

# Изобретение интернета

JSP & Servlets  
6 уровень, 0 лекция

ОТКРЫТА

## 1.1 История появления HTML

В нынешнее время почти все люди пользуются интернетом. Читают статьи, пользуются браузером, переходят по ссылкам. И лишь немногие из них задаются вопросом, **а когда и кем был изобретен интернет?**

Это еще смотря что называть интернетом. Чаще всего обыватель имеет в виду одно, а технический специалист – другое. Компьютерная сеть, соединяющая крупнейшие дата-центры мира была создана еще в 70-е годы. А вот интернет доступный обычному человеку (браузер, ссылки, странички всякие) **был изобретён одним человеком в начале 90-х годов**. А дело было так...

В начале 90-х годов прошлого века британец **Тим Бернерс-Ли** изобрел интернет. Хотя все-таки то, что он изобрел правильнее называть Web-ом: **World Wide Web**, он же **www**, он же всемирная паутина. Да, один человек изобрел всемирную паутину.

В 1986-1991 годах он работал в исследовательском центре ЦЕРН (в Женеве в Швейцарии) над новым стандартом научной документации. Видите ли, у ученых принято публиковать научные работы в виде статей, а в конце статей указывать список использованной литературы. Другими словами, научные знания – это список статей со ссылками друг на друга.

Кстати, **современная Википедия очень сильно напоминает то, как видел всемирную паутину ее создатель**: научные статьи со ссылками друг на друга, списком источников и используемой литературы. И если бы Тиму повезло, то веб и сейчас бы был таким. Но на пути к светлому будущему мир где-то свернул не туда :)

В основе веба лежат три технологии:

- **HTML-страница**, которая содержит текст, картинки, и ссылки на другие **HTML-страницы**.
- Браузер, который отображает **HTML-страницу** в максимально удобном для человека виде.
- Протокол **http** – стандарт общения веб-серверов с браузерами и друг другом.

Тим Бернерс-Ли не столько изобрел эти вещи, как стандартизировал их. **HTML**-был создан на основе стандарта **SGML**. Теги тоже были позаимствованы из оттуда же. А вот первый в мире веб-браузер под названием **WorldWideWeb** Тим написал сам, и в далеком 1990 году.

## 1.2 HTML – это не язык программирования

**HTML** это не язык программирования и никогда им не был. Никогда не говорите так. Даже если будете писать резюме, никогда не указывайте **HTML** в разделе языков программирования, только в разделе Tools (технологии). Написать в резюме что вы владеете языком программирования **HTML** будет грубой ошибкой. И почему же?

А все дело в том, что **HTML** – это язык разметки документов. Если очень упростить, то **HTML-документ** – это текст (документ) с вставленными в него картинками, таблицами, ссылками, и т.п.

