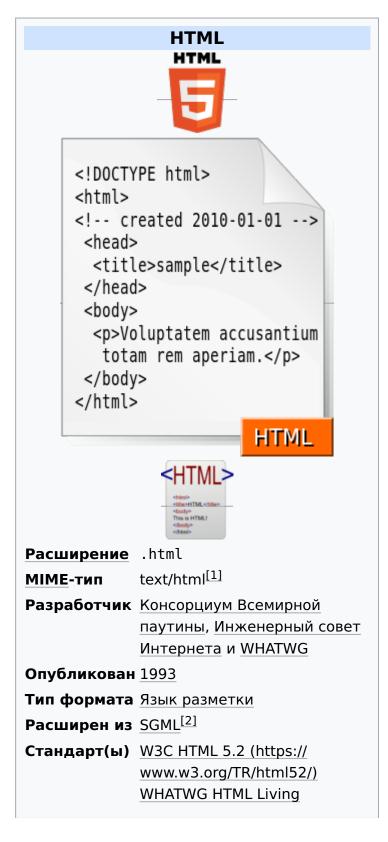
ВикипедиЯ

HTML

Материал из Википедии — свободной энциклопедии



HTML (от <u>англ.</u> HyperText Markup Language — «язык гипертекстовой разметки») — стандартизированный язык гипертекстовой разметки документов для просмотра

Standard (https://
html.spec.whatwg.org/
multipage/)

Сайт html.spec.whatwg.org/... (англ.)
Медиафайлы на Викискладе

веб-страниц в браузере. Веб-браузеры получают HTML документ от сервера по протоколам <u>HTTP/HTTPS</u> или открывают с локального диска, далее интерпретируют код в интерфейс, который будет отображаться на экране монитора.

Элементы HTML являются строительными блоками HTML страниц. С помощью HTML разные конструкции, изображения и другие объекты, интерактивная веб-форма, такие ΜΟΓΥΤ быть встроены отображаемую страницу. HTML предоставляет средства для создания заголовков, абзацев, списков, ссылок, цитат и других элементов. Элементы HTML выделяются тегами, записанными с использованием угловых скобок. Такие теги, как и <input />, напрямую вводят контент на страницу. Другие теги, такие как , окружают и оформляют текст внутри себя и могут включать другие теги в качестве подэлементов. Браузеры не отображают HTML-теги, но используют их для интерпретации содержимого страницы.

Язык <u>XHTML</u> является более строгим вариантом HTML, он следует синтаксису \underline{XML} и является приложением языка XML в области разметки гипертекста.

Важно ещё отметить в HTML можно встроить с помощью тега язык программирования JavaScript.

Также включение <u>CSS</u> в HTML позволяет задавать внешний вид и макет страницы.

Содержание

Общее представление

Браузеры

Версии

Структура HTML-документа

Семантические теги Специальные символы

Браузерные войны

См. также

Примечания

Литература

Ссылки

Общее представление

Язык гипертекстовой разметки HTML был разработан британским учёным Тимом Бернерсом-Ли приблизительно в 1986—1991 годах в стенах ЦЕРНа в Женеве в Швейцарии $^{[3]}$. HTML создавался как язык для технической документацией, обмена научной использования людьми, не являющимися специалистами в области вёрстки. HTML успешно справлялся с проблемой сложности SGML путём определения небольшого набора структурных и семантических дескрипторов. Дескрипторы также элементов часто называют помощью HTML можно легко создать относительно «тегами». С простой, но красиво оформленный документ. Помимо упрощения структуры документа, в HTML внесена поддержка гипертекста. Мультимедийные возможности были добавлены позже.

Первым общедоступным описанием HTML был документ «Теги HTML», впервые упомянутый в Интернете Тимом Бернерсом-Ли в конце 1991 года, [4][5]. В нём описываются 18 элементов, составляющих первоначальный, относительно простой дизайн HTML. За исключением тега гиперссылки, на них сильно повлиял SGMLguid, внутренний формат документации, основанный на стандартном обобщенном языке разметки (SGML), в CERN. Одиннадцать из этих элементов всё ещё существуют в HTML $4^{[6]}$.

