

Веб-вёрстка HTML/CSS

Урок 1

Введение, основы создания сайтов





Кадочников Алексей

- ✳ Веб-разработчик стажем более 9 лет
- ✳ Преподаватель GeekBrains с 2015 года
- ✳ Автор курсов по html и css на портале Geekbrains
- ✳ Работал в таких компаниях как VK, Wizard-C









План урока

- 📌 Что такое HTML и CSS
- 📌 Как работает интернет
- 📌 Устройство сайта
- 📌 Виды сайтов
- 📌 Основные протоколы
- 📌 Процесс разработки сайта
- 📌 Структура HTML-документа





План урока

-  Виды тегов
-  Спецсимволы
-  Списки
-  Гиперссылки
-  Изображения
-  Формы и их элементы





Что такое HTML и CSS

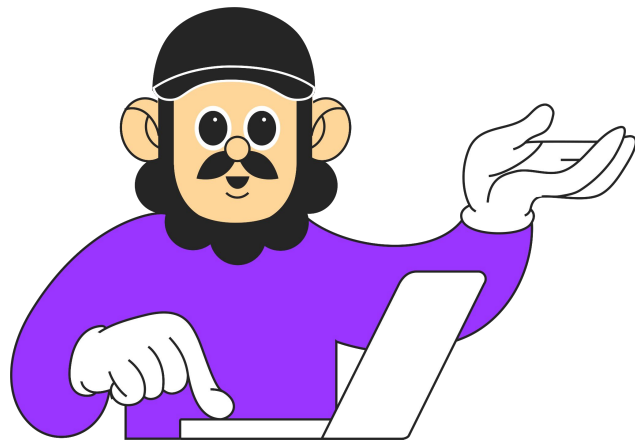




Что такое HTML?

HTML – стандартный язык разметки документов во Всемирной паутине.

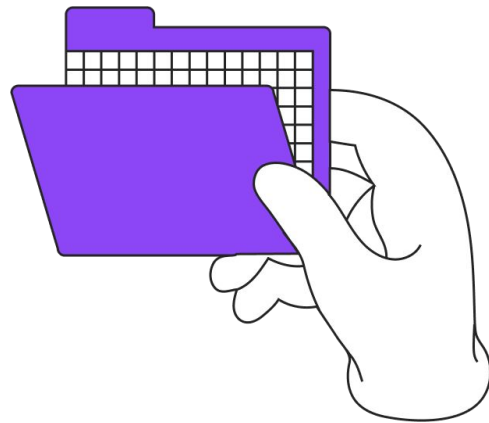
Язык HTML интерпретируется браузерами; полученный в результате интерпретации форматированный текст отображается на мониторе компьютера или экране мобильного устройства.





Что такое CSS?

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





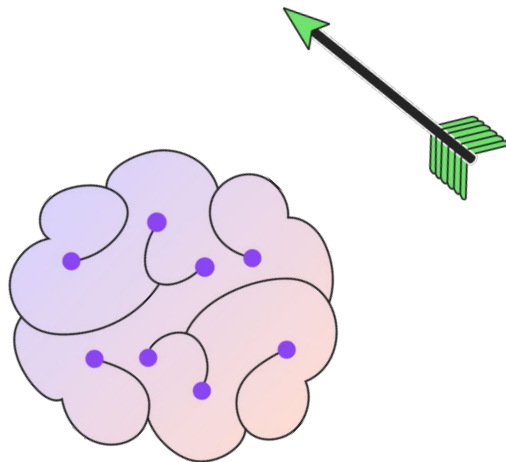
Как работает интернет





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 уникальный IP-адрес



Пример: 77.88.55.80.



Каждому узлу сети ставится
в соответствие IP-адрес

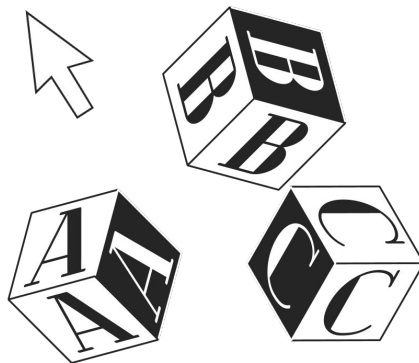


По IP-адресу можно определить,
где находится сервер и сам сайт.



Доменные имена

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





Доменные имена

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

ru

ru – доменное имя 1 уровня.

geekbrains.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





Виды сайтов

- ✓ **Резиновые** – дизайн, в котором ширина столбца/рисунка задана в процентах от текущего разрешения экрана.
- ✓ **Фиксированной ширины** – дизайн (табличный либо блочный), в котором ширина столбца/рисунка заданы в пикселях, то есть оговорены точно.
- ✓ **Адаптивные** – 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 определенном разрешении.



