документа.
<header> (new)	Задава текст в горната част на документа или раздела.
<hr>	Задава хоризантална линия.
<html>	Дефинира HTML документ.
<i>	Определя текста в курсив.
<iframe>	Определя вградена рамка.
	Задава изображение.
<input>	Определя входен елемент.
<ins>	Определя текст, който е вмъкнат.
<kbd>	Задава текста в шрифт Courier.
<keygen> (new)	Определя поле за генератор на двойка ключове (за формуляри).
<label>	Определя етикет за <input> елемент.
<legend>	Определя надпис за <fieldset> елемент.
	Определя елемент от списък.
<link>	Определя връзката между документ и външен ресурс

Тег	Описание
	(при връзка към CSS).
<map>	Определя изображение карта.
<mark> (new)	Задава маркиран/осветен текст.
<menu>	Дефинира списък/меню от команди.
<meta>	Задава метаданни за HTML документ.
<meter> (new)	Дефинира скаларно измерване в дено диапазон.
<nav> (new)	Задава връзки за навигация.
<noframes>	Задава алтернативно съдържание за потребители, които не поддържат рамки. Не се поддържа в HTML5.
<noscript>	Задава алтернативно съдържание за потребители, които не поддържат скриптове от страна на клиента.
<object>	Определя вграден обект.
	Определя подреден списък.
<optgroup>	Определя група от свързани опции в падащ списък.
<option>	Определя опция в падащ списък.
<output> (new)	Определя резултата от изчисление.
<p>	Определя параграф.
<param>	Определя параметър за даден обект.
<pre>	Определя предварително форматиран текст.
<progress> (new)	Представя напредъка на изпълнението на някаква операция.
<q>	Определя кратък цитат.
<rp> (new)	Определя какво да се покаже в браузъри, които не поддържат йероглифи.
<rt> (new)	Определя обяснение/произношение на йероглифи (за типография East Asian).
<ruby> (new)	Определя йероглифи (за типография East Asian).
<s>	Форматира текста като зачертан с черта по средата на реда.
<samp>	Форматира текста с шрифт, подобен на компютърна програма.
<script>	Определя скрипт от страна на клиента.
<section> (new)	Определя секция в документ.
<select>	Определя падащото меню.
<small>	Определя по-малък текст.
<source> (new)	Определя множество мултимедийни ресурси за мултимедийни елементи (<video> и <audio>).
	Определя секция в документ.
<strike>	Определя текста като зачертан. Отхвърлен в HTML 4.01. Не се поддържа в HTML5.
	Определя важен текст.
<style>	Определя информация за стила на документа.
<sub>	Определя текста като долен индекс.
<summary> (new)	Определя заглавието за елемента <details>.
<sup>	Форматира текста като горен индекс.

Таг	Описание
<table>	Определя таблица.
<tbody>	Групира съдържанието на тялото в таблица.
<td>	Определя клетка в таблица.
<textarea>	Определя многоредово текстово поле.
<tfoot>	Групира съдържанието на долния текст в таблица.
<th>	Определя заглавна клетка в таблица.
<thead>	Групира съдържанието на горния текст в таблица.
<time> (new)	Определя дата/час.
<title>	Определя заглавие на документа.
<tr>	Определя ред в таблицата.
<track> (new)	Определя списък на песни за мултимедийни елементи (<video> и <audio>).
<tt>	Определя текста в шрифт Courier. Не се поддържа в HTML5.
<u>	Определя текста като подчертан.
	Определя не подреден списък.
<var>	Определя променлива.
<video> (new)	Определя видео или филм.
<wbr> (new)	Определя възможност за прекъсване на реда.

3. HTML

Character	Entity Number	Буквен запис
\forall	∀	∀
∂	∂	∂
\exists	∃	∃
\emptyset	∅	∅
∇	∇	∇
\in	∈	∈
\notin	∉	∉
	∋	∋
\prod	∏	∏
\sum	∑	∑
$-$	−	−
$*$	∗	∗
$\sqrt{\quad}$	√	√
\propto	∝	∝
∞	∞	∞
\angle	∠	∠
\wedge	∧	∧
\vee	∨	∨
\cap	∩	∩
	∪	∪
\int	∫	∫
\therefore	∴	∴
\sim	∼	∼
\equiv	≅	≅
\approx	≈	≈
\neq	≠	&neq;
\equiv	≡	≡
\leq	≤	≤
\geq	≥	≥
\subset	⊂	⊂
\supset	⊃	⊃
\subsetneq	⊄	&subn;
\subseteq	⊆	⊆
\supseteq	⊇	⊇
\oplus	⊕	⊕
\otimes	⊗	⊗
\perp	⊥	⊥
\cdot	⋅	⋅

Гръцки букви, поддържани от HTML

Character	Entity Number	Entity Name
Α	Α	Α
Β	Β	Β
Γ	Γ	Γ
Δ	Δ	Δ
Ε	Ε	Ε
Ζ	Ζ	Ζ
Η	Η	Η
Θ	Θ	Θ
Ι	Ι	Ι
Κ	Κ	Κ
Λ	Λ	Λ
Μ	Μ	Μ
Ν	Ν	Ν
Ξ	Ξ	Ξ
Ο	Ο	Ο
Π	Π	Π
Ρ	Ρ	Ρ
Σ	Σ	Σ
Τ	Τ	Τ
Υ	Υ	Υ
Φ	Φ	Φ
Χ	Χ	Χ
Ψ	Ψ	Ψ
Ω	Ω	Ω
α	α	α
β	β	β
γ	γ	γ
δ	δ	δ
ε	ε	ε
ζ	ζ	ζ
η	η	η
θ	θ	θ
ι	ι	ι
κ	κ	κ
λ	λ	λ
μ	μ	μ
ν	ν	ν
ξ	ξ	ξ
ο	ο	ο
π	π	π
ρ	ρ	ρ
ς	ς	ς
σ	σ	σ
τ	τ	τ
υ	υ	υ
φ	φ	φ

Character	Entity Number	Entity Name
χ	χ	χ
ψ	ψ	ψ
ω	ω	ω
	ϑ	ϑ
	ϒ	ϒ
	ϖ	ϖ

HTML

Character	Entity Number	Entity Name
Œ	Œ	Œ
œ	œ	œ
Š	Š	Š
š	š	š
Ÿ	Ÿ	Ÿ
f	ƒ	ƒ
^	ˆ	ˆ
~	˜	˜
–	–	–
—	—	—
`	‘	‘
'	’	’
,	‚	‚
“	“	&lquo;
”	”	&rquo;
„	„	„
†	†	†
‡	‡	‡
•	•	•
...	…	…
‰	‰	‰
’	′	′
”	″	″
<	‹	‹
>	›	›
–	‾	‾
€	€	€
™	™ или ™	™
←	←	←
↑	↑	↑
→	→	→
↓	↓	↓
↔	↔	↔
	↵	↵
	⌈	⌈
	⌉	⌉


	⌊	⌊
	⌋	&rffloor;
◇	◊	◊
♠	♠	♠
♣	♣	♣
♥	♥	♥
♦	♦	♦

4.

