

HTML CSS

Урок 1



# Основные понятия в веб-разработке

# План урока

1. Что такое HTML и CSS
2. Как работает интернет
3. Виды сайтов
4. Устройство сайта
5. Основные протоколы
6. Процесс разработки сайта
7. Структура HTML документа
8. Создание простой странички

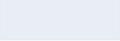


# Что такое HTML?



HTML — стандартный язык разметки документов во Всемирной паутине. Язык HTML интерпретируется браузерами; полученный в результате интерпретации форматированный текст отображается на экране монитора компьютера или мобильного устройства.





# CSS

Cascading Style Sheet

## Что такое CSS?

CSS — каскадные таблицы стилей — формальный язык описания внешнего вида документа, написанного с использованием языка разметки (HTML).



# Чему мы научимся в рамках данного курса?

- Верстать статические сайты;
- Валидной, кроссбраузерной вёрстке;
- Выполнять базовые операции в Photoshop или GIMP;
- Использовать препроцессоры;
- Использовать Bootstrap;
- Напишем свой собственный интернет-магазин!



# Что такое интернет?

Всемирная информационная компьютерная сеть, связывающая между собой как пользователей компьютерных сетей, так и пользователей индивидуальных компьютеров для обмена информацией.



# Каждый компьютер в сети имеет свой уникальный ip-адрес

- Пример: [192.168.100.99](#)
- Каждому узлу сети ставится в соответствие IP-адрес длиной 4 байта
- По IP адресу можно определить где находится сервер и сам сайт



# Доменные имена

Доменное имя — это определенная буквенная последовательность, обозначающая имя сайта. Доменное имя должно начинаться и заканчиваться буквой латинского алфавита или цифрой.

Например, у доменного имени prog-school.ru есть две составных части, называемые уровнями и разделенные точками:

- [ru](#) — доменное имя 1 уровня
- [prog-school.ru](#) — доменное имя 2 уровня
- [proglive.tiu.ru](#) — доменное имя 3 уровня



