



HTML5&CSS3

Каскадные таблицы стилей CSS3 часть 1

HTML5&CSS3

После урока обязательно



Повторите этот урок в видео формате на ITVDN.com



Проверьте как Вы усвоили данный материал на TestProvider.com

Каскадные таблицы стилей CSS3 часть 1

HTML5&CSS3

План урока

1. Зачем нужны таблицы стилей. Что такое CSS?
2. Типы стилей.
3. Преимущества использования стилей.
4. Что нового в CSS3.
5. Семантика CSS.
6. Простые селекторы.
7. Единицы измерения в CSS.
8. Размеры элементов, свойства width и height.
9. Работа с фоном, свойство background.
10. Работа с рамкой элементов, свойство border.

HTML5&CSS3

Зачем нужны таблицы стилей. Что такое CSS?



CSS (Cascading Style Sheets) – каскадные таблицы стилей, используются для описания внешнего вида документа, написанного языком разметки.

Каскадные таблицы стилей описывают правила форматирования элементов с помощью свойств и допустимых для них значений. Для каждого элемента можно использовать ограниченный набор свойств, остальные не будут оказывать на него никакого влияния.

Использование термина «каскадных таблиц стилей» предложил Хокон Виум Ли в 1994 году.

Разработкой стандартов занимается организация W3C.

- | | |
|--------------------|--------------------------------------|
| 17 декабря 1996 г | - вышла версия CSS1 |
| 12 мая 1998 г | - вышла версия CSS2 |
| 7 июня 2011 г | - вышла версия CSS2.1 |
| 2006 – наст. время | - разрабатывается версия CSS3 |
| 29 сентября 2011 г | - начала разрабатываться версия CSS4 |

Преимущества применения стилей

1. Разграничение кода и оформления
2. Разное оформление для разных устройств
3. Расширенные способы форматирования
4. Ускорение загрузки сайта
5. Единое стилевое оформление множества документов
6. Централизованное хранение

HTML5&CSS3

Типы стилей

Стили представляют набор параметров, управляющих видом и положением элементов веб-страницы.

Существуют несколько типов стилей:

- *Стиль браузера* – оформление, которое по умолчанию применяется к элементам веб-страницы браузером.
- *Стиль автора* – стиль, который добавляет к документу его разработчик.
- *Стиль пользователя* – стиль, который может включить пользователь сайта через настройки браузера. Такой стиль имеет более высокий приоритет и переопределяет исходное оформление документа.

HTML5&CSS3

Способы добавления стилей на страницу

1. Inline или внутренние стили подключаются с использованием атрибута *style*.

```
<p style="...">Some text</p>
```

2. Глобальные стили устанавливаются тегом *<style>*, который желательно разместить в теге *<head>*.

```
<head>  
  <style>  
    ...  
  </style>  
</head>
```

3. Тегом *<link>* в атрибуте *href* которого задается путь к файлу со стилями. Файл должен иметь расширение *.css*. Тег *<link>* должен быть размещен в теге *<head>*.

```
<link href="url" rel="stylesheet" />
```


HTML5&CSS3

Семантика CSS

Для inline стилей используется следующий формат записи css стилей:

```
<p style="background-color: red; font-size: 10px;">Some text</p>
```



свойство значение

В теге `<style>` и во внешних стилях используется следующий синтаксис:

```
селектор  
{  
    СВОЙСТВО: значение;  
    СВОЙСТВО: значение;  
    СВОЙСТВО: значение;  
    ...  
}
```



Стиль

В качестве селектора может выступать имя тега, класс, идентификатор, также селекторы могут быть сложные.

HTML5&CSS3

Селектор элемента

Если в качестве селектора выступает имя элемента (тега), то в этом случае все элементы данного тега будут соответствовать заданным стилям.

Если внутри этих тегов будут находиться текстовые элементы, они будут наследовать определенные правила.

```
p  
{  
    font-family: Arial;  
    font-size: 18px;  
    color: green;  
}
```

HTML5&CSS3

Селектор класс

Если необходимо задать стили для индивидуального элемента или задать разные стили для одного тега следует использовать селектор класс.

Имена классов должны начинаться с латинского символа и могут содержать в себе символ дефиса и подчеркивания.

Чтобы привязать к элементу класс, необходимо в открывающем теге задать атрибут *class* и присвоить ему имя класса, описанного в стилях.

```
<p class="testClass">Content</p>
```

```
.testClass  
{  
    font-family: Arial;  
    font-size: 18px;  
    color: green;  
}
```

HTML5&CSS3

Селектор идентификатор

Идентификатор – особенный вид селектора, которым помечается один элемент на странице. Чтобы указать селектор идентификатор, в CSS необходимо использовать конструкцию *#имя_идентификатора*.

