



HTML и CSS

12 клас – Модул „Веб Дизайн“



СЪДЪРЖАНИЕ

- Какво е HTML?
- Какво е CSS?
- Предимства на CSS
- История

Какво е HTML

HTML (*HyperText Markup Language*) е най-популярният език за изработка и описание на веб страници.



HTML е стандарт в Интернет, а правилата се определят от World Wild Web Consortium (*Международната организация по стандартизация*).

Началото на **HTML** датира от навлизането на Световната мрежа през 1991 година.

Тогава Тим Бърнърс-Лий от CERN (*Европейската организация за ядрени изследвания*) въвежда първите веб протоколи и инструменти в Интернет.

Изработването на HTML документа става с помощта на така наречените тагове.

Чрез тях се създават и се определя разположението на отделните елементи в уеб страницата като заглавия, таблици, форми, бутони, текстови полета, текст, изображения, видеа и др.

По своята същност **HTML** не е програмен език, а описание на това как искаме да изглежда съдържанието, на структурата на самото съдържание.

HTML е текст, които ние подаваме на браузъра, а той от своя страна го интерпретира като последователност от команди/инструкциите, които изпълнява и по този начин подрежда обектите в страницата.

HTML тагове <> ... </>

Команди, които се ограждат с триъгълни скоби.

ОТВАРЯЩ ТАГ <>

ЗАТВАРЯЩ ТАГ </>

- **HTML** таговете са команди, които се ограждат със знаците „<“ и „>“, например <p> за параграф.
- **HTML** таговете са фиксирани, за разлика от тези в XML. Ние не можем да си измисляме нови тагове, а трябва да използваме вече известните и създадени.

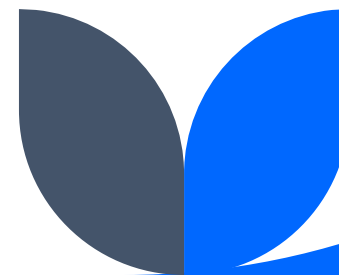
HTML таговете често образуват двойка от отварящ и затварящ таг, например двойката тагове за параграф е: `<p>` и `</p>`. Текстът, заключен между `<p>` и `</p>` ще бъде представен на Интернет страницата като един параграф.

HTML документи

Описват Интернет страници

HTML документи

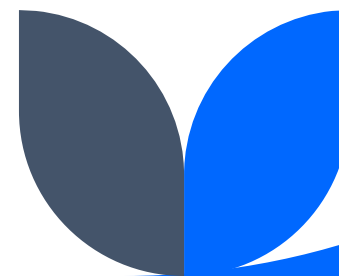
- **HTML** документите описват Интернет страници.
- **HTML** документите, наричани още уеб страници, съдържат тагове, които не се извеждат на страниците, и обикновен текст.
- **HTML** документите са по същество текстови файлове и могат да бъдат създавани и редактирани с обикновен текстов редактор като Notepad.

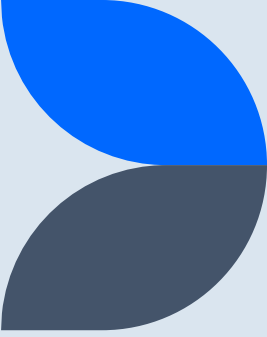


- Браузъри като Internet Explorer, Firefox и Google Chrome прочитат **HTML** документите и ги показват като веб страници. Те не показват **HTML** таговете, а ги използват, за да интерпретират съдържанието на страницата.



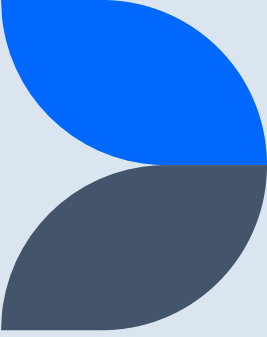
- **HTML** документите се записват като файлове с разширение .htm или .html. Няма разлика във функционирането между .htm и .html – разширението .htm е от времето, когато разширенията на файловете са били само с три знака.



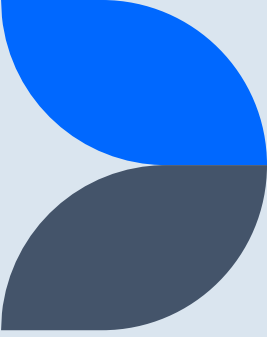


Създаване на веб страница?

За създаването на веб страница са ви нужни само текстов редактор, с който да създадете **HTML** документа и браузър, с който да визуализирате съдържанието на този файл на екрана. Нямаме нужда от наемане на сървър или запазване на домейн.