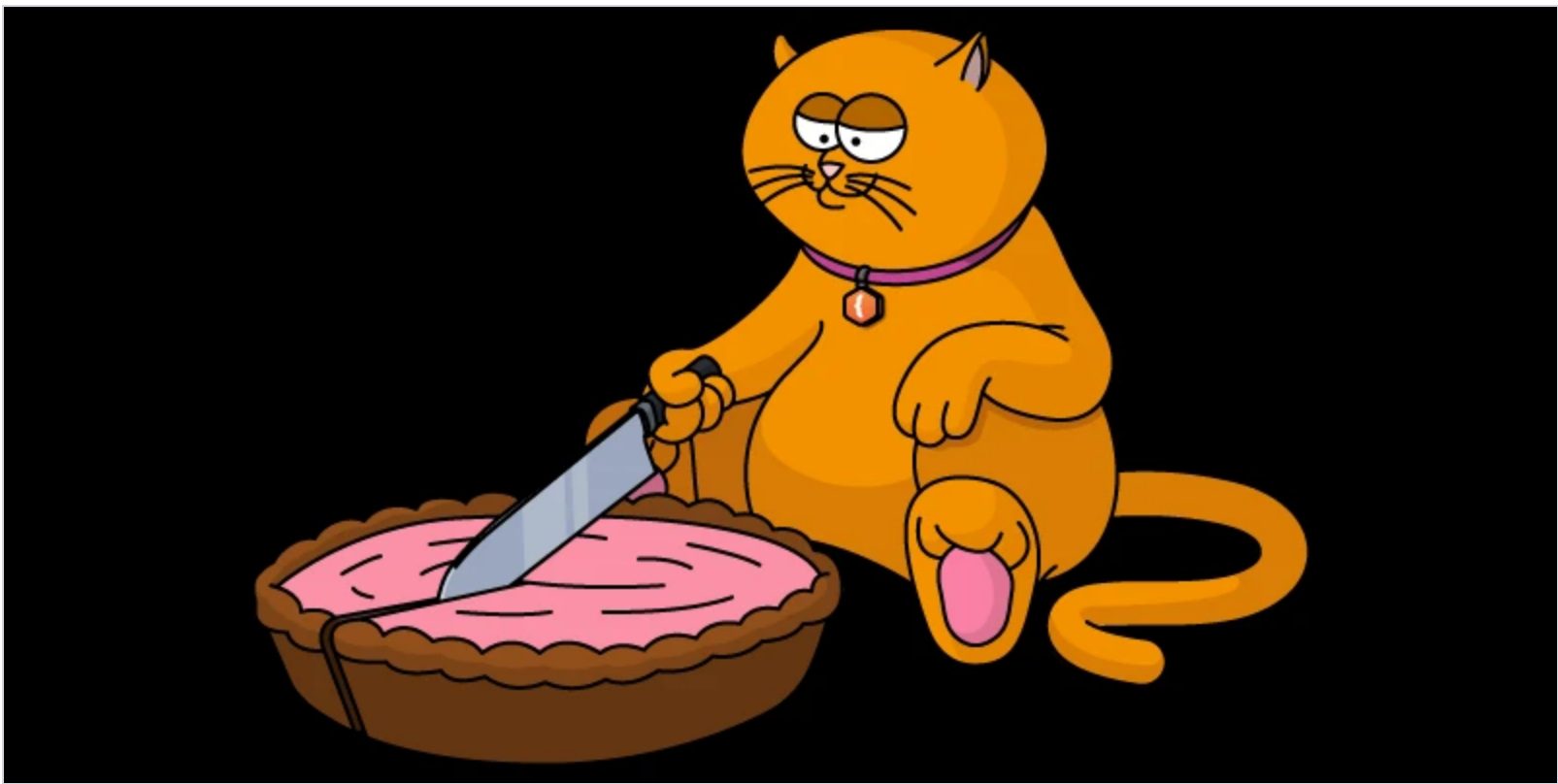
Допустим вы хотите написать статью, в которой будет:

- Название статьи (заголовок).
- Сама статья, состоящая из одного абзаца.
- Картинка.
- Несколько важных утверждений вы хотите выделить жирным шрифтом.
- В середине статьи дать ссылку на какую-то полезную информацию.

Вот как этот документ будет выглядеть в браузере:

# Домашний кот

С точки зрения научной систематики, домашняя кошка — [млекопитающее](#) семейства кошачьих отряда хищных. Нередко домашнюю кошку рассматривают как подвид лесной, однако, с точки зрения современной биологической систематики (2017 год), домашняя кошка **является отдельным биологическим видом**.



Достаточно неплохо не так ли? А стандарт `HTML` позволяет сделать этот документ читабельным и для человека, и для компьютера. Вот как он выглядит в `HTML-стандарте`:

`<h1> Домашний кот</h1>`

С точки зрения научной систематики, домашняя кошка — `<a href="/">млекопитающее</a>` семейства кошачьих отряда хищных. Нередко домашнюю кошку рассматривают как подвид лесной, однако, с точки зрения современной биологической систематики (2017 год), домашняя кошка `<b>` является отдельным биологическим видом`</b>`.

``

В текст статьи были добавлены специальные **теги** (выделено **красным**), которые понимает и человек, и компьютер (браузер). Браузер может красиво отобразить статью для читателя, а создатель статьи без проблем ее редактировать.

## 1.3 Появление протокола HTTP

Аббревиатура `HTML` расшифровывается как `Hyper Text Markup Language` – язык разметки гипертекстовых документом. Гипертекст – это документ, состоящий из страниц, ссылающихся друг на друга. А что такое `http`?

`HTTP` расшифровывается как `Hyper Text Transfer Protocol` – протокол(стандарт) передачи гипертекста. `http` или `https` вы можете видеть в адресной строке браузера, если попытаетесь скопировать ссылку на открытую страницу.