Изначально язык HTML был задуман и создан как средство структурирования и форматирования документов без их привязки к средствам воспроизведения (отображения). В идеале, текст с разметкой HTML должен был без стилистических и структурных искажений воспроизводиться оборудовании различной на технической оснащённостью (цветной экран современного компьютера,

монохромный экран органайзера, ограниченный по размерам экран мобильного телефона или устройства и программы голосового воспроизведения текстов). Однако современное применение HTML очень далеко от его изначальной задачи. Например, тег документах таблиц, предназначен для создания В но используется и для оформления размещения элементов на странице. С течением времени основная идея платформонезависимости языка HTML была принесена в жертву современным потребностям мультимедийном и графическом оформлении.

Браузеры

Текстовые документы, содержащие разметку на языке HTML (такие документы традиционно имеют расширение .html .htm), обрабатываются специальными приложениями, которые отображают документ в его форматированном виде. Такие приложения, называемые «браузерами» или «интернет-обозревателями», обычно предоставляют удобный интерфейс запроса веб-страниц, для просмотра (и вывода на иные внешние устройства) при необходимости, отправки введённых пользователем данных на сервер. Наиболее популярными на сегодняшний день браузерами являются Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Internet Explorer, Microsoft Edge и Safari (см.: Браузер#Рыночные доли).

Версии

- HTML 2.0 опубликован <u>IETF</u> как <u>RFC 1866</u> в статусе Proposed Standard (<u>24 ноября</u> <u>1995 года</u>)^[7];
- HTML 3.0 28 марта 1995 года IETF Internet Draft (до 28 сентября 1995 года);
- HTML 3.2^[8] <u>14 января</u> <u>1997 года</u>;
- HTML 4.0^[9] <u>18 декабря</u> 1997 года;
- HTML 4.01^[10] <u>24 декабря</u> <u>1999 года</u>;
- ISO/IEC 15445:2000^[11] (так называемый ISO HTML, основан на HTML 4.01 Strict) <u>15 мая</u> <u>2000 года</u>;
- <u>HTML5^[12] 28 октября</u> 2014 года^[13];
- HTML 5.1 начал разрабатываться 17 декабря 2012 года $^{[14][15]}$. Рекомендован к применению с 1 ноября 2016 года $^{[16][17][18][19]}$.
- HTML 5.2 был представлен 14 декабря 2017 года^{[20][21][22]}.
- HTML 5.3 был представлен 24 декабря 2018 года(текущая).

Версия 3 была предложена Консорциумом Всемирной паутины (W3C) в марте 1995 года и обеспечивала много новых возможностей, таких как создание таблиц, «обтекание» изображений текстом и отображение сложных математических формул, поддержка gif формата. Даже при том, что этот стандарт был совместим со второй версией, реализация его была сложна для браузеров того времени. Версия 3.1 официально

никогда не предлагалась, и следующей версией стандарта HTML стала 3.2, в которой были опущены многие нововведения версии 3.0, но добавлены нестандартные элементы, поддерживаемые браузерами Netscape Navigator и Mosaic.

В версии HTML 4.0 произошла некоторая «очистка» стандарта. Многие элементы были отмечены как устаревшие и не рекомендованные (англ. deprecated). В частности, тег , используемый для изменения свойств шрифта, был помечен как устаревший (вместо него рекомендуется использовать таблицы стилей CSS).

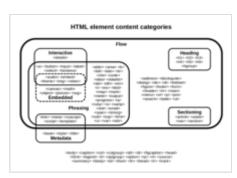
В <u>1998 году Консорциум Всемирной паутины</u> начал работу над новым языком разметки, основанным на HTML 4, но соответствующим синтаксису XML. Впоследствии новый язык получил название <u>XHTML</u>. Первая версия XHTML 1.0 одобрена в качестве Рекомендации консорциума Всемирной паутины <u>26 января 2000 года</u>.

Планируемая версия XHTML 2.0 должна была разорвать совместимость со старыми версиями HTML и XHTML, но 2 июля 2009 года Консорциум Всемирной паутины объявил, что полномочия рабочей группы XHTML2 истекают в конце 2009 года. Таким образом, была приостановлена вся дальнейшая разработка стандарта XHTML $2.0^{[23]}$.