По содержанию

1

Статические

Статические – содержимое подготавливается заранее и выдается пользователю в том виде, в котором хранится на сервере.

2

Динамические

Динамические – содержимое генерируется при помощи серверных языков программирования.



Основные протоколы





Основные протоколы

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

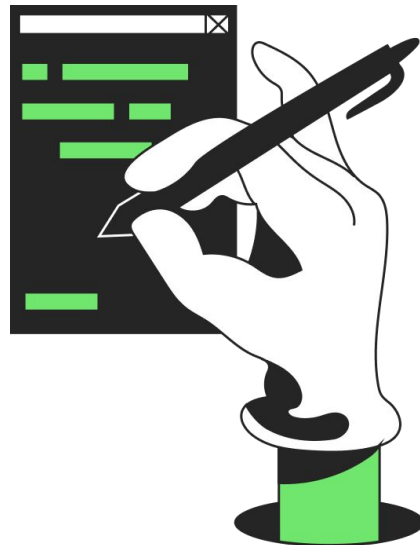




Схема HTTP-запроса страницы





Процесс разработки сайта





Процесс разработки сайта



Идея



Дизайнер



Frontend-разработчик



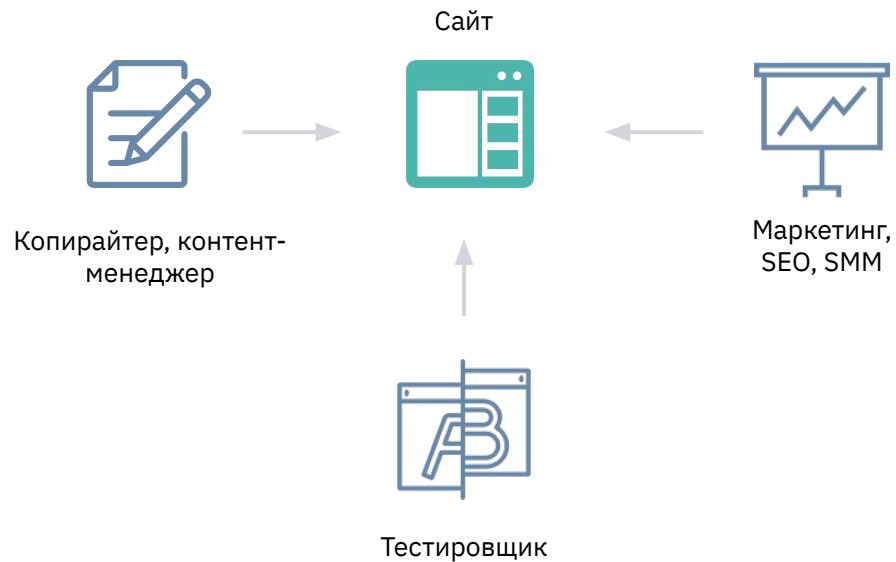
Backend-разработчик



Сайт



Процесс разработки сайта





Виды тегов

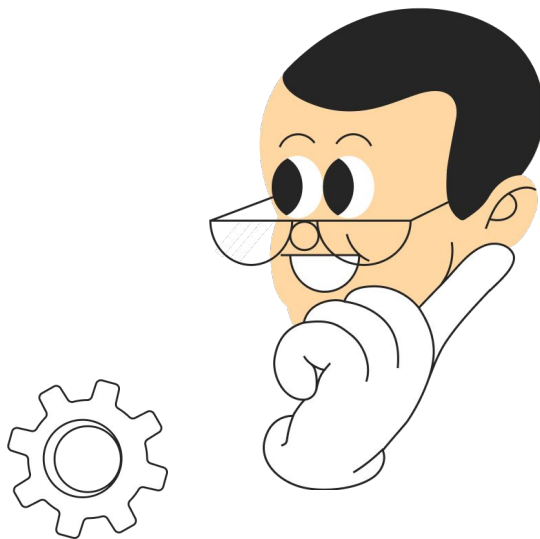




Парные теги

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

1. `<p>`Текста параграфа`</p>`.
2. ``Жирный текст``.
3. `<i>`Курсивный текст`</i>`.