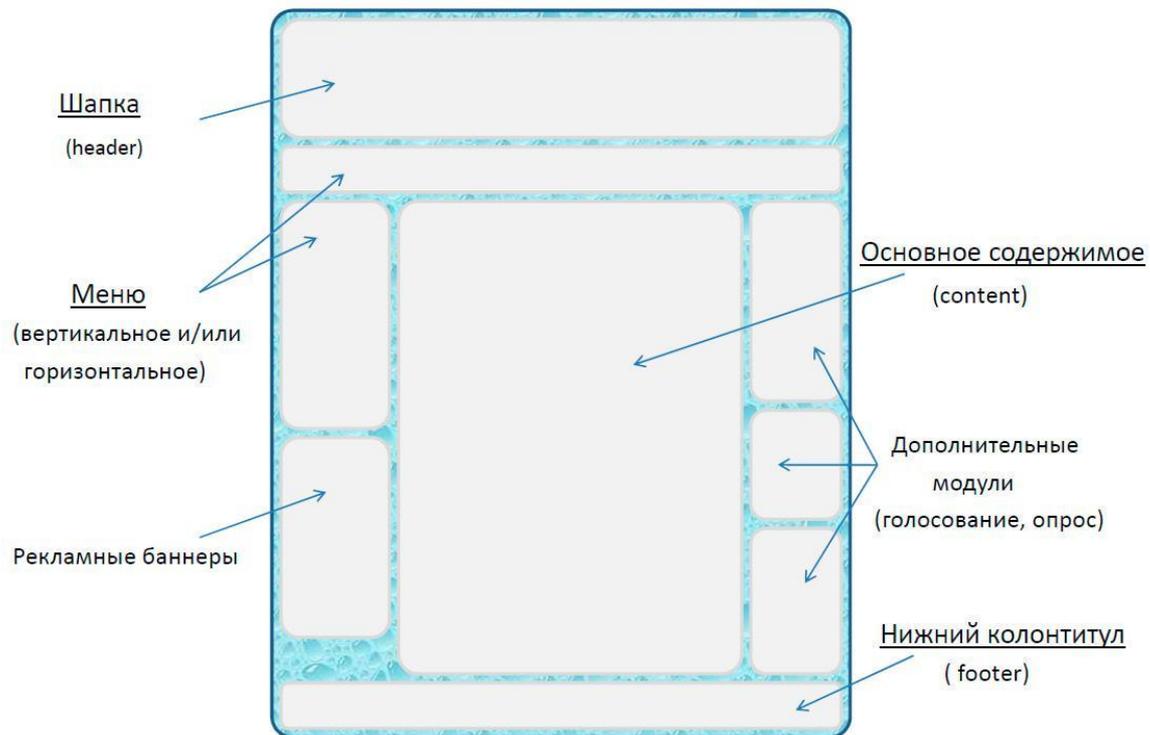


## Браузеры

Прикладное программное обеспечение для просмотра веб-страниц; содержания веб-документов, компьютерных файлов и их каталогов; управления веб-приложениями; а также для решения других задач.



# Устройство сайта



# Виды сайтов



# По содержимому

- **Статические** – содержимое подготавливается заранее и выдается пользователю в том виде, в котором хранится на сервере.
- **Динамические** – содержимое генерируется при помощи серверных языков программирования.



# По схеме представления информации

- **Коммерческие** – сайты компаний, интернет-магазины и т.д.
- **Информационные** – доносят до пользователя какую-либо информацию.
- **Веб-сервисы** (порталы) – поисковые системы, электронная почта, форумы, социальные сети.





# Фиксированной ширины

Фиксированный тип макета — дизайн (табличный либо блочный), в котором ширина столбца/рисунка заданы в пикселях, то есть оговорены точно.



https://ru.wikipedia.org/wiki/Заглавная\_страница

Вы не представились системе Обсуждение Вклад Создать учётную запись Войти

Заглавная Обсуждение Читать Просмотр История Поиск

**Википедия**  
Свободная энциклопедия

Заглавная страница  
Рубрикация  
Указатель А—Я  
Избранные статьи  
Случайная статья  
Текущие события

Участие  
Сообщить об ошибке  
Портал сообщества  
Форум  
Свежие правки  
Новые страницы  
Справка  
Пожертвования

Инструменты  
Ссылки сюда  
Связанные правки  
Средствраницы  
Постоянная ссылка  
Сведения о странице  
Печать/экспорт  
Слать книгу

Добро пожаловать в Википедию,  
свободную энциклопедию, которую может редактировать каждый.  
Сейчас в Википедии **1 288 834 статьи** на русском языке.

[Создать статью \(с помощником\)](#) [Справка](#) [Система рубрикации](#) [Пресса о Википедии](#)

География Наука Спорт  
Искусство Общество Техника  
История Персоналии Философия  
Музыка Религия **Все порталы**

**Избранная статья**

«**Atom Heart Mother**» (рус. *Мать с атомным сердцем*) — музыкальная композиция (сюита) британской рок-группы Pink Floyd из одноимённого альбома 1970 года *Atom Heart Mother*, состоящая из шести частей. Первый трек альбома, в оригинальном издании занимает полностью всю первую сторону винилового диска (LP).



Является второй по длительности композицией Pink Floyd (23 минуты 44 секунды) после «Shine On You Crazy Diamond». «Atom Heart Mother» продолжает традицию длительных многочастных композиций, начатую группой в 1968 году с композиции «A Saucerful of Secrets».

«Atom Heart Mother» записывалась в первой половине 1970 года в лондонской студии Эбби-Роуд. В её создании принимали участие все участники группы в соавторстве с британским композитором Ронам

**Знаете ли вы?**

*Из новых статей Википедии:*

- При подготовке операции в Нормандии ночная аэрофотосъёмка велась при помощи мощной **фото вспышки** *(на илл.)*.
- Вымирание водяного крота может погубить и его **шестипалого «сожителя»**.
- «**Сильнейшего человека в мире**», возможно, убили из-за сигарет.
- Физик и лингвист** написал о насекомых больше, чем кто-либо.
- Основной **рациона** полинезийского народа были корневища папоротника.
- Когда в США — игреки, в Латинской Америке — ни-ни, в Японии — уединение, на Тайване — **клубника** *(на илл.)*.
- Заместитель премьер-министра Сербии **подписал**





## «Резиновые»

Резиновый тип макета — дизайн, в котором ширина столбца/рисунка задана в процентах от текущего разрешения экрана.



