Cascading Style Sheets



ORTDNIPRO.ORG/WEB

1. Проблемы в НТМ

HTML и оформление...

```
10
       <font size='14' color='green' face='Arial'><i><u>Lorem, ipsum dolor sit amet
       consectetur adipisicing elit. Voluptate harum inventore repellendus numquam
       possimus est eos exercitationem blanditiis consequuntur minima.</i></o></font>
12
13
       <font size='14' color='green' face='Arial'><i><u>Odit debitis sint
       exercitationem quasi fugit explicabo id, expedita doloribus incidunt, sed
       doloremque sequi neque tenetur sapiente, dolor corrupti. Eius?</i></u></font>
14
15
       <font size='14' color='green' face='Arial'><i><u>Ad velit nihil molestias
       temporibus eos exercitationem placeat necessitatibus inventore autem amet quo
       numquam, provident at eius est aliquam laboriosam!</i></o></font>
16
```

Есть проблемы: «захламление» **HTML-разметки**, дублирование кода, сложности при внесении изменений...

Cascading Style Sheets

CSS (<u>англ.</u> *Cascading Style Sheets* — каскадные таблицы* стилей) — язык **описания внешнего вида (оформления) документа**, написанного с использованием HTML.

* таблицы здесь не при чём.

При помощи CSS мы можем задавать оформление конкретным тегам

Зачем нужен CSS?

- 1) Для разделение тегов и их оформления;
- 2) Для повторного использование кода.

Синтаксис CSS

CSS селектор, говорит к каким тегам (элементам) будет применятся описываемый стиль (**CSS selector**).

Значение которое устанавливается для свойства (value), например (в зависимости от свойства): размер, цвет, название шрифта и т.п.

h2 { color: red; font-size: 16pt; }

Имя свойства, которое устанавливается (**property**). Каждое свойство задаёт один аспект оформления, например: цвет текста

Код на языке **CSS** состоит из стилевых правил, каждое правило содержит **селектор** (указание на то какие теги необходимо оформить эти правилом) и набор **стилевых свойств**, которые и задают оформление (на примере **color**, **font-size**, **background-color** и m.д.).

2. Где размещать CSS?

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
    <head>
        <title>HTML & CSS Demo</title>
        <style>
            h1 {
                color: ■red;
                font-size: 18px;
                background-color: ■aqua;
        </style>
    </head>
    <body>
        <h1>Hello HTML & CSS</h1>
```

3

5

6

8

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

В теге <style>

В рамках HTMLдокумента. Стандарт **HTML 5.2** дал возможность размещать этот тег в любом месте документа.

В отдельном файле с CSS-кодом

index.html

style.css

При помощи тега

```
<link rel='stylesheet' href='./style.css'>
```

inline-стили в атрибуты style

```
</head>
  < <body>
10
       Lorem ipsum
       amet consectetur adipisicing elit. Excepturi voluptatibus
       odio veniam dolorum facilis tempore beatae provident commo
       impedit, ipsa maiores, fugiat voluptate dignissimos vitae,
       eligendi laborum alias optio nihil. Ea odit assumenda eos
       nesciunt similique deleniti aliquid at consequuntur amet q
       minima quae distinctio ducimus sunt voluptatibus. Eveniet,
```

Свойства заданные таким образом **будут применены** только к эту самому **конкретному тегу**. И не затронет другие теги это типа.

3. Что CSS может нам предложить?

CSS по категориям

- @ @-правила
- Анимация
- Границы
- Контент
- Отступы и поля
- 🚔 Печать
- Позиционирование
- : Псевдоклассы
- Псевдоэлементы
- Размеры
- Е Списки
- **Т**аблицы
- Т Текст и шрифт
- Флексы
- Форматирование
- ✓ Формы
- Цвет и фон

CSS по категориям

CSS отвечает за большое количество аспектов оформления, и начнём мы с свойств позволяющих задать **оформление текста**

4. На практике...

CSS на практике



Подготовьте разметку на основе таких команд **Emmet**'а в **VSCode** (команды выполняются по одной).

В консоли разработчика (F12), в закладке Elements (в её подразделе Styles), инспектор объектов покажет как браузер применяет CSS к

конкретным тегам

```
<style>
             h2 {
 8
                 color: pink;
                 font-style: italic;
 9
10
11
            h2 {
12
13
                 color: red;
14
                 text-shadow: 3px 3px 3px gray;
15
16
         </style>
```

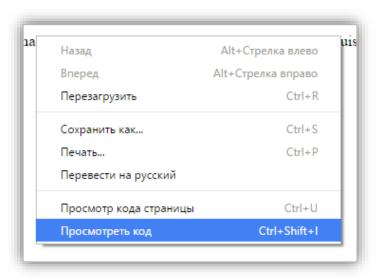
```
Styles Computed Event Listeners DOM Breakpoints

Filter

element.style {
}

h2 {
   color: ■red;
   text-shadow: □3px 3px 3px ■grey;
}

h2 {
   color: ■pink;
   font-style: italic;
}
```



К одному тегу могут применятся сразу несколько правил, эти правила могут противоречить друг другу, этот вопрос мы разберём детально вместе с вопросом селекторов.

5. Селекторы/Приоритеты

Два слова о селекторах...