Типичная ссылка на страницу выглядит так:

`http://google.com/logo.jpg`

В самом начале ссылки идет название протокола, за которым следует двоеточие и две косые черты. **Тим Бернес-Ли как-то рассказывал в одном из своих интервью, что если бы знал, что протокол `http` будет настолько популярным, то он бы придумал что-нибудь покороче.** (ведь практически все ссылки в мире начинаются со слова `http://` или `https://`)

Вернемся к браузерам. Когда браузер запрашивает `html-страницу`, он отправляет сервер текстовый файл (запрос) и в ответ получает еще один текстовый файл (ответ). Такой режим работы называется клиент-сервер.

Вначале идут строки с ключевой информацией, затем со служебной. Первая строка текстового запроса задается шаблоном:

Персональная страница пользователя JavaRush отдается по ссылке

1	https://javarush.ru/me
---	------------------------

http-запрос браузера для нее выглядит так:

1	GET /me HTTP/1.0
2	Host: javarush.ru

В качестве ответа сервер скорее всего пришлет

1	HTTP/1.0 200 OK
2	<html>текст страницы...

Первой строкой в тексте ответа идет версия http-протокола и статус ответа (200, OK). Затем идет пустая строка и далее просто в текстовом виде идет html-страница, которую запрашивал браузер. Все очень просто :)



Комментарии (8)

популярныеновыестарые

JavaCoder

Введите текст комментария

Fermi ArchУровень 19, Kazakhstan

позавчера, 21:50

...

про "не пишите никогда в резюме в языки программирования html" это вы hh скажите))

Ответить

−

0

+

(delta)Roman\_SulaУровень 88, Пинск, Беларусь

22 июля, 09:18

...

"В начале 90-х годов прошлого века Тим Бернерс-Ли из Швейцарии изобрел интернет." Открытые источники утверждают, что Sir Timothy John «Tim» Berners-Lee; род. 8 июня 1955 года, Лондон.

Ответить

−

+2

+

Andrey PanchenkoМоег полы в Яндекс

15 сентября, 18:31

...

Если почитать вики, то там будет про Швейцарию. Ну а вообще статьи на JavaRush иногда выглядят, как черновики.

..."Затем он полтора года проработал в Европейской лаборатории по ядерным исследованиям ЦЕРН (Женева, Швейцария) консультантом по программному обеспечению. Именно там он для собственных нужд написал программу Enquire, которая использовала случайные ассоциации и заложила концептуальную основу для Всемирной паутины."...

Ответить

−

0

+

Jh-007

Уровень 47

22 июня, 14:06

Можно было упомянуть протокол Gopher

Ответить

+2

Руслан

Уровень 24, Нефтекумск, Россия

10 июля, 19:43

Расскажи

Ответить

+2

R2D2

Уровень 16, Николаев, Украина

18 июня, 12:39

Как же вовремя раздел открылся, как раз прохожу данную тему на курсах

Ответить

+2

Рогов Игорь

Уровень 15, Самара, Russian Federation

12 июня, 09:37

является отдельным биологическим видом. является отдельным биологическим видом. а в тексте жирным или курсивом текст не выделен

Ответить

+7

Mentor-02

Backend Developer в JavaRush

MENTOR

1 ноября, 11:56

поправили, спасибо

Ответить

0

ОБУЧЕНИЕ

- Курсы программирования
- Курс Java
- Помощь по задачам
- Подписки
- Задачи-игры

СООБЩЕСТВО

- Пользователи
- Статьи
- Форум
- Чат
- Истории успеха
- Активности


КОМПАНИЯ

- О нас
- Контакты
- Отзывы
- FAQ
- Поддержка


JavaRush — это интерактивный онлайн-курс по изучению Java-программирования с нуля. Он содержит 1200 практических задач с проверкой решения в один клик, необходимый минимум теории по основам Java и мотивирующие фишки, которые помогут пройти курс до конца: игры, опросы, интересные проекты и статьи об эффективном обучении и карьере Java-девелопера.

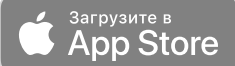
ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ

ЯЗЫК ИНТЕРФЕЙСА

 Русский

СКАЧИВАЙТЕ НАШИ ПРИЛОЖЕНИЯ





"Программистами не рождаются" © 2022 JavaRush