Наименование	16-ичен код	Цвет
AliceBlue	#F0F8FF	
AntiqueWhite	#FAEBD7	
Aqua	#00FFFF	
Aquamarine	#7FFFD4	
Azure	#F0FFFF	
Beige	#F5F5DC	
Bisque	#FFE4C4	
Black	#000000	
BlanchedAlmond	#FFEBCD	
Blue	#0000FF	
BlueViolet	#8A2BE2	
Brown	#A52A2A	
BurlyWood	#DEB887	
CadetBlue	#5F9EA0	
Chartreuse	#7FFF00	
Chocolate	#D2691E	
Coral	#FF7F50	
CornflowerBlue	#6495ED	
Cornsilk	#FFF8DC	
Crimson	#DC143C	
Cyan	#00FFFF	
DarkBlue	#00008B	
DarkCyan	#008B8B	
DarkGoldenRod	#B8860B	
DarkGray	#A9A9A9	
DarkGreen	#006400	
DarkKhaki	#BDB76B	
DarkMagenta	#8B008B	
DarkOliveGreen	#556B2F	
DarkOrange	#FF8C00	
DarkOrchid	#9932CC	
DarkRed	#8B0000	

Наименование	16-ичен код	Цвет
DarkSalmon	#E9967A	
DarkSeaGreen	#8FBC8F	
DarkSlateBlue	#483D8B	
DarkSlateGray	#2F4F4F	
DarkTurquoise	#00CED1	
DarkViolet	#9400D3	
DeepPink	#FF1493	
DeepSkyBlue	#00BFFF	
DimGray	#696969	
DodgerBlue	#1E90FF	
FireBrick	#B22222	
FloralWhite	#FFFAF0	
ForestGreen	#228B22	
Fuchsia	#FF00FF	
Gainsboro	#DCDCDC	
GhostWhite	#F8F8FF	
Gold	#FFD700	
GoldenRod	#DAA520	
Gray	#808080	
Green	#008000	
GreenYellow	#ADFF2F	
HoneyDew	#F0FFF0	
HotPink	#FF69B4	
IndianRed	#CD5C5C	
Indigo	#4B0082	
Ivory	#FFFFFF0	
Khaki	#F0E68C	
Lavender	#E6E6FA	
LavenderBlush	#FFF0F5	
LawnGreen	#7FCF00	
LemonChiffon	#FFFACD	
LightBlue	#ADD8E6	
LightCoral	#F08080	
LightCyan	#E0FFFF	
LightGoldenRodYellow	#FAFAD2	
LightGray	#D3D3D3	
LightGreen	#90EE90	

Наименование	16-ичен код	Цвят
LightPink	#FFB6C1	
LightSalmon	#FFA07A	
LightSeaGreen	#20B2AA	
LightSkyBlue	#87CEFA	
LightSlateGray	#778899	
LightSteelBlue	#B0C4DE	
LightYellow	#FFFFE0	
Lime	#00FF00	
LimeGreen	#32CD32	
Linen	#FAF0E6	
Magenta	#FF00FF	
Maroon	#800000	
MediumAquaMarine	#66CDAA	
MediumBlue	#0000CD	
MediumOrchid	#BA55D3	
MediumPurple	#9370DB	
MediumSeaGreen	#3CB371	
MediumSlateBlue	#7B68EE	
MediumSpringGreen	#00FA9A	
MediumTurquoise	#48D1CC	
MediumVioletRed	#C71585	
MidnightBlue	#191970	
MintCream	#F5FFFA	
MistyRose	#FFE4E1	
Moccasin	#FFE4B5	
NavajoWhite	#FFDEAD	
Navy	#000080	
OldLace	#FDF5E6	
Olive	#808000	
OliveDrab	#6B8E23	
Orange	#FFA500	
OrangeRed	#FF4500	
Orchid	#DA70D6	
PaleGoldenRod	#EEE8AA	
PaleGreen	#98FB98	
PaleTurquoise	#AFEEEE	
PaleVioletRed	#DB7093	

Наименование	16-ичен код	Цвет
PapayaWhip	#FFefd5	
PeachPuff	#FFdab9	
Peru	#CD853F	
Pink	#FFC0CB	
Plum	#DDA0DD	
PowderBlue	#B0E0E6	
Purple	#800080	
Red	#FF0000	
RosyBrown	#BC8F8F	
RoyalBlue	#4169E1	
SaddleBrown	#8B4513	
Salmon	#FA8072	
SandyBrown	#F4A460	
SeaGreen	#2E8B57	
SeaShell	#FFF5EE	
Sienna	#A0522D	
Silver	#C0C0C0	
SkyBlue	#87CEEB	
SlateBlue	#6A5ACD	
SlateGray	#708090	
Snow	#FFFAFA	
SpringGreen	#00FF7F	
SteelBlue	#4682B4	
Tan	#D2B48C	
Teal	#008080	
Thistle	#D8BFD8	
Tomato	#FF6347	
Turquoise	#40E0D0	
Violet	#EE82EE	
Wheat	#F5DEB3	
White	#FFFFFF	
WhiteSmoke	#F5F5F5	
Yellow	#FFFF00	
YellowGreen	#9ACD32	

5.

Единица	Пример	Допълнителна информация
px	font-size:9px	Точно определяне на размера. Не е препоръчително при използването му в border-radius или в други свойства от този тип.
em	font-size:16px; line-height:1.5em /*24px/16*/	Определяне на размера спрямо размера на шрифта на бащиния елемент. Когато шрифт има размер 16px и се приеме за 1em, тогава размер на всеки останал елемент който се определя чрез em се умножава по стойността си. Пример: при размер на шрифта 10px, 1em = 10px; 2em = 20px. Това е най-добрата модерна техника за определяне на размери, поради запазването на съотношението между елементите. Em стойността е приета и за W3C стандарт.
%	font-size:100%	Използва се при сайтовете с подвижен строеж. Пример: при промяната на ширината на екрана, елементът се намира на x% от съседният елемент (margin-left:10%;).
in	font-size:0,09in	Мерната единица инч.
cm	font-size:0.3cm	Мерната единица сантиметър.
mm	font-size:8mm	Мерната единица милиметър.
ex	font-size:16px; line-height:3ex	X-височината на шрифта. (X-височината е приблизително половината от шрифта)
pt	font-size:16pt;	1pt = 1/72in (1/72 инча) = 0,0138888889 инча
pc	font-size:16pc;	Пика. 1pc = 12 points