Създаването на **HTML** страница може да се извърши с помощта на текстов редактор (Notepad++) или инструменти (WYSIWYG), които не изискват да притежавате познания по **HTML**. Някои от тези програми са Word Microsoft, FrontPage, Macromedia Dreamweaver и други.



Основната функция на **HTML** е да определи структурата на документа от нейното съдържание като текст и мултимедиа. Със CSS и JavaScript вече може да създадем стилове на елементите от документа като: цвят, размер, яркост и много други.

Какво е CSS?

(Cascading Style Sheets)

това е скриптов език за описание
на стилове

CSS се използва за визуално оформление на документи. Най-често се използва за HTML документи.

Чрез **CSS** се задават различни атрибути на вече използваните тагове в **HTML** документа като цвят, размери, фон, разположение, прозрачност и много, много други.

- **CSS** си има и своите стилови правила за изписване.
- Използва селектори, чрез които се избира върху кой елемент и таг да бъде приложен дадения стил.

В специален блок, започващ със скобата „{“ и завършващ с „}“, се изписват свойствата, които да добавим към даден обект, последвани от символа „:“ и техните стойности.

Връзката между HTML и CSS файловете може да се направи по няколко начина:

- external CSS файл, свързан с HTML файла чрез тага link;
- inline CSS, в самия HTML елемент чрез тага style;
- дирекотно изписване на свойствата и стойностите им като атрибути към даден таг;

Любопитни факти за CSS

- **CSS** е съкращение от Cascading Style Sheets, в свободен превод „каскадни стилкови страници“.
- Стилите, указани чрез **CSS**, определят как ще изглеждат на екрана елементите на един HTML документ (Интернет страница).

CSS се наричат каскадни, понеже стилове могат да указват браузърите, потребителите и авторите на Интернет страниците. Тези стилове се наслагват, в известен смисъл преливат един в друг, откъдето и термина „каскаден“.

- **CSS** спестяват много работа. Дизайнът на всички Интернет страници на един сайт може да се зададе само с един CSS файл, който да е външен и да се свързва към всеки един от HTML файловете.

- **CSS** дават голяма гъвкавост при дизайна на Интернет страниците, защото при нужда от смяна на дизайна е достатъчно да се промени само този единствен CSS файл.

- **CSS** команди могат да се задават както в самия HTML документ, така и като отделни файлове с разширение `.css`, например `style.css`.
- Голяма част от стиловете, използвани в **CSS**, са много добре поддържани от всички широко употребявани и популярни браузъри.

Предимства на CSS

разделяне на съдържание и стил

CSS позволява за всеки от елементите (заглавия, параграфи и т.н.) в HTML файла да бъде указан стил.

Въпреки заложените възможности за указване на стил директно в отделните тагове на HTML, има няколко сериозни причини да използвате именно **CSS** за определяне изгледа на страниците от самото им съдържание.

Разделянето на съдържание и стил дава **много по-голяма гъвкавост** в управлението на страниците.

Представете си, че сте направили голям сайт с хиляди страници, в които сте използвали атрибути, директно в таговете в HTML документа, за задаване, примерно, цвета на параграфите.

Ако един ден решите да смените цвета на текста на всички параграфи, ще Ви се наложи да отваряте една по една всички страници и на всеки параграф да променяте цвета му отделно и то ръчно!

Ако сте използвали обаче външен CSS файл, свързан към дадения HTML, ще трябва да смените само един ред в CSS файла и това ще е `p { color:green; }` и промяната автоматично ще бъде приложена към всички параграфи във всички страници, използващи този CSS файл.

Възможност различни хора да работят по съдържанието и стила на страниците.

Това, че **CSS** стиловете могат да се записват като отделни файлове, позволява работата над един Интернет сайт да се раздели между хора, които пишат съдържанието на страниците, и тези, които се грижат за оформлението.

Лесно можем да преизползваме **един и същи CSS файлове в различни проекти.**

Веднъж създаден, **CSS** файлът може да се използва за указване стила на произволен брой HTML страници.