Структура НТМL-документа

теговый язык разметки Любой документ на документов. языке HTML представляет собой набор причём конец элементов, начало И каждого элемента обозначается пометками специальными Элементы могут быть пустыми, то есть не содержащими никакого текста и других данных. ЭТОМ случае обычно указывается закрывающий тег (например, тег переноса строки

 - одиночный и закрывать его не нужно). Кроме того, элементы могут иметь атрибуты,



HTML element content categories

определяющие какие-либо их свойства (например, атрибут href=" у ссылки). Атрибуты указываются в открывающем теге. Вот примеры фрагментов HTML-документа:

- Текст между двумя тегами открывающим и закрывающим.
- Здесь элемент содержит атрибут href, то есть гиперссылку.
- А вот пример пустого элемента:

Регистр, в котором набрано имя элемента и имена атрибутов, в HTML значения не имеет (в отличие от XHTML). Элементы могут быть вложенными. Например, следующий код:

может дать такой результат:

Этот текст будет полужирным, а этот — ещё и курсивным.

Семантические теги

Рекомендуется использовать семантические теги например как « (семантический тег тела таблицы)» для лучшей индексации браузером

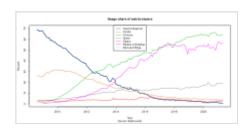
Специальные символы

Кроме элементов, в HTML-документах есть и сущности (англ. entities) — «специальные символы». Сущности начинаются с символа амперсанда и имеют вид &имя; или &#NNNN;, где NNNN — код символа в Юникоде в десятичной системе счисления.

Например, &сору; — знак авторского права (©). Как правило, сущности используются для представления символов, отсутствующих в кодировке документа, или же для представления «специальных» символов: & — амперсанда (&), < — символа «меньше» (<) и > — символа «больше» (>), которые некорректно записывать «обычным» образом, из-за их особого значения в HTML.

Браузерные войны

середине 1990-x годов основные производители браузеров компании Netscape и Microsoft — начали внедрять собственные наборы элементов в HTMLразметку. Создалась путаница различных конструкций для работы во Всемирной паутине, доступных ДЛЯ просмотра TO в одном, TO другом браузере. Особенно большие трудности были при кросс-браузерных создании программ на языке JavaScript.



Рыночная доля браузеров по данным <u>StatCounter</u>

<u>мастерам</u> приходилось создавать несколько вариантов страниц или прибегать к другим ухищрениям. На какое-то время проблема потеряла актуальность по двум причинам:

- Из-за вытеснения браузером <u>Internet Explorer</u> всех остальных браузеров. Соответственно, проблема веб-мастеров становилась проблемой пользователей альтернативных браузеров.
- Благодаря усилиям производителей других браузеров, которые либо следовали стандартам <u>W3C</u> (как <u>Mozilla</u> и <u>Opera</u>), либо пытались создать максимальную совместимость с Internet Explorer.

На современном этапе [каком?] можно констатировать рост популярности браузеров, следующих рекомендациям W3C (это Mozilla Firefox и другие браузеры на движке Gecko; Safari, Google Chrome, Opera и другие браузеры на движке WebKit). Доля Internet Explorer на июль 2022 года составляет менее $0.28 \, \% \, ^{[24]}$.

В современной практике $[\frac{\text{какой?}}{\text{какой?}}]$ существует возможность упростить разработку кросс-браузерных программ на языке JavaScript с помощью различных библиотек и фреймворков. Например, таких как $\underline{\text{jQuery}}$, $\underline{\text{sIFR}}$ и др.

См. также

- <u>MHTML</u> (сокращение для MIME HTML) архивный формат вебстраниц, используемый для комбинирования кода HTML и ресурсов, которые обычно представлены в виде внешних ссылок в один файл.
- HTML-цвета это цвета, используемые при отображении вебстраниц, а также методы описания и определения этих цветов.

Примечания

- 0. <u>Masinter L.</u>, Connolly D. <u>The 'text/html' Media Type (https://tools.ietf.org/html/rfc2854)</u> (англ.) <u>IETF</u>, 2000. 8 р. <u>doi:10.17487/RFC2854</u> (https://dx.doi.org/10.17487/RFC2854)
- 0. https://www.w3.org/People/Raggett/book4/ch02.html (https://www.w3.org/People/Raggett/book4/ch02.html)
- 0. Tim Berners-Lee, «Information Management: A Proposal.» CERN (March 1989, May 1990). W3.org (https://www.w3.org/History/1989/proposal.html) Архивная копия (https://web.archive.org/web/20100401051011/https://www.w3.org/History/1989/proposal.html) от 1 апреля 2010 на Wayback Machine
- 0. Tags used in HTML (https://www.w3.org/History/19921103-hypertext/hypertext/WWW/MarkUp/Tags.html). World Wide Web Consortium (3 ноября 1992). Дата обращения: 16 ноября 2008. Apxивировано (https://web.archive.org/web/20100131184344/http://www.w3.org/History/19921103-hypertext/hypertext/WWW/MarkUp/Tags.html) 31 января 2010 года.