6. CSS

Свойство	Описание	CSS
@font-face	Правило, което позволява на уебсайтове да се изтеглят и използват шрифтове, различни от „безопасните“ шрифтове.	3
@keyframes	Задава анимация.	3
alignment-adjust	Позволява по-прецизно подравняване на елементите.	3
alignment-baseline	Определя как елемент от инлайн ниво е подравнен по отношение на основния елемент.	3
animation	Задава на всички анимирани свойства, с изключение на свойството animation-play-state.	3
animation-delay	Определя кога ще започне анимацията.	3
animation-direction	Определя дали анимацията да се възпроизведе в обратен цикъл.	3
animation-duration	Определя колко секунди или милисекунди отнема изпълнението на анимацията за един цикъл.	3
animation-iteration-count	Определя колко пъти да се изпълни анимацията.	3
animation-name	Задава име за @keyframes анимация.	3
animation-play-state	Определя дали анимацията да стартира или да остане на пауза.	3
animation-timing-function	Задава скоростта на анимацията.	3
appearance	Позволява да се направи един елемент така, че да изглежда като елемент на стандартен потребителски интерфейс.	3
background	Задава всички фоновы свойства в една декларация.	1
background-attachment	Определя дали фоновото изображение е фиксирано или се превърта едновременно с останалата част от страницата.	1
background-clip	Задава зоната за оцветяване в заден план.	3
background-color	Задава фоновия цвят на елемент.	1
background-image	Задава фоново изображение.	1
background-origin	Указва зоната за позициониране на фоновы изображения.	3
background-position	Задава начална позиция на фоновото изображение.	1
background-	Задава как ще бъде повторено фоновото изображе-	1

Свойство	Описание	CSS
repeat	ние.	
background-size	Определя размера на фоновите изображения.	3
backface-visibility	Определя дали гърба на даден елемент, трябва да се вижда.	3
baseline-shift	Позволява препозиционирането на основната линия спрямо доминиращата основна линия.	3
border	Задава всички рамки в една декларация.	1
border-bottom	Задава всички долни рамки в една декларация.	1
border-bottom-color	Задава цвета на долната рамка.	1
border-bottom-left-radius	Определя формата на рамката на долния ляв ъгъл.	3
border-bottom-right-radius	Определя формата на рамката на долния десен ъгъл.	3
border-bottom-style	Задава стила на долната рамка.	1
border-bottom-width	Задава дебелината на долната рамка.	1
border-color	Задава цвета на четирите рамки.	1
border-collapse	Определя дали рамката на таблицата да се вижда или не.	2
border-image	Съкратено свойство за определяне на всички border-image-* свойства.	3
border-image-outset	Определя с колко изображението, използвано като рамка за дадено поле, да се разширява извън полето.	3
border-image-repeat	Определя дали image-border трябва да се повтори, да се закръгли или да се разтегне.	3
border-image-slice	Задава вътрешните отмествания на image-border.	3
border-image-source	Определя изображението, което да се използва като рамка.	3
border-image-width	Задава ширината на image-border.	3
border-left	Задава свойствата за всички леви рамки в една декларация.	1
border-left-color	Задава цвета на лявата рамка.	1
border-left-style	Задава стила на лявата рамка.	1
border-left-width	Задава дебелината на лявата рамка.	1
border-radius	Съкратено свойство за определяне на всички четири border-*-radius свойства.	3
border-right	Задава свойствата за всички десни рамки в една декларация.	1
border-right-color	Задава цвета на дясната рамка.	1
border-right-	Задава стила на дясната рамка.	1

Свойство	Описание	CSS
style		
border-right-width	Задава дебелината на дясната рамка.	1
border-spacing	Задава разстоянието между рамките на съседни клетки.	2
border-style	Задава стила за четирите рамки.	1
border-top	Задава свойствата за всички горни рамки в една декларация.	1
border-top-color	Задава цвета на горната рамка.	1
border-top-left-radius	Определя формата на рамката на най-горния ляв ъгъл.	3
border-top-style	Задава стила на горната рамка.	1
border-top-width	Задава дебелината на горната рамка.	1
border-top-right-radius	Определя формата на рамката на най-горния десен ъгъл.	3
border-width	Задава дебелината за всички рамки.	1
bookmark-label	Определя етикета на bookmark.	3
bookmark-level	Определя нивото на bookmark.	3
bookmark-target	Определя целта на bookmark връзката.	3
bottom	Задава долната позиция на позициониран елемент.	2
box-align	Определя как да се подравнят елементите на контейнерите.	3
box-decoration-break	Определя дали индивидуални контейнери се третират като счупени парчета на един цял контейнер и дали всеки контейнер е обвит сам по себе си с рамка и отместване.	3
box-direction	Определя посоката, в която се показват децата на един контейнер.	3
box-flex	Определя дали децата на един контейнер са гъвкави по размер или не.	3
box-flex-group	Присвоява гъвкави елементи към гъвкави групи.	3
box-lines	Определя дали колоните ще минат на нов ред, когато свърши пространството в родителския контейнер.	3
box-ordinal-group	Определя реда на показване на дъщерните елементи на контейнера.	3
box-orient	Определя дали дъщерните елементи на контейнера следва да се разположат хоризонтално или вертикално.	3
box-pack	Определя хоризонталното положение в хоризонталните контейнери и вертикалното положение във вертикалните контейнери.	3
box-shadow	Добавя една или повече падащи сенки за контейнера.	3
box-sizing	Определя как някои елементи да се поберат в дадена област по определен начин.	3

Свойство	Описание	CSS
caption-side	Задава разположението на надписа на таблицата.	2
clear	Определя страните на елемента, за които не са позволени други плаващи елементи.	1
clip	Отрязва абсолютно позициониран елемент.	2
color	Задава цвета на текста.	1
color-profile	Позволява спецификацията на цвят, различен от подразбиращия се.	3
column-count	Определя броя на колоните на които един елемент трябва да бъде разделен.	3
column-fill	Определя как да се запълват колоните.	3
column-gap	Задава разстоянието между колоните.	3
column-rule	Съкратено свойство за определяне на всички свойства на колоните.	3
column-rule-color	Задава цвета на линията между колоните.	3
column-rule-style	Определя стила на линията между колоните.	3
column-rule-width	Определя ширината на линията между колоните.	3
column-span	Задава на колко колони може да се раздели един елемент.	3
column-width	Определя ширината на колоните.	3
columns	Съкратено свойство за определяне на свойствата на колоните (ширина и брой).	3
content	Използва се с :before и :after псевдо-елементи, за да се вмъкне генерирано съдържание.	2
counter-increment	Увеличава един или повече броячи.	2
counter-reset	Създава или инициализира един или повече броячи.	2
crop	Позволява един заместван елемент да бъде в правоъгълна област на обект вместо в целия обект.	3
cursor	Определя типа на показвания курсор.	2
direction	Определя посоката на текста.	2
display	Определя как да се показва определен HTML елемент.	1
dominant-baseline	Определя мащабирана таблица.	3
drop-initial-after-adjust	Задава долната точка при вертикално понижение за първата буква на текста спрямо долната линия на текста.	3
drop-initial-after-align	Задава линията за подравняване на първата буква на текста при вертикално понижение спрямо долната линия на текста.	3
drop-initial-before-adjust	Задава долната точка при вертикално понижение на първата буква на текст спрямо горната линия на текста.	3
drop-initial-before-align	Задава линията за подравняване на първата буква на текста при вертикално понижение спрямо горната линия на текста.	3
drop-initial-	Управлява частичното потъване на първата буква.	3