# Адаптивные

Адаптивная вёрстка/тип макета — дизайн, который подстраивается (адаптируется) под размер экрана, в том числе может происходить перестройка блоков с одного места на другое, или их замена блоками отображаемыми только при определённом разрешении.

The screenshot shows the homepage of the GeekBrains website. The browser address bar displays <https://geekbrains.ru>. The page is titled "Главная" (Home). On the left, there is a vertical navigation menu with icons for "Главная", "Курсы", "Вебинары", "Форум", "Блог", "Обучение", "Тесты", and "Статистика". The main content area is divided into three columns:

- Новые статьи** (New articles):
  - "Стартем с Bootstrap" (402 views, 0 comments, 8 likes)
  - "Где и как искать клиентов" (333 views, 0 comments, 10 likes)
  - "«Сбербанк» равняется на Amazon или Google" (883 views, 3 comments, 9 likes)
  - "Too fat to code: питание работников умственного труда" (898 views, 2 comments, 12 likes)
  - "Как настроить комп коллегам" (1111 views, 6 comments, 14 likes)
- Новые вебинары** (New webinars):
  - "Свой блог за 5 минут в Microsoft Azure" (14 февр., 14:00, 19 views, 0 comments, 2 likes)
  - "Slim a micro framework for PHP" (13 февр., 12:00, 37 views, 2 comments)
  - "Реактивное введение в мобильную разработку под Windows" (85 views, 5 comments)
  - "Фреймворк для создания игр libGDX" (473 views, 16 comments)
- Новые темы** (New topics):
  - "Проблемы с установкой Visual Studio" (4 answers)
  - "Задача на JS: Сколько счастливых билетов в одном рупоне?" (3 answers)
  - "Роли php при создания сайта" (4 answers)
  - "Помогите решить задачу по c++" (10 answers)
  - "Seo продвижение" (4 answers)
  - "Delwer - обнаружить откуда загружается содержимое" (19 answers)
  - "Ошибки в консоли" (message icon, "Отправьте нам сообщение")