```
p {
    color: red;
}

color: red;

special {
    color: green;
}

Ceлектор по названию тега, затрагивает все теги с указанным названием;

Ceлектор по названию класса, затрагивает все теги у которых есть указанный класс в атрибуте class. Название класса мы придумываем
```

На базе **селекторов** построен механизм **приоритетов** в **CSS**. Вопросу **селекторов** и **приоритетов** мы посвятим одно из **следующих занятий**.

самостоятельно. Такое правило приоритетнее,

чем правило с названием тега.

6. Задание цвета

Задание цвета в CSS

Свойство color задаёт цвет текста в теге, свойство background-color задаёт цвет фона для тега (по умолчанию фон прозрачный), также может быть использовано универсальной свойство background.

Значение цвета может быть задано:

- 1. Константой: red, green, blue, orange...
- 2. В виде кода цвета модели RGB, например: color: rgb(255, 170, 20);
- 3. В виде кода цвета модели RGBA (с прозрачностью), например: color: rgba(255, 170, 20, 0.5);
- 4. В виде цвета модели RGB(A) в виде шестнадцатеричного числа, например: #FFA522, #DA5FF023
- 5. В качестве фона может быть установлено изображение, для этого применяется свойство background-image;
- 6. Для задания фона цвет может быть задан в виде градиента при помощи функций linear-gradient, radial-gradient, например: background: linear-gradient(red, pink, yellow);

7. Оформление текста

Оформление текста при помощи CSS

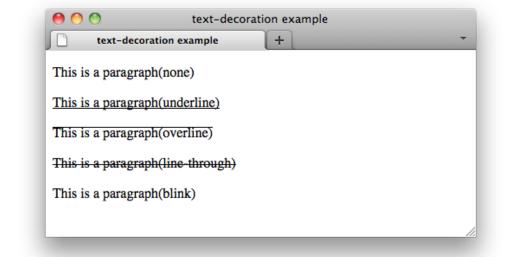
font-size: задаёт размер шрифта, поддерживается задание в пунктах (как в MS Word) и др. единицах измерения;

font-weight: задаёт толщину начертания шрифта (жирность);

font-style: задаёт курсивное начертание шрифта;

text-decoration: задание оформления текста в виде его подчёркивания, перечёркивания или линии над текстом;

text-shadow: задание тени которую отбрасывает текст в теге;



text-align: задание выравнивание текса (по центру, по левому/правому краю, по ширине) и т.д.

https://css.in.ua/css/properties

8. DIV & SPAN теги «с чистого листа»

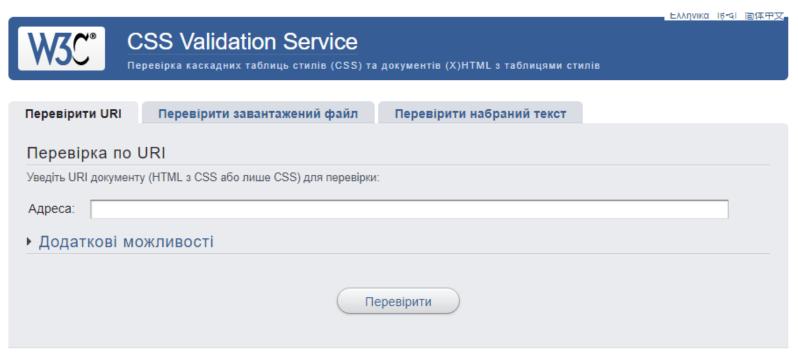
Теги «без оформления»



В отличии от других тегов **<div>** и **** являются соответственно блочным и строчным тегами для которых не установлено никаких стилей по умолчанию. В отличии от других тегов **<div>** и **** удобно использовать в качестве «болванок» для оформления элемента стилями с нуля.

9. Валидация CSS

Проверка страницы на соответствие стандартам HTML&CSS





Interested in "developing" your developer skills? In W3Cx's hands-on Professional Certificate Program, learn how to code the right way by creating Web sites and apps that use the latest Web standards.

Find out more!

Donate and help us build better tools for a better web.

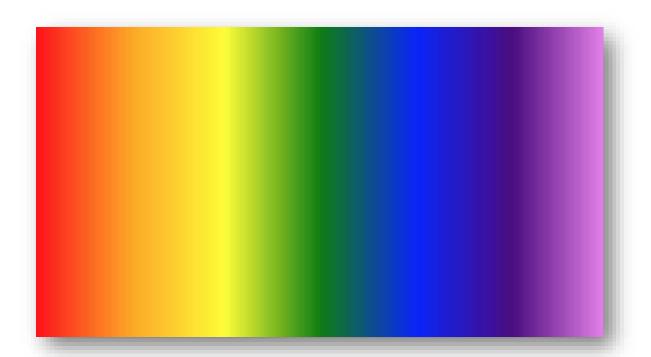
Будет полезным

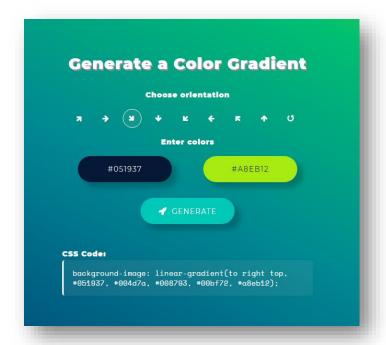
Справочник по CSS