Свойство	Описание	CSS
size		
drop-initial-value	Активира ефекта на потъване на първата буква.	3
empty-cells	Определя дали да се показват рамките и фона на празните клетки в таблиците.	2
float	Определя дали койнтейнерът трябва да бъде плаващ.	1
float-offset	Премества плаващите елементи в обратната посока на която те са били зададени като плаващи.	3
fit	Задава как да се мащабира един заместван елемент когато не са зададени свойства за ширина и височина като auto.	3
fit-position	Определя как да се подравни обект в контейнер.	3
font	Задава всички свойства на шрифта в една декларация.	1
font-family	Определя семейството на шрифта на текста.	1
font-size	Определя размера на шрифта на текста.	1
font-style	Определя стила на шрифта на текста.	1
font-variant	Определя дали текстът трябва да бъде показан в шрифт с малки букви.	1
font-weight	Определя дебелината на шрифта.	1
font-size-adjust	Запазва четивността на текста, когато шрифтът не е подходящ по размер.	3
font-stretch	Избира нормален, кондензиран или разтеглен шрифт от зададеното семейство шрифтове.	3
grid-columns	Определя ширината на всяка колона.	3
grid-rows	Определя височината на всяка колона.	3
hanging-punctuation	Определя дали определен препинателен знак трябва да бъде разположен извън контейнера.	3
height	Задава височината на даден елемент.	1
hyphenate-after	Определя минималния брой символи при пренасяне след тирето.	3
hyphenate-before	Определя минималния брой символи при пренасяне преди тирето.	3
hyphenate-character	Определя низ, който се показва, когато се пренася.	3
hyphenate-lines	Определя максималния брой редове с пренасяне в елемент.	3
hyphenate-resource	Определя списък на външни ресурси, разделени със запетаи, които могат да помогнат на браузъра да определи кога да се пренася.	3
hyphens	Задава как да се разделят думи, за да се подобри оформлението на параграфа.	3
icon	Дава възможност за показване на елемент като икона.	3
inline-box-align	Определя кой ред от многоредов елемент да са подравни с предишен или следващ елемент.	3
image-orientation	Задава въртене на изображение по посока или обратна на часовниковата стрелка.	3

Свойство	Описание	CSS
image-resolution	Определя разрешаващата способност на изображенията.	3
left	Определя лявата позиция на елемент.	2
letter-spacing	Увеличава или намалява разстоянието между буквите в текста.	1
line-height	Определя височината на реда.	1
line-stacking	Съкратено свойство за задаване на line-stacking-strategy, line-stacking-ruby и line-stacking-shift.	3
line-stacking-ruby	Задава метода за подреждане на ред за блокови елементи, съдържащи йероглифи.	3
line-stacking-shift	Задава метода за подреждане на редове в блоков елемент с base-shift.	3
line-stacking-strategy	Задава метода за подреждане на редове, съдържащи подредени контейнери за редове, в блоков елемент.	3
list-style	Задава всички свойства за списък в една декларация.	1
list-style-image	Задава изображение като маркер на елемент от списъка.	1
list-style-position	Задава дали маркерът на елемент от списъка трябва да се появява в или извън потока на съдържанието.	1
list-style-type	Задава типа на маркера на елемент от неподреден списък.	1
marks	Добавя crop и/или cross маркери към документа.	3
margin	Задава всички външни отмествания в една декларация.	1
margin-bottom	Задава долно външно отместване на даден елемент.	1
margin-left	Задава ляво външно отместване на даден елемент.	1
margin-right	Задава дясно външно отместване на даден елемент.	1
margin-top	Задава горно външно отместване на даден елемент.	1
marquee	Използва се за превъртане на част от текста или изображението в хоризонтална или вертикална посока в зависимост от настройките.	3
marquee-direction	Задава посоката на движещо се съдържание.	3
marquee-play-count	Задава колко пъти да се изпълни движението на съдържанието.	3
marquee-speed	Задава колко бързо да се движи съдържанието.	3
marquee-style	Определя стила на движещото се съдържание.	3
mark	Съкратено свойство за задаване на свойствата mark-before и mark-after.	3
mark-after	Позволява на наименовани маркери да бъдат прикрепени към аудио поток.	3
mark-before	Позволява на наименовани маркери да бъдат прикрепени към аудио поток.	3
max-height	Задава максималната височина на елемент.	2
max-width	Задава максималната ширина на елемент.	2

Свойство	Описание	CSS
min-height	Задава минималната височина на елемент.	2
min-width	Задава минималната ширина на елемент.	2
move-to	Принуждава елемента да се отстрани от потока и да се добави на по-късен етап в документа.	3
nav-down	Указва къде да се отиде, когато се използва клавишът със стрелка надолу.	3
nav-index	Определя последователността на табулиране.	3
nav-left	Указва къде да се отиде, когато се използва клавишът със стрелка наляво.	3
nav-right	Указва къде да се отиде, когато се използва клавишът със стрелка надясно.	3
nav-up	Указва къде да се отиде, когато се използва клавишът със стрелка нагоре.	3
opacity	Задава нивото на прозрачност.	3
orphans	Задава минималния брой на редовете, които трябва да се оставят в долната част на страницата, когато прекъсването на страницата се извършва вътре в елемента.	2
outline	Задава всички свойства на контура в една декларация.	2
outline-color	Задава цвета на очертанието.	2
outline-offset	Отмества контура и го показва извън границата.	3
outline-style	Задава стила на контура.	2
outline-width	Задава дебелината на контура.	2
overflow	Указва какво се случва, ако съдържанието препълва контейнера на елемента.	2
overflow-x	Указва дали да се отрежат левите/десните части на съдържанието, ако то препълва областта на елемента.	3
overflow-y	Указва дали да се отрежат горните/долните части на съдържанието, ако то препълва областта на елемента.	3
overflow-style	Задава метод за пренасяне (scroll) на елементите, които препълват страницата.	3
page	Задава определен тип страница, където елементът трябва да се показва.	3
page-break-after	Задава начин на прекъсване на страницата след елемент.	3
page-break-before	Задава начин на прекъсване на страницата преди елемент.	3
page-break-inside	Задава начин на прекъсване на страницата в елемент.	3
padding	Съкратен запис на повече от едно вътрешно отместване в една декларация.	3
padding-bottom	Задава долно отместване на елемент.	3
padding-left	Задава ляво вътрешно отместване на елемент.	3
padding-right	Задава дясно вътрешно отместване на елемент.	3
padding-top	Задава горно вътрешно отместване на елемент.	3
perspective	Задава перспективата за 3D елементи.	3