- 0. First mention of HTML Tags on the www-talk mailing list (http://lists.w3.org/Archives/Public/www-talk/1991SepOct/0003.html). World Wide Web Consortium (29 октября 1991). Дата обращения: 8 апреля 2007. Архивировано (https://www.webcitation.org/6GYgsW0Uz?url=http://lists.w3.org/Archives/Public/www-talk/1991SepOct/0003.html) 12 мая 2013 года.
- 0. Index of elements in HTML 4 (https://www.w3.org/TR/1999/REC-html401-19991224/index/elements). World Wide Web Consortium (24 декабря 1999). Дата обращения: 8 апреля 2007. Архивировано (https://web.archive.org/web/20070505172415/https://www.w3.org/TR/1999/REC-html401-19991224/index/elements) 5 мая 2007 года.
- 0. Berners-Lee, Tim; Connelly, Daniel <u>Hypertext Markup Language 2.0</u> (http://tools.ietf.org/html/rfc1866). Internet Engineering Task Force (ноябрь 1995). Дата обращения: 1 декабря 2010. <u>Архивировано (https://web.archive.org/web/20110827085509/http://tools.ietf.org/html/rfc1866)</u> 27 августа 2011 года.
- 0. HTML 3.2 Reference Specification (http://www.w3.org/TR/REC-html32). Дата обращения: 18 августа 2004. <u>Архивировано (https://web.archive.org/web/20100619054311/http://www.w3.org/TR/REC-html32)</u> 19 июня 2010 года.
- 0. HTML 4.0 Specification (http://www.w3.org/TR/REC-html40-971218/). Дата обращения: 18 августа 2004. <u>Архивировано (https://web.archive.org/web/</u> 20110606002650/http://www.w3.org/TR/REC-html40-971218/) 6 июня 2011 года.
- 0. Спецификация HTML 4.01 (http://www.w3.org/TR/html401/) Архивная копия (https://web.archive.org/web/20050306015517/http://www.w3.org/TR/html401/) от 6 марта 2005 на Wayback Machine (англ.)
- 0. <u>ISO/IEC 15445:2000(E) ISO-HTML (http://www.purl.org/NET/ISO+IEC.</u> 15445/15445.html) (недоступная ссылка)
- 0. HTML5 W3C Recommendation (http://www.w3.org/TR/html50/). Дата обращения: 5 января 2018. Apxивировано (https://web.archive.org/web/20180106065820/http://www.w3.org/TR/html50/) 6 января 2018 года.
- 0. Open Web Platform Milestone Achieved with HTML5 Recommendation (https://www.w3.org/2014/10/html5-rec.html.en). Дата обращения: 5 января 2018. Архивировано (https://web.archive.org/web/20141028233921/https://www.w3.org/2014/10/html5-rec.html.en) 28 октября 2014 года.
- 0. Начало разработки версии 5.1 (http://dev.w3.org/html5/decision-policy/html5-2014-plan.html#plan) Архивная копия (https://web.archive.org/web/20161225190623/http://dev.w3.org/html5/decision-policy/html5-2014-plan.html#plan) от 25 декабря 2016 на Wayback Machine W3C
- 0. HTML 5.1 W3C Working Draft 17 December 2012 (http://www.w3.org/TR/2012/WD-html51-20121217/). Дата обращения: 2 июля 2015. Архивировано (https://web.archive.org/web/20150716020352/http://www.w3.org/TR/2012/WD-html51-20121217/) 16 июля 2015 года.
- 0. HTML 5.1 W3C Recommendation (https://www.w3.org/TR/html51/). Дата обращения: 7 ноября 2016. <u>Архивировано (https://web.archive.org/web/20161107021743/https://www.w3.org/TR/html51/)</u> 7 ноября 2016 года.
- 0. HTML 5.1 is a W3C Recommendation | W3C News (https://www.w3.org/blog/news/archives/5932). Дата обращения: 5 января 2018. Архивировано (https://web.archive.org/web/20201108103720/https://www.w3.org/blog/news/archives/5932) 8 ноября 2020 года.

