

Основы Web-технологий

Глоссарий

Работу выполнил Захаров И. В. (МИФ ИНБ-11)

Список терминов

| | |
|--|---|
| DNS (Domain Name System/Service) | 3 |
| HTML | 3 |
| HTML-тэг | 3 |
| HTTP | 3 |
| IP-адрес | 3 |
| JavaScript | 3 |
| PHP | 3 |
| TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) | 3 |
| URL-адрес | 4 |
| Web-страница | 4 |
| WWW | 4 |
| Адресная строка | 4 |
| База данных | 4 |
| Браузер | 4 |
| Интернет | 4 |
| Клиент | 4 |
| Клиент-сервер | 5 |
| Панель вкладок | 5 |
| Плагины | 5 |
| Протокол | 5 |
| Сервер | 5 |
| Сессия | 5 |
| Скрипт | 5 |
| Строка состояния | 5 |
| Форма | 5 |

DNS (Domain Name System) – система доменных имен. Текстовая система адресации в Интернете, сопоставляющая имя домена и числовой IP-адрес. **Служба доменных имен (Domain Name Service)** – осуществляет преобразование символического доменного имени в числовой IP-адрес.

[Наверх](#)

HTML (Hyper Text Markup Language) – язык разметки гипертекста, позволяющий с помощью управляющих меток (тэгов) определять структуру и внешний вид HTML-документа (web-страницы) при отображении в браузере, а также создавать ссылки на другие файлы.

[Наверх](#)

HTML-тэг (tag) – команда языка разметки гипертекста. Большинство тэгов заключено в угловые скобки и употребляется в парах, то есть имеют открывающую и закрывающую часть, которые обозначают, соответственно, начало и конец области действия, например: `<TITLE> </TITLE>`, `<CENTER> </CENTER>`.

[Наверх](#)

HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) – протокол, обеспечивающий взаимодействие пользователя, запрашивающего доступ к web-документам, с сервером, предоставляющим возможность такого доступа.

[Наверх](#)

IP-адрес – числовой идентификатор, который присваивается каждому компьютеру, подключенному к Интернет. IP-адрес состоит из адреса сети и адреса данного компьютера в этой сети. IP-адрес представляет собой четыре десятичных числа (от 0 до 255), разделенных точкой. Например: 217.174.0.59.

[Наверх](#)

JavaScript – объектно-ориентированный интерпретируемый язык программирования, преимущественно используемый для расширения функционала веб-страниц. Программа на JavaScript представляет собой файл скрипта («сценария»), который выполняется на компьютере пользователя во время или после загрузки веб-страницы. JavaScript позволяет получить доступ к различным элементам (объектам) веб-страницы, и динамически изменять их в соответствии с заданной программой.

[Наверх](#)

PHP (Hypertext Preprocessor – препроцессор гипертекста) – язык программирования, специально созданный для генерации HTML страниц на Web сервере и работы с базами данных.

[Наверх](#)

TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) – набор протоколов, разработанный для Интернет и ставший его основой. TCP гарантирует, что каждый посланный байт дойдет до получателя без потерь. IP присваивает локальные IP-адреса физическим сетевым адресам, обеспечивая тем самым адресное пространство, с которым работают маршрутизаторы. В семейство TCP/IP также входят: протокол Telnet, который позволяет удаленным терминалам подключаться к удаленным узлам (компьютерам), система доменной адресации DNS, дающая возможность пользователям адресоваться к узлам сети по символическому доменному имени вместо цифрового IP-адреса, протокол передачи файлов FTP, который определяет механизм хранения и передачи файлов, а также протокол передачи гипертекста HTTP.

[Наверх](#)

URL-адрес (Uniform Resource Locator) – унифицированный указатель информационного ресурса, глобальный адрес документов и других ресурсов в Интернете.

[Наверх](#)

Web-страница – документ, снабженный уникальным URL-адресом, который можно открыть и просмотреть с помощью браузера. Страницы составляют WWW. Как правило, это мультимедийные документы, включающие текст, графику, звук, видео или анимацию, а также гиперссылки на другие документы. Web-страница может быть *статической* или *динамически сгенерированной* (примеры динамических страниц - перечни результатов, выдаваемые поисковыми машинами). Логически связанная совокупность web-страниц образует сайт.

[Наверх](#)

WWW (World Wide Web, Всемирная паутина) – сервис сети Интернет, позволяющий получать доступ к массивам информации, размещенным в глобальной сети. Удобство пользования Веб обеспечивает гипертекстовая среда, наглядность - интерактивные мультимедийные средства.

[Наверх](#)

Адресная строка – содержит и позволяет ввести URL-адрес требуемой страницы или путь к локально расположенному документу, а также размещает стандартные кнопки перехода по страницам ("Вперед", "Назад", "Обновить", "Остановить", "Домой"). В некоторых браузерах стандартные кнопки вынесены на отдельную панель инструментов.