Свойство	Описание	CSS
perspective-origin	Указва долната позиция на 3D елементи.	3
position	Определя типа на позициониране на елемент (<i>static</i> , <i>relative</i> , <i>absolute</i> или <i>fixed</i>).	
punctuation-trim	Определя дали препинателен знак трябва да бъде изпуснат.	3
quotes	Задава типа на кавичките за вградени цитати.	2
resize	Определя дали даден елемент е машабируем.	3
right	Определя дясната позиция на елемента.	2
rest	Съкратено свойство за установяване на паузи преди и след възпроизвеждане на съдържанието.	3
rest-after	Задава паузите, които трябва да се спазват след възпроизвеждане на съдържанието на елемента.	3
rest-before	Задава паузите, които трябва да се спазват преди възпроизвеждане на съдържанието на елемента.	3
size	Определя размера и ориентацията на контейнера, в който е разположено съдържанието на страницата.	3
table-layout	Задава алгоритъма, който да се използва при оформлението на таблицата.	2
target	Обобщено свойство, с което може да се задават свойствата <i>target-name</i> , <i>target-new</i> , и <i>target-position</i> .	3
target-name	Указва къде да се отворят хипервръзките целево местоназначение).	3
target-new	Указва дали хипервръзките трябва да се отворят в нов прозорец или в нов раздел на съществуващ прозорец.	3
target-position	Указва къде да се отворят хипервръзките.	3
text-align	Задава хоризонтално подравняване на текст.	1
text-align-last	Описва как последния ред на блок или на ред, преди принудително прекъсване на реда, се подравнява, когато подравняването на текста е "justify".	3
text-decoration	Задава дали текстът да бъде подчертан, зачертан или с черта отгоре.	1
text-height	Задава разстояние между редовете.	3
text-indent	Задава отстъпа на първия ред в текстов блок.	1
text-transform	Управява показването на главни букви на текст.	1
text-justify	Определя метода на подравняване на буквите, когато е използвано "justify".	3
text-outline	Задава контур на текста.	3
text-overflow	Указва какво да се случи, когато текстът е в повече от размера на елемента, който го съдържа.	3
text-shadow	Добавя сянка на текст.	3
text-wrap	Определя правила за прекъсване на редове от текст.	3
top	Определя горната точка на позиционирания елемент.	2
transform	Отнася се за 2D или 3D преобразувания на един	3

Свойство	Описание	CSS
	елемент.	
transform-origin	Позволява да се промени позицията на трансформирани елементи.	3
transform-style	Определя как вложени елементи се показват в 3D пространство.	3
transition	Съкратено свойство за определяне на 4 свойства за преход.	3
transition-property	Указва името на CSS свойството на ефекта на преход.	3
transition-duration	Задава колко секунди или милисекунди продължава ефекта на прехода.	3
transition-timing-function	Задава скоростта на ефекта на прехода.	3
transition-delay	Указва кога ще започне ефектът на прехода.	3
unicode-bidi	Използвано заедно със свойството за посока, определя дали текстът трябва да бъде заместен за нуждите на поддържане на множество езици в същия документ.	2
vertical-align	Задава вертикално подравняване на елемент.	1
visibility	Задава дали даден елемент е видим или не.	2
voice-balance	Задава баланса между левия и десния канал.	3
voice-duration	Задава продължителността на възпроизвежданото съдържание за избрания елемент.	3
voice-pitch	Определя средната височина (честота) на говорещия глас.	3
voice-pitch-range	Задава отклонението от средната височина на звука.	3
voice-rate	Контролира скоростта на говорене.	3
voice-stress	Определя силата на ударението, което трябва да се прилага.	3
voice-volume	Определя амплитудата на синтезираната реч.	3
white-space	Определя как се управляват празните символи в елемент.	1
width	Задава ширината на елемент.	1
word-spacing	Увеличава или намалява пространството между думите в текста.	1
word-break	Определя правила за прекъсване на думи.	3
word-wrap	Позволява на дълги думи да бъдат пренасяни на следващия ред.	3
widows	Задава минималния брой редове, които трябва да се оставят празни в горната част на страницата, когато се случва прекъсване на страница в елемент.	2
z-index	Определя реда за подреждане на слоевете на елементите.	2

CSS selectors

селектор	Пример	Описание	CSS
<code>.class</code>	<code>.intro</code>	Избира всички елементи с <code>class="intro"</code> .	1
<code>#id</code>	<code>#firstname</code>	Избира всички елементи с <code>id="firstname"</code> .	1
<code>*</code>	<code>*</code>	Избира всички елементи.	2
<code>[attribute]</code>	<code>[target]</code>	Избира всички елементи с атрибут <code>target</code> .	2
<code>[attribute=value]</code>	<code>[target=_blank]</code>	Избира всички елементи с <code>target="_blank"</code> .	2
<code>[attribute~=value]</code>	<code>[title~=flower]</code>	Избира всички елементи, чиито <code>title</code> атрибут съдържа <code>"flower"</code> .	2
<code>[attribute|=value]</code>	<code>[lang|=en]</code>	Избира всички елементи, чиито <code>lang</code> атрибут съдържа <code>"en"</code> .	2
<code>[attribute^=value]</code>	<code>a[src^="https"]</code>	Избира всеки <code><a></code> елемент, чиито <code>src</code> атрибут започва с <code>"https"</code> .	3
<code>[attribute\$=value]</code>	<code>a[src\$=".pdf"]</code>	Избира всеки <code><a></code> елемент, чиито <code>src</code> атрибут завършва с <code>".pdf"</code> .	3
<code>[attribute*=value]</code>	<code>a[src*="w3schools"]</code>	Избира всеки <code><a></code> елемент, чиито <code>src</code> атрибут съдържа подниза <code>"w3schools"</code> .	3
<code>element</code>	<code>p</code>	Избира всички <code><p></code> елементи.	1
<code>element,element</code>	<code>div,p</code>	Избира всички <code><div></code> елементи и всички <code><p></code> елементи.	1
<code>element_element</code>	<code>div p</code>	Избира всички <code><p></code> елементи в <code><div></code> елементите.	1
<code>element>element</code>	<code>div>p</code>	Избира всички <code><p></code> елементи, чиито родител е <code><div></code> елемент.	2
<code>element+element</code>	<code>div+p</code>	Избира всички <code><p></code> елементи, които са разположени веднага след <code><div></code> елемент.	2
<code>element1~element2</code>	<code>p~ul</code>	Избира всеки <code></code> елемент, който е предшестван от <code><p></code> елемент.	3
<code>:active</code>	<code>a:active</code>	Избира активната връзка.	1
<code>:after</code>	<code>p:after</code>	Вмъква съдържание след всеки <code><p></code> елемент.	2
<code>:before</code>	<code>p:before</code>	Вмъква съдържание преди съдържанието на всеки <code><p></code> елемент.	2
<code>:checked</code>	<code>input:checked</code>	Избира всеки маркиран <code><input></code> елемент.	3
<code>:disabled</code>	<code>input:disabled</code>	Маркира всеки забранен	3