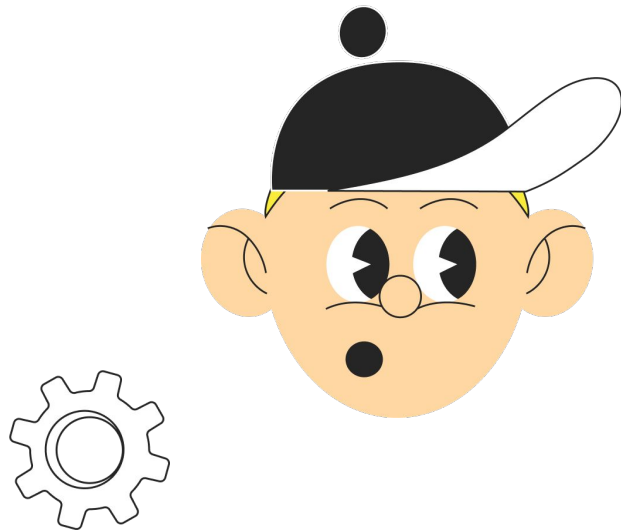




Одиночные теги

<название_тега>

1.
 – перенос строки (break).
2. <hr> – горизонтальная черта (horizontal rule).





Атрибуты тегов

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





Атрибуты тегов

`<название_тега атрибут1="значение_атрибута1">`

текст внутри тега

`</название_тега >`

Пример:

`Контакты`

``



Оформление тегов и атрибутов



Название тега и атрибута – строчными буквами.



Значение атрибута – строчными буквами и в двойных кавычках.



Парный тег – обязательно закрыт.



Структура HTML-документа





Структура HTML-документа

<> index.html ●

<> index.html > ...

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3      <head>
4          <meta charset="UTF-8">
5          <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6          <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7          <title>Document</title>
8      </head>
9      <body>
10
11      </body>
12 </html>
```




Спецсимволы





Спецсимволы

Для отображения символов, которых нет на клавиатуре, применяются специальные знаки, начинающиеся с амперсанда (&) и заканчивающиеся точкой с запятой (;)





Спецсимволы

Для отображения символов, которых нет на клавиатуре, применяются специальные знаки, начинающиеся с амперсанда (&) и заканчивающиеся точкой с запятой (;)

Код в HTML	Внешний вид	Описание
 		неразрывный пробел
©	©	знак copyright
" и »	" и »	двойные кавычки
’ и ′	‘ и ’	одиночный штрих
...

Альтернативный метод – Типограф

Типограф – это средство онлайн подготовки текста к веб-изданию. Он помогает избежать ручной замены огромного количества текста, расстановки кавычек, неразрывных пробелов, всевозможных символов, которых нет на клавиатуре.





Комментарии

`<!-- Описание основной части сайта -->`

`<p>Текст основной части сайта</p>`





Списки





Маркированные списки

1

```
<ul>
```

```
<li>Первый элемент</li>
```

```
<li>Второй элемент</li>
```

```
<li>Третий элемент</li>
```

```
</ul>
```

2

Внешний вид на сайте:

- ✓ Первый элемент
- ✓ Второй элемент
- ✓ Третий элемент



Нумерованные списки

1

``

`Первый элемент`

`Второй элемент`

`Третий элемент`

``

2

Внешний вид на сайте:

- ✓ Первый элемент
- ✓ Второй элемент
- ✓ Третий элемент



Гиперссылки





Типы ссылок



Относительные ссылки



Абсолютные ссылки



Якоря в гиперссылках



Изображения





Формат JPEG

Плюсы:

- ✓ Небольшой размер файла
- ✓ Поддерживает 16 млн цветов
- ✓ Можно управлять качеством изображения при сохранении

Минусы:

- ✓ При сжатии размеров теряется качество
- ✓ Не поддерживает прозрачность





Формат GIF

Плюсы:

- ✓ Поддерживает анимацию
- ✓ Поддерживает прозрачность
- ✓ При сжатии не теряет в качестве

Минусы:

- ✓ Количество цветов до 256





PNG-24

Плюсы:

- ✓ При сжатии не теряет в качестве
- ✓ Использует 16 млн цветов
- ✓ Плавный переход от прозрачной области к цветной

Минусы:

- ✓ Большой размер файла





Вставка изображения на страницу

```

```





Формы и их элементы





Инструменты

1

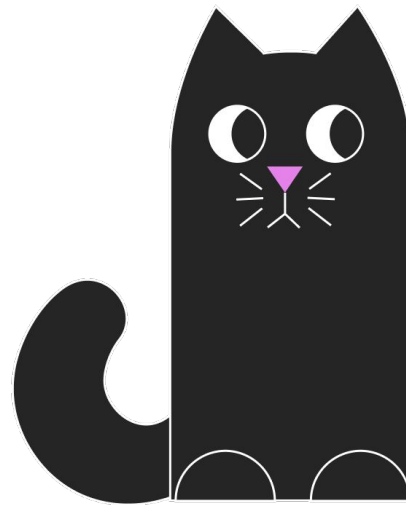
Текстовый редактор – Visual
studio code, Sublime text . . .

2

Браузеры

3

Графический редактор





Всем спасибо!