```
!important
Α
                                                                                          animation-timing-function
align-content
                              animation
                                                            animation-iteration-count
                                                            animation-fill-mode
align-items
                              animation-delay
align-self
                              animation-direction
                                                            animation-name
                              animation-duration
                                                            animation-play-state
backface-visibility
                              border-bottom
                                                            border-left-style
                                                                                          border-top-left-radius
background
                              border-bottom-color
                                                            border-left-width
                                                                                          border-top-right-radius
background-attachment
                              border-bottom-left-radius
                                                            border-radius
                                                                                          border-top-style
background-clip
                              border-bottom-right-radius
                                                            border-right
                                                                                          border-top-width
background-color
                              border-bottom-style
                                                            border-right-color
                                                                                          border-width
background-image
                              border-bottom-width
                                                            border-right-style
                                                                                          bottom
background-origin
                              border-collapse
                                                            border-right-width
                                                                                          box-shadow
background-position
                              border-color
                                                            border-spacing
                                                                                          box-sizing
background-repeat
                              border-image
                                                            border-style
background-size
                              border-left
                                                            border-top
                              border-left-color
border
                                                            border-top-color
                              column-fill
                                                            column-rule-width
caption-side
                                                                                          counter-increment
clear
                              column-gap
                                                            column-span
                                                                                          counter-reset
clip
                              column-rule
                                                            column-width
                                                                                          cursor
color
                              column-rule-color
                                                            columns
                                                            content
column-count
                              column-rule-style
```

https://css.in.ua/css/properties

Домашнее задание





1. Узнайте о задании градиентом цвета фона

при помощи функции linear-gradient(...)

https://code.mu/ru/markup/manual/css/function/linear-gradient/

2. Попробуйте в работе генератор кода для задания градиента

https://mycolor.space/gradient

Your Digital Presence Is About To Take Off

We Generate Crazy Amounts of New Revenue for our Clients With Advanced SEO Solutions.



Order Now

Learn More

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Aperiam quaerat nisi ipsa aliquid, repudiandae distinctio! Velit, ratione cupiditate quas nemo, recusandae, atque explicabo non hic fugit id sit. Explicabo expedita commodi minima ducimus iste iure tempore quod dolor, consectetur enim optio saepe distinctio nulla facere, aperiam molestias voluptates laudantium ipsum voluptate, fugiat non officia et est. Aliquam omnis ex, placeat excepturi aut, perferendis expedita ipsam cumque reprehenderit architecto adipisci sunt.

Adipisci, numquam ut magni, corporis, ducimus expedita odio neque non sit cum rem eos voluptates pariatur quasi rerum nam dolores doloremque? Maxime aliquam dolores sint fugiat excepturi temporibus eaque, eum odio expedita earum sed, odit, quas non! Neque harum assumenda maiores maxime fugit animi, a voluptatum aperiam voluptas odio! Ex, ipsam? Nam quo sapiente, explicabo totam culpa facere dolore exercitationem repellat, placeat laudantium modi reprehenderit! Magni quae reiciendis iusto hic.

Домашнее задание

Сверстайте страницу по макету. Результат – загрузите на хостинг.

Для удобства вы можете ограничить ширину родительского блока для всего содержимого (т.е. уменьшить ширину тега **<body>**) для этого вы можете воспользоваться свойством **width:600px;** в таком случае ширина вложенных (дочерних) блоков также будет ограничена указанным (в данном случае **600px**) значением.

Также вам поможет тег **<button>** для создания кнопок.

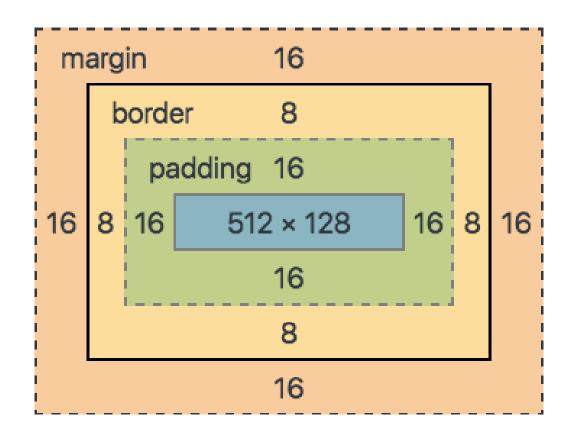
Скачать изображение можно по адресу:

https://www.pngfuel.com/free-png/aamse

Градиент фона: linear-gradient (125deg, rgb (54, 81, 217), rgb (207, 56, 148))

На следующем занятии

CSS Box Model



Управление размерностями элементов