селектор	Пример	Описание	CSS
		<input> елемент.	
:enabled	input:enabled	Избира всеки позволен <input> елемент.	3
:empty	p:empty	Избира всеки <p> елемент, който няма деца (вкл. текстовите възли).	3
:first-child	p:first-child	Избира всеки <p> елемент, който е първо дете на своя родител.	2
:first-letter	p:first-letter	Избира първата буква на всеки <p> елемент.	1
:first-line	p:first-line	Избира първия ред на всеки <p> елемент.	1
:first-of-type	p:first-of-type	Избира всеки <p> елемент, който е първи <p> елемент на този родител.	3
:focus	input:focus	Избира input елемент, който е активен в момента.	2
:hover	a:hover	Избира връзката за събитието on mouse over.	1
:lang(<i>language</i>)	p:lang(it)	Избира всеки <p> елемент, чиито lang атрибут е равен на "it" (Italian).	2
:last-child	p:last-child	Избира всеки <p> елемент, който е последното дете на своя родител.	3
:last-of-type	p:last-of-type	Избира всеки <p> елемент, който е последният <p> елемент на този родител.	3
:link	a:link	Избира всички непосетени връзки.	1
:not(<i>selector</i>)	:not(p)	Избира всеки елемент, който не е <p> елемент.	3
:nth-child(<i>n</i>)	p:nth-child(2)	Избира всеки <p> елемент, който е второто дете на своя родител.	3
:nth-last-child(<i>n</i>)	p:nth-last-child(2)	Избира всеки <p> елемент, който е второто дете на своя родител, считано от последното дете.	3
:nth-of-type(<i>n</i>)	p:nth-of-type(2)	Избира всеки <p> елемент, който е втори <p> елемент на своя родител.	3
:nth-last-of-type(<i>n</i>)	p:nth-last-of-type(2)	Избира всеки <p> елемент, който е вторият <p> елемент на своя родител, считано от последното дете.	3
:only-child	p:only-child	Избира всеки <p> елемент, който е единственото дете на своя родител.	3

селектор	Пример	Описание	CSS
:only-of-type	p:only-of-type	Избира елемент <p>, който е единственият <p> елемент на този родител.	3
:root	:root	Избира кореновия елемент на документа.	3
::selection	::selection	Избор на част от елемент, който е избран от потребителя.	3
:target	#news:target	Избира текущия активен #news елемент (кликнат URL, съдържащ това име).	3
:visited	a:visited	Избира всички посетени връзки.	1

7.

HTML

Атрибут	Събитие
onAbort	прекъсване на зареждането
onActivate	избран/активен елемен
onAfterPrint	след отпечатване
onAfterUpdate	след актуализация на съдържанието на елемент
onBeforeActivate	преди елементът да се избере като активен
onBeforeCopy	преди копиране в клипборда
onBeforeCut	преди изтриване на селектирано съдържание
onBeforeDeactivate	преди промяна на активния елемент от един обект към друг
onBeforeEditFocus	редактиране на обект непосредствено след получаване на фокус
onBeforePaste	преди поставяне от клипборда
onBeforePrint	преди отпечатване или преглед за отпечатване
onBeforeUnload	преди затваряне на обекта
onBeforeUpdate	преди актуализиране на обекта
onBlur	когато елементът загуби фокус
onBounce	когато съдържанието на елемента <i>marquee</i> достигне границата
onCellChange	при промяна на данните в обекта
onChange	промяна на съдържанието на елемента
onClick	натискане на левия бутон на мишката
onContextMenu	натискане на десния бутон на мишката и отворено контекстно меню
onControlSelect	избор на комбинация от бутон Ctrl и друг бутон
onCopy	копиране в клипборда
onCut	изтриване и копиране в клипборда
onDataaVailable	извличане на данни от източника
onDatasetChanged	промяна на данни от източника
onDatasetComplete	налични данни в източника
onDbIcIck	дукратно натискане на левия бутон на мишката
onDeactivate	промяна на активния елемент
onDrag	процес на влачене
onDragEnd	преустановяване на влаченето
onDragEnter	курсорът на мишката се движи в елемента
onDragLeave	преместване на курсора на мишката извън елемента

Атрибут	Събитие
onDragOver	влачене върху валиден елемент
onDragStart	потребителят започва да влачи селектирания елемент
onDrop	при пускане на влачените данни върху елемента цел
onError	възникване на грешка при зареждането
onErrorUpdate	трансферът на данни е преустановен в резултат на <code>onbeforeupdate</code>
onFilterChange	промяна на състоянието на филтъра (при визуални ефекти)
onFinish	завършени итерации при елемента <code>marquee</code>
onFocus	получаване на фокус
onFocusIn	точно преди получаването на фокус
onFocusOut	точно преди загубата на фокус
onHashChange	промяна в URL, който следва знака #
onHelp	натиснат F1 клавиш при активен прозорец
onKeyDown	натискане на клавиш
onKeyPress	натиснат и отпуснат клавиш
onKeyUp	отпускане на клавиш
onLayoutComplete	край на процесите, изпълнявани за печат или преглед за печат
onLoad	когато обектът се зареди
onLoseCapture	при загуба на възможност за прехващане с мишката (фокус)
onMessage	изпращане на съобщение посредством метода <code>postMessage</code>
onMouseDown	натиснат бутон на мишката
onMouseEnter	преместване на показалеца на мишката в обекта
onMouseLeave	преместване на показалеца на мишката извън обекта
onMouseMove	движение на показалеца на мишката върху обекта
onMouseOut	показалецът на мишката е извън обекта
onMouseOver	показалецът на мишката е върху обекта
onMouseUp	отпускане на бутона на мишката, когато показалецът е върху обекта
onMouseWheel	промяна на състоянието на скрол-бутона на мишката
onMove	преместване на обект
onMoveEnd	преустановено преместване на обект
onMoveStart	започнало преместване на обект
onOffline	стартиране на режим <code>offline</code> на браузъра
onOnline	стартиране на режим <code>online</code> на браузъра
onPaste	поставяне на съдържанието от клипборда
onProgress	премане на данни от сървъра
onPropertyChange	промяна на свойствата на обект
onReadyStateChange	промяна на състоянието на обект
onReset	инициализиране на данните във форма
onResize	промяна на размера на обект

Атрибут	Събитие
onResizeEnd	преустановена промяна на размера на обекта
onResizeStart	стартиране на промяна на размера на обект
onRowEnter	промяна на текущия запис при източника на данни
onRowExit	преди внасяне на промени на текущия запис при източника на данни
onRowsDelete	изтриване на записи с данни
onRowsInserted	добавяне на нови записи с данни
onScroll	превъртане на документа
onSelect	избиране на някакъв текст от потребителя
onSelectionChange	промяна на състоянието на избрания елемент
onSelectStart	началото на процеса на избор
onStart	започва превъртане на marquee елемент и при започване нов цикъл
onStop	потребителят прекъсва зареждането на документа
onStorage	съхраняване
onStorageCommit	изпълнение, когато локалната уеб област се записва на диска
onSubmit	активиране на бутона за изпращане (submit)
onTimeout	при изтекло време за изчакване за обработка на заявката
onUnload	преди браузърът да се освободи от документа

8.