- 0. HTML 5.1 2nd Edition is a W3C Recommendation | W3C News (https://www.w3.org/blog/news/archives/6553). Дата обращения: 5 января 2018. Архивировано (https://web.archive.org/web/20180106073711/https://www.w3.org/blog/news/archives/6553) 6 января 2018 года.
- 0. HTML 5.1 is the gold standard | W3C Blog (https://www.w3.org/blog/2016/11/html-5-1-is-the-gold-standard/). Дата обращения: 5 января 2018. Архивировано (https://web.archive.org/web/20201108101419/https://www.w3.org/blog/2016/11/html-5-1-is-the-gold-standard/) 8 ноября 2020 года.
- 0. HTML 5.2 W3C Recommendation (https://www.w3.org/TR/html52/). Дата обращения: 5 января 2018. <u>Архивировано (https://web.archive.org/web/20171214093104/https://www.w3.org/TR/html52/)</u> 14 декабря 2017 года.
- 0. HTML 5.2 is now a W3C Recommendation | W3C News (https://www.w3.org/blog/news/archives/6696). Дата обращения: 5 января 2018. Архивировано (https://web.archive.org/web/20201107052342/https://www.w3.org/blog/news/archives/6696) 7 ноября 2020 года.
- 0. HTML 5.2 is done, HTML 5.3 is coming | W3C Blog (https://www.w3.org/blog/2017/12/html-5-2-is-done-html-5-3-is-coming/). Дата обращения: 5 января 2018. Apxивировано (https://web.archive.org/web/20201109042116/https://www.w3.org/blog/2017/12/html-5-2-is-done-html-5-3-is-coming/) 9 ноября 2020 года.
- 0. XHTML FAQ (http://www.w3.org/2009/06/xhtml-faq.html) Архивная копия (https://web.archive.org/web/20120611034222/http://www.w3.org/2009/06/xhtml-faq.html) от 11 июня 2012 на Wayback Machine (англ.)
- 0. StatCounter Global Stats Browser, OS, Search Engine including Mobile Usage Share (http://gs.statcounter.com/). Дата обращения: 23 февраля 2016. Архивировано (https://archive.today/20120526/http://gs.statcounter.com/%23mobile browser-ww-monthly-201012-201111-bar) 26 мая 2012 года.

Литература

- Фримен Эрик, Фримен Элизабет. Изучаем HTML, XHTML и CSS = Head First HTML with CSS & XHTML. $\underline{\Pi}$.: «Питер», 2010. 656 c. ISBN 978-5-49807-113-8.
- Эд Титтел, Джефф Ноубл. HTML, XHTML и CSS для чайников, 7-е издание = HTML, XHTML & CSS For Dummies, 7th Edition. <u>М.</u>: «Диалектика», 2011. 400 с. ISBN 978-5-8459-1752-2.
- Питер Лабберс, Брайан Олберс, Фрэнк Салим. HTML5 для профессионалов: мощные инструменты для разработки современных веб-приложений = Pro HTML5 Programming: Powerful APIs for Richer Internet Application Development. <u>М.</u>: «Вильямс», 2011. 272 с. ISBN 978-5-8459-1715-7.
- Стивен Шафер. HTML, XHTML и CSS. Библия пользователя, 5-е издание = HTML, XHTML, and CSS Bible, 5th Edition. <u>М.</u>: «Диалектика», 2010. 656 с. ISBN 978-5-8459-1676-1.
- Фримен Эрик, Фримен Элизабет. Изучаем HTML, XHTML и CSS = Head First HTML with CSS & XHTML. 1-е изд. <u>М.</u>: «Питер», 2010. C. 656. ISBN 978-5-49807-113-8.

■ Amerland D. Google Semantic Search (https://books.google.ru/books? id=niCJxqdc-eoC). — Que Publishing, 2013. — 240 p. — ISBN 9780133434170.

Ссылки

■ HTML Standard (https://html.spec.whatwg.org/multipage/)

Источник — https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=HTML&oldid=134150346

Эта страница в последний раз была отредактирована 12 ноября 2023 в 14:05.

Текст доступен по лицензии Creative Commons «С указанием авторства — С сохранением условий» (СС BY-SA); в отдельных случаях могут действовать дополнительные условия.

Wikipedia® — зарегистрированный товарный знак некоммерческой организации Фонд Викимедиа (Wikimedia Foundation, Inc.)