Чтобы привязать к элементу идентификатор, необходимо в открывающем теге задать атрибут *id* и присвоить ему имя идентификатора, описанного в стилях.

```
<p id="id1">Content</p>
```

```
#id1
{
  font-family: Arial;
  font-size: 18px;
  color: green;
}
```

HTML5&CSS3

Свойства width и height

Свойство *width* устанавливает ширину блочных элементов. Ширина элемента не включает толщину границ вокруг элемента, значение отступов и полей элемента. В качестве значений можно задавать любые допустимые в CSS единицы измерения.

Свойство *height* устанавливает высоту блочных элементов. Высота элемента не включает толщину границ вокруг элемента, значение отступов и полей. В качестве значений можно задавать любые допустимые в CSS единицы измерения.

HTML5&CSS3

Работа со шрифтами

Font – это универсальное свойство, которое позволяет устанавливать одновременно несколько характеристик шрифта.

Font-family – устанавливает семейство шрифта для оформления текста одержимого.

Font-size – определяет размер шрифта элемента.

Font-stretch – устанавливает узкое, нормальное или широкое начертание шрифта.

Font-style – задает начертание шрифта.

Font-variant – определяет как представлять строчные буквы..

Font-weight – устанавливает насыщенность шрифта.

HTML5&CSS3

Единицы измерения

Чтобы задавать размеры различных элементов HTML разметки, в CSS используются абсолютные и относительные единицы измерения.

Относительные единицы

Единица	Описание
em	Высота шрифта текущего элемента
ex	Высота символа X
px	Пиксель
%	Процент

Абсолютные единицы

Единица	Описание
in	Дюйм (2,54 см)
cm	Сантиметр
mm	Миллиметр
pt	Пункт (1/72 дюйма)
pc	Пика (12 пунктов)

HTML5&CSS3

Правило @font-face

@font-face – данное правило позволяет установить настройки шрифтов, и загрузить шрифт на компьютер пользователя.

```
@font-face {  
  font-family: имя шрифта;  
  src: url (путь к файлам со шрифтами);  
  ....  
}
```


HTML5&CSS3

Свойство background

Background – это универсальное свойство, которое позволяет устанавливать одновременно до 5 характеристик фона.

Background-attachment – устанавливает будет ли прокручиваться фоновое изображение.

Background-clip – определяет вид фона или изображения под границами элемента (CSS3).

Background-color – задает цвет фона элемента.

Background-image – задает фоновое изображение элементу.

Background-origin – определяет область позиционирования фонового рисунка (CSS3).

Background-position – свойство задает начальное положение фонового изображения.

Background-repeat – определяет повторение фонового изображения.

Background-size – свойство масштабирует фоновое изображение (CSS3).

HTML5&CSS3

Свойство border

Border – это универсальное свойство, которое позволяет устанавливать одновременно толщину, стиль и цвет границы вокруг элемента.

Border-bottom – позволяет одновременно установить толщину, стиль и цвет границы внизу элемента.

Border-color – устанавливает цвет границы на разных сторонах элемента.

Border-left – свойство позволяет одновременно установить толщину, стиль и цвет левой границы элемента.

Border-radius – свойство задает радиус округления углов рамки (CSS3).

Border-right – свойство позволяет одновременно установить толщину, стиль и цвет правой границы элемента.

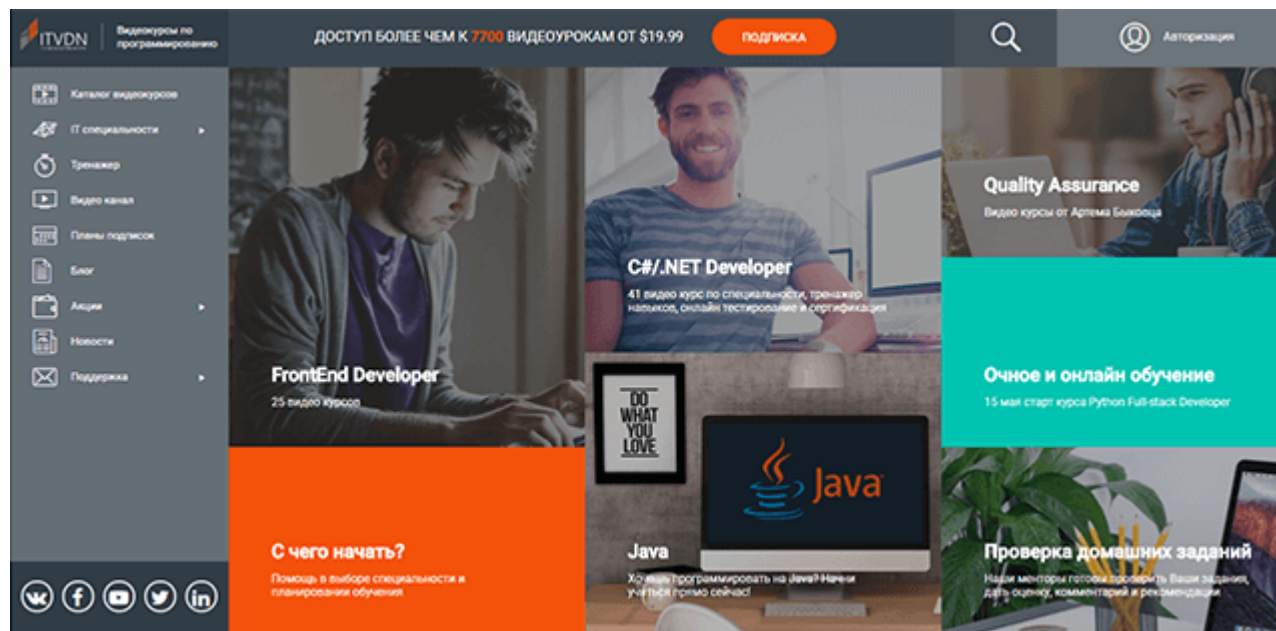
Border-style – устанавливает стиль границы вокруг элемента.