[Наверх](#)

База данных (database) – совокупность данных, организованных по определенным правилам, предусматривающим общие принципы описания, хранения и манипулирования, независимая от прикладных программ. Является информационной моделью предметной области. Обращение к базам данных осуществляется с помощью системы управления базами данных (СУБД).

[Наверх](#)

Браузер – это программа для просмотра Web-сайтов, т. е. для запроса Web-страниц из Интернет, их обработки, вывода и перехода от одной страницы к другой. Большинство браузеров также наделены способностями к просмотру оглавления файловых FTP-серверов, а некоторые включают в себя дополнительные компоненты для работы с электронной почтой и службами новостей. Разумеется, браузер может быть использован также для просмотра Web-страниц на локальном компьютере.

[Наверх](#)

Интернет – открытая мировая коммуникационная инфраструктура, состоящая из взаимосвязанных компьютерных сетей, обеспечивающая доступ к удаленной информации и обмен информацией между компьютерами. В глобальную сеть входят правительственные, академические, коммерческие, военные и корпоративные сети всего мира. В этой сети у каждого устройства есть свой идентификатор – IP-адрес, а связь осуществляется преимущественно по протоколу TCP/IP.

[Наверх](#)

Клиент – аппаратный или программный компонент вычислительной системы, посылающий запросы серверу и в ответ получающий от него данные.

[Наверх](#)

Клиент-сервер – сетевая архитектура, в которой все устройства являются либо клиентами, либо серверами. Клиентом является запрашивающая машина (обычно ПК), сервером –

машина, которая отвечает на запрос. Оба термина (клиент и сервер) могут быть применены как к физическим устройствам, так и к программному обеспечению. Клиент и сервер могут работать как на одном и том же компьютере (в случае программного обеспечения), так и на разных.

[Наверх](#)

Панель вкладок – дает возможность открывать в текущем окне дополнительные Web-страницы и переключаться между ними. Концепция вкладок позволяет, не отказываясь от возможности открыть ссылку в новом окне браузера, более удобно управлять наборами одновременно открытых Web страниц.

[Наверх](#)

Плагины (надстройки, дополнения) – дополнительные программы и программные библиотеки, расширяющие возможности браузера. С помощью плагинов можно встроить в браузер новую специализированную панель инструментов, "научить" его распознавать новый формат файлов или получить в свое распоряжение интегрированные с обозревателем мультимедийный плеер и органайзер.

[Наверх](#)

Протокол – правила передачи данных между двумя устройствами; набор правил, которым следуют компьютеры и программы при обмене информацией. Протоколы определяют формат, временной порядок, контроль и последовательность передачи данных по сети.

[Наверх](#)

Сервер – (от англ. to serve – служить) – программа, занятая обслуживанием клиентов и выполняющая различные функции по их запросам, а также предоставляющая клиентам доступ к информационным или вычислительным ресурсам. Часто сервером называют и сам компьютер с соответствующим программным обеспечением.

[Наверх](#)

Сессия – период работы с приложением или веб-сайтом, на длительность которого (при наличии введенных через форму логина и пароля) создается «пропуск» для пользователя к некоторым функциям приложения или веб-сайта, недоступным до этого.

[Наверх](#)

Скрипт (script – англ. «сценарий») – компьютерная программа, представляющая собой последовательность инструкций для работы некоторого приложения (или нескольких приложений). В веб-программировании – это программа, исполняемая при взаимодействии пользователя с веб-сайтом и реализующая функции, которые невозможно реализовать средствами обычного HTML (статического гипертекста). Примеры скриптовых языков программирования: JavaScript, PHP, VBA.

[Наверх](#)

Строка состояния – нижнее информационное поле окна браузера, содержащее важную дополнительную информацию. Так, в процессе загрузки Web-страницы здесь выводится информация о ее ходе, а при наведении курсора мыши на ссылку – показывается адрес URL, соответствующий ссылке.

[Наверх](#)

Форма – элемент системы ввода-вывода данных в языке HTML. Часто состоит из поля для ввода текста и нескольких кнопок либо переключателей.

[Наверх](#)

Список ресурсов

Документ «Основные Web-технологии»: (http://test.sibstrin.ru/help/editors_web.doc)
<http://test.sibstrin.ru/index.php?id=5&mode=help>; обновлено 06.05.2009, 12:30; обращение 01.07.2014.
Словарь веб-терминов интернет-агентства «WebMonitor»: <http://www.webmonitor.ru/dictionary>;
обращение 01.07.2014.
Краткий словарь Интернет-терминов // Вадим Степанов: <http://textbook.vadimstepanov.ru/vocab.html>;
обращение 01.07.2014.

Список тем

- Технология "клиент-сервер";
- Браузеры;
- Статические Web-страницы и разметка;
- Динамические Web-страницы;
- Формы, передача данных Web-приложениям, безопасность и защита данных.