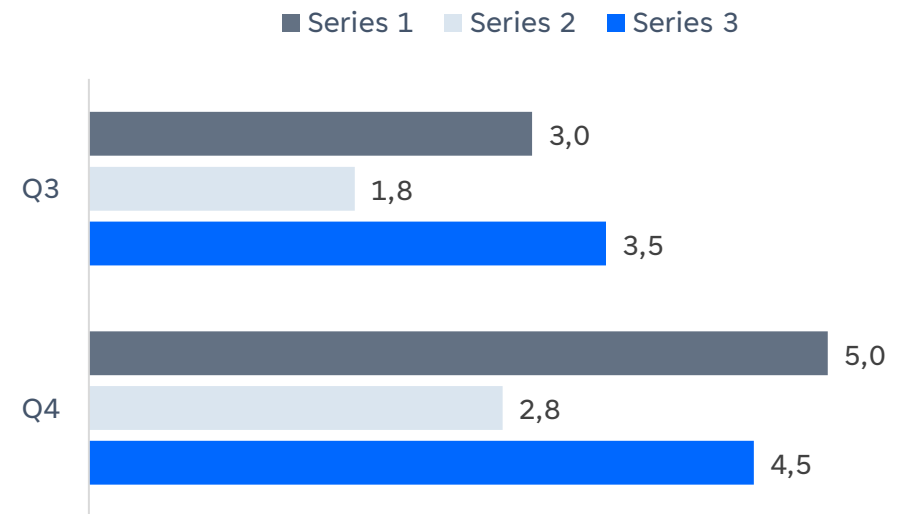
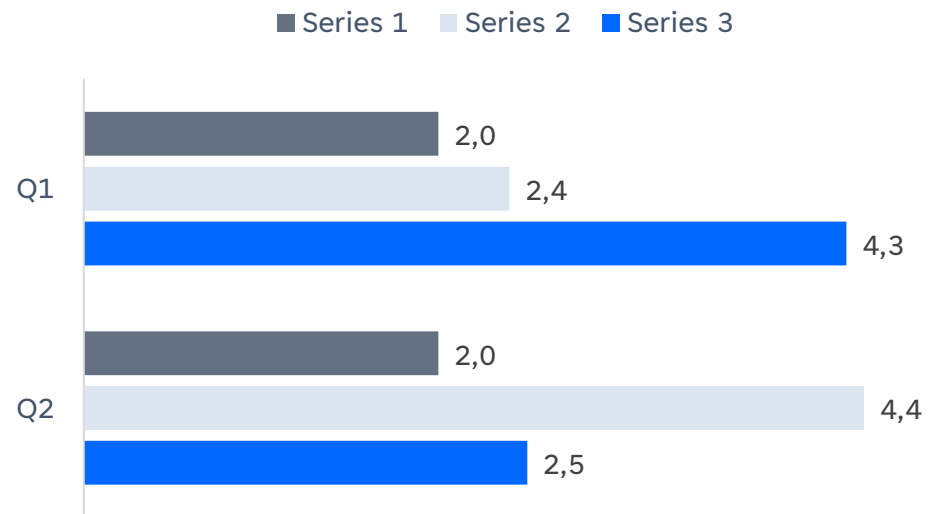
Достатъчно е външният **CSS** файл да бъде свързан към всяка от тях.

Едно от най-големите предимства е по-бързото зареждане на страниците.

CSS файловете обикновено се запазват в кеш паметта на браузърите, след като се зареди първата HTML страница, свързана към **CSS** файл.

По тази причина зареждането на нови страници, които използват същия CSS файл, ще бъде оптимизирано.

Quarterly performance



История и поддръжка на CSS от браузърите

Като стандарт **CSS** е създаден сравнително отдавна. Първата версия е обявена през 1996.

Различните браузъри обаче с различна скорост и в различна степен поддържат стиловете, използвани CSS.



История и поддръжка на CSS от браузърите

Сега повечето широко използвани браузъри поддържат почти целия стандарт, но за много от тях има специфики и стилове, които се интерпретират различно.

Типичен пример е нестандартното определяне ширината на елементи в Internet Explorer.



История и поддръжка на CSS от браузърите

Този пословичен с несъобразяването си със стандартите браузер обаче не е единствен.

Документирани са стотици грешки за различни версии на Firefox, Netscape и Opera.



История и поддръжка на CSS от браузърите

Затова поради наличието на подобни несъответствията в браузерите се налага внимателно да се прегледат страниците във всички по-широко използвани браузъри преди публикуването им в Интернет.



История и поддръжка на CSS от браузърите

Постигането на един и същи изглед на страниците е възможно, но се налага използването на специални похвати за някои CSS селектори, свойства и най-вече стойности. Заслужава си да изучите и използвате възможностите на CSS за постигане на добър дизайн за страниците на Вашия сайт.