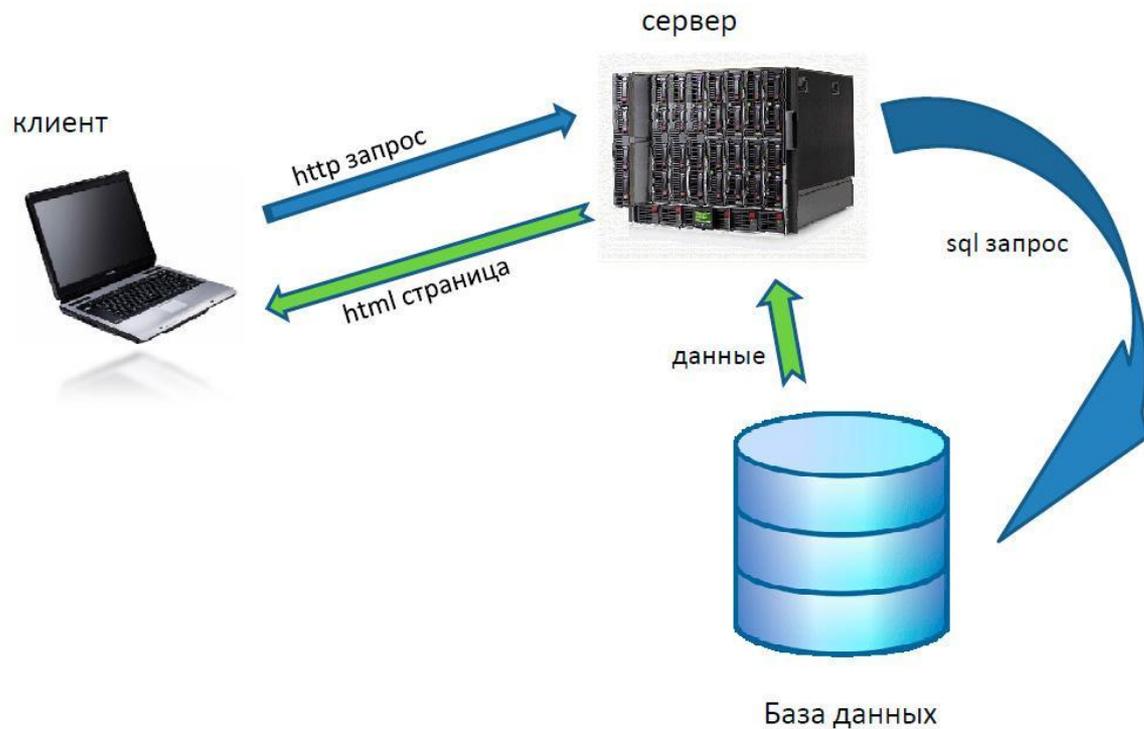


# Основные протоколы

- HTTP (Hypertext Transfer Protocol )
- HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure)
- FTP (File Transfer Protocol)



# Схема HTTP-запроса страницы



# Процесс разработки сайта



# Основные тэги HTML

- Основные теги
- Теги для форматирования текста
- Гиперссылки
- Форматирование
- Графические элементы
- Таблицы
- Формы



# Виды тегов.



# Парные теги

`<название_тега>`текст внутри тега`</название_тега>`

Пример:

`<p>`Какое прекрасное утро`</p>`

`<b>`Какой прекрасный день`</b>`

`<i>`Какой прекрасный вечер`</i>`



# Одиночные теги

`<название_тега />`

Пример:

`<br>` - перенос строки (break)

`<hr>` - горизонтальная черта (horizontal rule)



# Атрибуты тегов

Определяют какие либо дополнительные, уточняющие параметры того или иного тега.

```
<название_тега атрибут1="значение_атрибута1">
```

текст внутри тега

```
</ название_тега >
```

Пример:

```
<a href="contacts.htm" >Контакты</a>
```

```

```



# Оформление тегов и атрибутов

- Название тега и атрибута - строчными буквами.
- Значение атрибута – строчными буквами и в двойных кавычках.
- Парный тег – обязательно закрыт.



# Инструменты

- **Текстовый редактор** - Sublime text, Notepad++, Brackets . . .
- **Браузеры** (~~Internet Explorer~~)
- **Графический редактор** (photoshop, gimp)



# Структура HTML документа

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html>
<head>
  <title>Мой первый документ</title>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
  charset=win-1251">
</head>
<body>
...
</body>
</html>
```



# Основные теги оформления текста.



# Заголовки

`<h1>Заголовок первого уровня</h1>`

`<h2>Заголовок второго уровня</h2>`

`<h3>Заголовок третьего уровня</h3>`

`<h4>Заголовок четвертого уровня</h4>`

`<h5>Заголовок пятого уровня</h5>`

`<h6>Заголовок шестого уровня</h6>`



# Параграфы

`<p>Здесь мы напишем первый параграф.</p>`

`<p>А здесь мы напишем второй.</p>`

`<p>И для третьего параграфа,<br>  
содержащего несколько строк,<br>  
найдётся место</p>`



# Теги выделения текста

1. `<b>...</b>`

`<strong>...</strong>`



текст будет

**жирным**

1. `<i>...</i>`

`<em>...</em>`



в этом случае

*курсивное начертание*

1. `<u></u>`



подчеркнутый



4. H<sub>2</sub>O → H<sub>2</sub>O

4. M<sup>2</sup> → M<sup>2</sup>

4. <pre>

Я Московский озорной гуляка

По всему Тверскому околотку

</pre>



# Вложенные теги

`<p>`Использовать вложенность тегов

`<b>`легко

`<i>`и просто`</i>`

`</b>`

`</p>`



# Домашнее задание

- Создать главную страницу, на которой написать приветственное сообщение
- Создать страницу с товаром
- Добавить название и описание товара



# Организационные вопросы

- Пишите в комментарии к уроку. Я буду отвечать на них каждый день;
- Можно мне писать личные сообщения на сайте GB;
- Видео будет доступно на след утро после урока;



Вопросы участников ...