JavaScript

Number

–

Number

Метод	Описание
constructor()	Връща функцията, която е създавала този обект. По подразбиране това е Number обект.
toExponential()	Принуждава числото да се показва в експоненциален запис, дори ако числото е в границите, които обикновено JavaScript използва за стандартна нотация.
toFixed()	Форматира число с определен брой цифри вдясно от десетичния знак.
toLocaleString()	Връща низова стойност на текущо число във формат, който може да варира, в зависимост от настройките на брауъра.
toPrecision()	Определя общия брой цифри на числото (включително отляво и отдясно на десетичната запетая), които да се показват.
toString()	Връща низ, представляващ стойността на числото.
valueOf()	Връща стойността на числото.

Boolean

Метод	Описание
toSource()	Връща низ, който съдържа източник на Boolean обект, и този низ може да се използва за създаване на еквивалентен обект.
toString()	Връща низ на "true" или "false", в зависимост от стойността на обекта.
valueOf()	Връща примитивната стойност на Boolean обект.

String

Метод	Описание
charAt()	Връща символа на определен индекс.
charCodeAt()	Връща Unicode код на символа за зададен индекс.
concat()	Комбинира текста на два низа и връща нов низ.
indexOf()	Връща индекс на String обект на първата поява на определена стойност и -1, ако не е намерен.
lastIndexOf()	Връща индекс в String обект на последната

Метод	Описание
	намерена зададена стойност или -1, ако не е намерена такава.
localeCompare()	Връща число, показващо дали низът е преди, след или е същият като зададения сортиран низ.
length()	Връща дължината на низа.
match()	Използва се търсене на съвпадение с регулярен израз в низ.
replace()	Използва се за намиране на съвпадение между регулярен израз и низ, и замяна на съвпадащият подниз с нов подниз.
search()	Изпълнява търсене за съвпадение между регулярен израз и определен низ.
slice()	Извлича част от низ и го връща като нов низ.
split()	Разделя String обект на масив от низове чрез разделяне низа на поднизове.
substr()	Връща броя символи в низ, започвайки от определено място до определен брой символи.
substring()	Връща символите в низ между два индекса на низа.
toLocaleLowerCase()	Символите в низ се превръщат в малки букви, съгласно местното представяне.
toLocaleUpperCase()	Символите в низ се превръщат в главни букви, съгласно местното представяне.
toLowerCase()	Превръща низ в малки букви.
toString()	Връща низ, представляващ посочения обект.
toUpperCase()	Превръща низ в главни букви.
valueOf()	Връща примитивната стойност на посочения обект.

Array

Метод	Описание
concat()	Връща нов масив, съставен от текущия масив и присъединени към него други масиви или стойности.
every()	Връща true, ако всеки елемент от масива удовлетворява зададена функция за условието.
filter()	Създава нов масив с всички негови елементи, за които зададената филтрираща функция връща true.
forEach()	Извиква функция за всеки елемент от масива.
indexOf()	Връща първия индекс на елемента в масива, равен на зададената стойност или на -1, ако не е намерен такъв индекс.
join()	Присъединява всички елементи на масива в низ.
lastIndexOf()	Връща последният (най-голям) индекс на елемента в масива, равен на зададена стойност или на -1, ако такъв не е намерен.
map()	Създава нов масив с елементи, получени като резултат от изпълнение на зададената функция за всеки

Метод	Описание
	елемент от масива.
pop()	Премахва последния елемент от масива и връща този елемент.
push()	Добавя един или повече елементи в края на масива и връща новата дължина на масива.
reduce()	Прилага функцията едновременно за две стойности на масива (отляво надясно) до получаването на една-единствена стойност.
reduceRight()	Прилага функцията едновременно за две стойности на масива (от дясно на ляво) до получаването на една-единствена стойност.
reverse()	Обръща реда на елементите от масива - първият става последен, а последният става първи елемент.
shift()	Премахва първия елемент от масива и връща този елемент.
slice()	Извлича част от масива и го връща като нов масив.
some()	Връща true, ако поне един от елементите в масива удовлетворява зададената функция за условие.
toSource()	Дава изходния код на даден обект.
sort()	Сортира елементите на даден масив.
splice()	Добавя и/или премахва елементи от масива.
toString()	Връща низ, представляващ масив, и елементите му.
unshift()	Добавя един или повече елементи в предната част на масив и връща новата дължина на масива.

Date

Метод	Описание
Date()	Връща текущата (днешната) дата и час.
getDate()	Връща деня от месеца за определената дата, съгласно локалното време.
getDay()	Връща деня от седмицата за определената дата, съгласно локалното време.
getFullYear()	Връща годината от определената дата, съгласно местното време.
getHours()	Връща часа в определената дата, съгласно локалното време.
getMilliseconds()	Връща милисекундите в определената дата, съгласно локалното време.
getMinutes()	Връща минутите в определената дата, съгласно локалното време.
getMonth()	Връща месеца в определената дата съгласно локалното време.
getSeconds()	Връща секундите в определената дата съгласно локалното време.
getTime()	Връща стойността на определената дата като брой милисекунди от 1 януари 1970 г., 00:00:00 UTC.
getTimezoneOffset()	Връща отместването на времевата зона в ми-