Border-top – свойство позволяет одновременно установить толщину, стиль и цвет верхней границы элемента.

Border-width – свойство задает толщину границы.

Смотрите наши уроки в видео формате

ITVDN.com



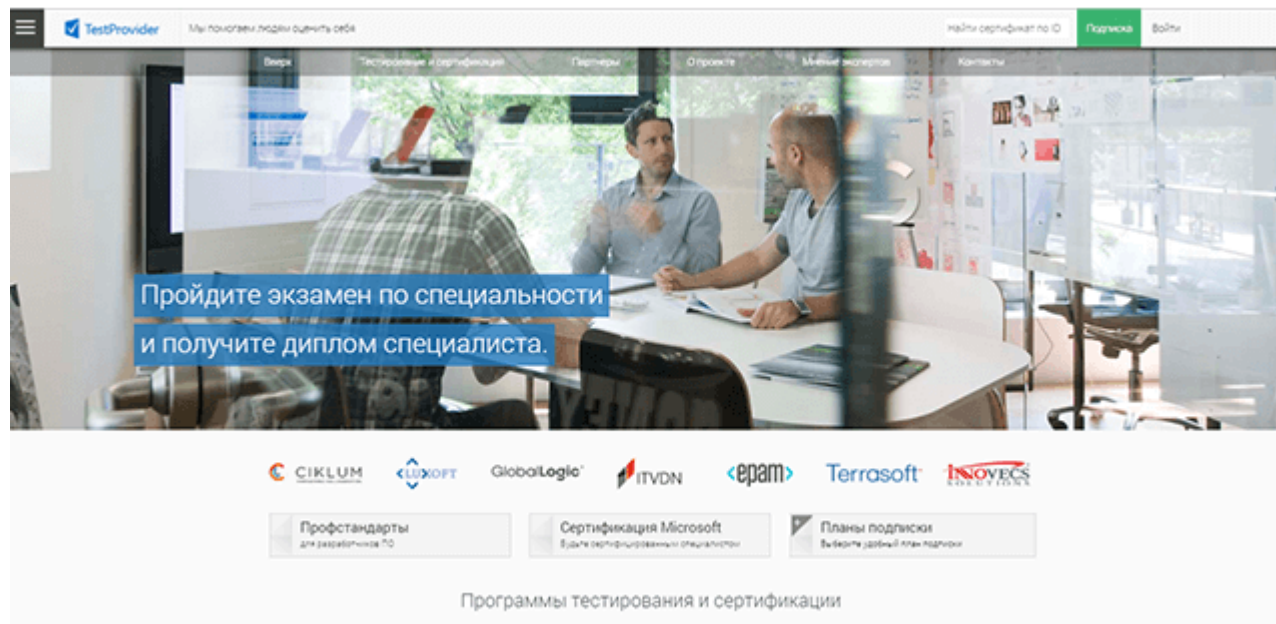
Посмотрите этот урок в видео формате на образовательном портале ITVDN.com для закрепления пройденного материала.

Курсы записаны сертифицированными тренерами, которые работают в учебном центре CyberBionic Systematics и другими высококвалифицированными разработчиками.



Проверка знаний

TestProvider.com



TestProvider – это online сервис проверки знаний по информационным технологиям. С его помощью Вы можете оценить Ваш уровень и выявить слабые места. Он будет полезен как в процессе изучения технологии, так и для общей оценки знаний IT специалиста.

После каждого урока проходите тестирование для проверки знаний на [TestProvider.com](https://testprovider.com)

Успешное прохождение финального тестирования позволит Вам получить соответствующий Сертификат.



Q&A

Информационный видеосервис для разработчиков программного обеспечения

