



Каскадные таблицы стилей CSS3 часть 1



#### Автор курса



Владимир Виноградов



MCID: 9210561



#### После урока обязательно





Повторите этот урок в видео формате на <u>ITVDN.com</u>

Доступ можно получить через руководство вашего учебного центра

Проверьте как Вы усвоили данный материал на TestProvider.com



Тема

Каскадные таблицы стилей CSS3 часть 1



#### 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.



#### 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



#### 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.

#### Способы добавления стилей на страницу

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

2. Глобальные стили устанавливаются тегом < style>, который должен быть размещен 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" />
```



#### Семантика CSS

Для inline стилей используется следующий формат записи css стилей:

```
Some text
Some text
```

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

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

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



#### 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 находится текстовые элементы, они будут наследовать определенные правила.

```
font-family: Arial;
font-size: 18:pt;
color: green;
}
```



#### 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.

```
Content
```

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



#### 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.

```
Content
```

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



#### 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.



#### 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.



#### 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 Х
рх	Пиксель
%	Процент

#### Абсолютные единицы

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



### 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).



#### 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-image – задает изображение для рамки вокруг элемента (CSS3).

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.



# 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 общей оценки знаний IT специалиста.

После каждого урока проходите тестирование для проверки знаний на <u>TestProvider.com</u>

Успешное прохождение финального тестирования позволит Вам получить соответствующий Сертификат.

Q&A



#### Информационный видеосервис для разработчиков программного обеспечения