Метод	Описание
	нути за текущото местоположение.
getUTCDate()	Връща ден (дата) от месеца за определена дата, в съответствие с универсалното време.
getUTCDay()	Връща деня от седмицата в определената дата, в съответствие с универсалното време.
getUTCFullYear()	Връща годината в определената дата, в съответствие с универсалното време.
getUTCHours()	Връща часа на определената дата, в съответствие с универсално време.
getUTCMilliseconds()	Връща милисекундите на определената дата, в съответствие с универсалното време.
getUTCMinutes()	Връща минутите в определената дата, в съответствие с универсалното време.
getUTCMonth()	Връща месеца в определената дата, в съответствие с универсалното време.
getUTCSeconds()	Връща секундите в определената дата, в съответствие с универсалното време.
getYear()	Отхвърлен. Връща годината в определената дата, съгласно местното време. Вместо него се използва <code>getFullYear()</code> .
setDate()	Задава ден от месеца с определена дата, съгласно локалното време.
setFullYear()	Задава пълна година с определена дата, съгласно локалното време.
setHours()	Задава час на определена дата, съгласно местното време.
setMilliseconds()	Задава милисекунди на определена дата, съгласно локалното време.
setMinutes()	Задава минутите на определена дата, съгласно локалното време.
setMonth()	Задава месеца на определената дата, съгласно локалното време.
setSeconds()	Задава секундите на определена дата, съгласно локалното време.
setTime()	Задава обекта <code>Date</code> на времето, представено в брой милисекунди, от 1 януари 1970 г., 00:00:00 UTC.
setUTCDate()	Задава ден от месеца с определена дата, в съответствие с универсалното време.
setUTCFullYear()	Задава пълна година с определена дата, в съответствие с универсалното време.
setUTCHours()	Задава час на определена дата, в съответствие с универсалното време.
setUTCMilliseconds()	Задава час за определена дата в съответствие с универсалното време.
setUTCMinutes()	Задава минути на определена дата, в съответствие с универсалното време.
setUTCMonth()	Задава месец с определена дата, в съответствие с универсалното време.

Метод	Описание
setUTCSeconds()	Задава секундите на определена дата, в съответствие с универсалното време.
setYear()	Отхвърлен. Задава годината с определена дата, съгласно местното време. Вместо него се използва setFullYear.
toDateString()	Връща датата като разбираем низ.
toGMTString()	Отхвърлен. Преобразува датата в низ, използвайки конвенцията на Internet GMT. Вместо него се използва toUTCString.
toLocaleDateString()	Връща датата в Date като низ, използвайки локалната конвенция за дата.
toLocaleFormat()	Преобразува дата в низ, използвайки низов формат.
toLocaleString()	Преобразува датата в низ, използвайки локалните конвенции.
toLocaleTimeString()	Връща времето в Date като низ, използвайки локалната конвенция за време.
toSource()	Връща низ, който представлява обекта Date; може да се използва за създаването на нов обект.
toString()	Връща низ, който представлява обект, определен от Date.
toTimeString()	Връща времето като разбираем низ.
toUTCString()	Преобразува датата в низ, като използва конвенцията на универсално време.
valueOf()	Връща стойност на обекта Date.

Date

:

Метод	Описание
Date.parse()	Прави синтактичен анализ на низ за дата и време и връща вътрешното представяне на тази дата в милисекунди.
Date.UTC()	Конвертира спецификацията на дата в милисекунди.

Math

Метод	Описание
abs(x)	Връща абсолютната стойност на числото в скобите.
acos(x)	Връща аркускосинуса (в радиани) на числото.
asin(x)	Връща аркуссинуса (в радиани) на числото.
atan(x)	Връща аркустангенса (в радиани) на числото.
atan2(y,x)	Връща аркустангенса на отношението от аргументи.
ceil(x)	Връща най-малкото цяло число, което е по-голямо от или е равно на числото в скобите.
cos(x)	Връща косинус на число.
exp(x)	Връща E^N , където N е аргумент, E е Ойлеровата константа на натурален логаритъм.

Метод	Описание
<code>floor(x)</code>	Връща най-голямото цяло число, което е по-малко от или равно на числото в скобите.
<code>log(x)</code>	Връща натурален логаритъм на число.
<code>max(x,y,z,...,n)</code>	Връща най-голямото число.
<code>min(x,y,z,...,n)</code>	Връща най-малкото число.
<code>pow(x,y)</code>	Връща x повдигнато на степен y .
<code>random()</code>	Връща псевдо-случайно число между 0 и 1.
<code>round(x)</code>	Връща стойност, закръглена до най-близкото цяло число.
<code>sin(x)</code>	Връща синуса на число.
<code>sqrt(x)</code>	Връща квадратния корен на число.
<code>tan(x)</code>	Връща тангенса на число.
<code>toSource()</code>	Връща низа "Math".

RegExp

Метод	Описание
<code>exec()</code>	Изпълнява търсене за съвпадение на параметър в низ.
<code>test()</code>	Тества за съвпадение на параметър в низ.
<code>toSource()</code>	Връща константа, обозначаваща посочения обект, която може да се използва за създаване на нов обект.
<code>toString()</code>	Връща низ на посочения обект.

XHTML, CSS, JavaScript XML.

-
HTML,

Python, JSP

-
: PHP, ASP.NET, Perl, ASP,

1. , . WEB . , 2013.
2. **J. Duckett.** HTML & CSS: Design and Build Web Sites. John Wiley & Sons, 2011.
3. , ” . . . 2004.
4. , . Web – . , 2002.
5. , . HTML. . DuoDesign, 2006.
6. , **E.** . Cascading Style Sheets – . . O'Reilly, 2002.
7. , ” . . JavaScript. . Duo Design, 2005.
8. **HTML Tutorial**, <http://www.w3schools.com/html/default.asp>
9. **JavaScript Tutorial**, <http://www.w3schools.com/js/default.asp>
10. **CSS Tutorial**, <http://www.w3schools.com/css/default.asp>

-
 ,
 -
 -
 HTML – HTML 4.01
 HTML 5.
 CSS 1, 2 3. CSS- ,
 HTML.
 , , , , ,
 ,
 - , CSS HTML.
 , HTML – JavaScript.
 , (,),
 -
 JavaScript.
 Date Math, . «
 » ,
 . ,
 .
 « - » «
 » – ,
 « - ».
 -

WEB PROGRAMMING BASICS

This textbook covers the basics of web programming by describing in short the most commonly used languages when developing for the Internet. The main part of the book covers the HTML language – its tags and attributes. As part of the presentation, a comparison between the current HTML 4.01 version and the upcoming HTML 5 version is made. Attention is paid on the styling capabilities of CSS versions 1, 2 and 3. Part of the CSS capabilities used alongside HTML is presented. The capabilities for formatting text, lists, tables, colors, backgrounds as well as the option to format in columns are described. The capabilities for formatting a container, the positioning schemes and the possibilities for creating floating elements are presented. Different web page layouts are shown, that combine the capabilities of CSS and HTML. In the end, the most widely used Internet programming language apart from HTML – JavaScript is described in brief. Basic information is given regarding the syntax, the types of data and variables as well as the operators and functions. Some of the main actions (events) that are performed on a web page and which can be manipulated with the means of JavaScript are described. The capabilities of the Data and Math objects are shown, as well as the use of the so called "regular expressions" for checking information sent through forms.

Many fragments of programming code that can be used and tested are provided.

The textbook is intended for students majoring in "Information science" and studying "Web programming basics" course at ULSIT, and can also be used by students studying "Web technologies".

... - :
... - :
... - :
... - :
... - :

” “ :
” “ : 64/84/16
” “ : 16
” “ : ” “
” “ - “
” “ ” “

, 2014

ISBN 978-619-185-052-5