

Часть 2 из 4: **Оформление**

WEB
COURSE FOR **QA**
ORT DNIPRO

ORT**DNIPRO.ORG/****QA**

...у HTML есть проблемы

HTML и оформление

```
10
11 <p><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></u></font></p>
```

```
12
13 <p><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></p>
```

```
14
15 <p><font size='14' color='green' face='Arial'><p><i><u>Ad velit nihil molestias
temporibus eos exercitationem placeat necessitatibus inventore autem amet quo
numquam, provident at eius est aliquam laboriosam!</i></u></font></p>
```

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

1. Cascading Style Sheets

Cascading Style Sheets

описание оформления HTML-документа

При помощи CSS мы можем задавать
оформление конкретным тегам

Зачем нужен CSS?

Для **разделение контента и его оформления**, и для **минимизации повторений в коде**

Синтаксис CSS

CSS селектор, говорит к каким тегам (элементам) будет применяться 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 этим правилом) и набор **стилевых свойств**, которые и задают оформление (на примере *color*, *font-size*, *background-color* и т.д.).

2. Где размещать CSS?


```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3      <head>
4          <title>HTML & CSS Demo</title>
5          <style>
6              h1 {
7                  color:  red;
8              }
9              p {
10                 font-size: 18px;
11                 background-color:  aqua;
12             }
13         </style>
14     </head>
15     <body>
16         <h1>Hello HTML & CSS</h1>
17     </body>
18 </html>

```

В теге **<style>**

В середине тега **<style>** не содержится никакой вложенной разметки, а только правила языка CSS.

3. Что CSS может предложить?

CSS по категориям

- @ @-правила
- 🏃 Анимация
- Границы
- ☰ Контент
- ➦ Отступы и поля
- 🖨 Печать
- Позиционирование
- ⋮ Псевдоклассы
- ⋮⋮ Псевдоэлементы
- 📏 Размеры
- ☰¹₂₃ Списки
- 📊 Таблицы
- Ⓙ Текст и шрифт
- 📐 Флексы
- 🖌 Форматирование
- ✓ Формы
- 🎨 Цвет и фон

CSS по категориям

CSS отвечает за большое количество аспектов оформления, от **оформление текста** до **анимационных эффектов**

<https://webref.ru/css/type>

4. На практике...

CSS на практике

```
11
12      !
13
14      article
15      |
16          h1>lorem10
17
18          p>lorem1000
19
20
```

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

5. Задание цвета

Способы задание цвета в CSS

Свойство **color** задаёт цвет текста в теге, свойство **background** задаёт цвет фона для тега (по умолчанию фон прозрачный), **text-shadow** – цвет и конфигурацию тени от текста.

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 цвета модели RGB в виде шестнадцатеричного числа, например: **#FFA522**
4. Для задания фона цвет может быть задан в виде градиента при помощи функций *linear-gradient*, *radial-gradient*, например: **background: linear-gradient(red, pink, yellow);**

<https://webref.ru/css/color>

<https://webref.ru/css/background>

<https://webref.ru/css/text-shadow>

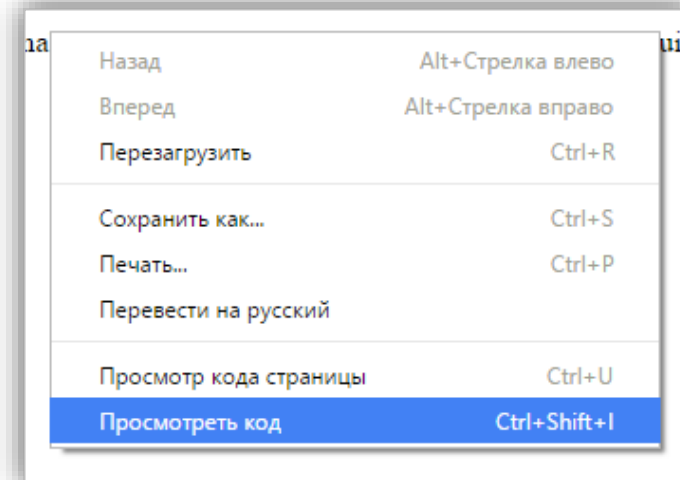
<https://webref.ru/css/value/linear-gradient>

6. Консоль разработчика

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

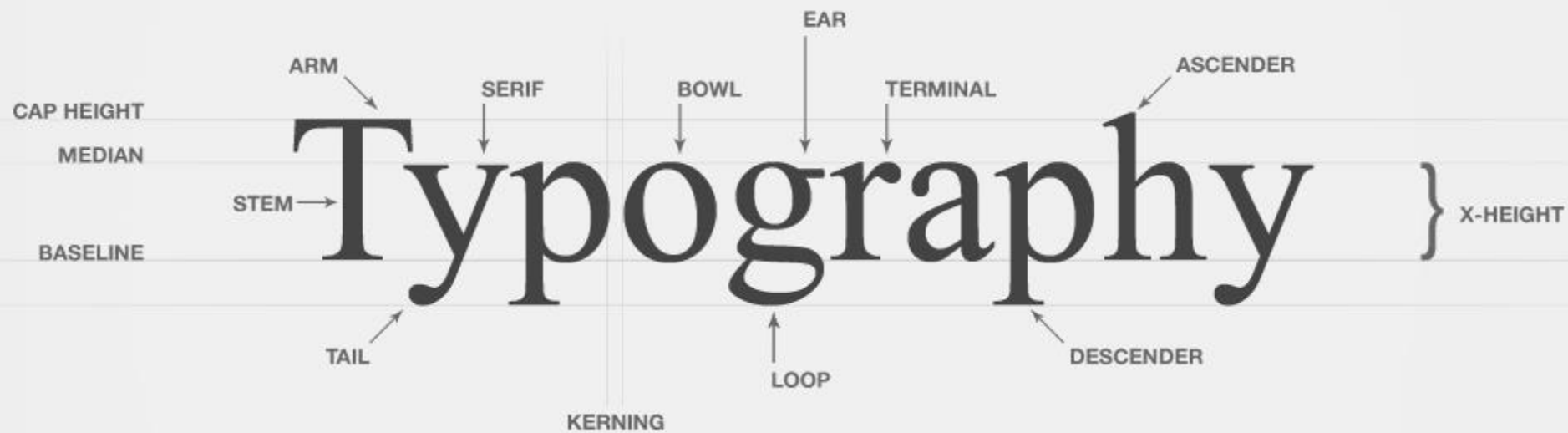
```
6 <style>
7   h2 {
8     color: pink;
9     font-style: italic;
10  }
11
12  h2 {
13    color: red;
14    text-shadow: 3px 3px 3px gray;
15  }
16 </style>
```

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

7. Текст и шрифт



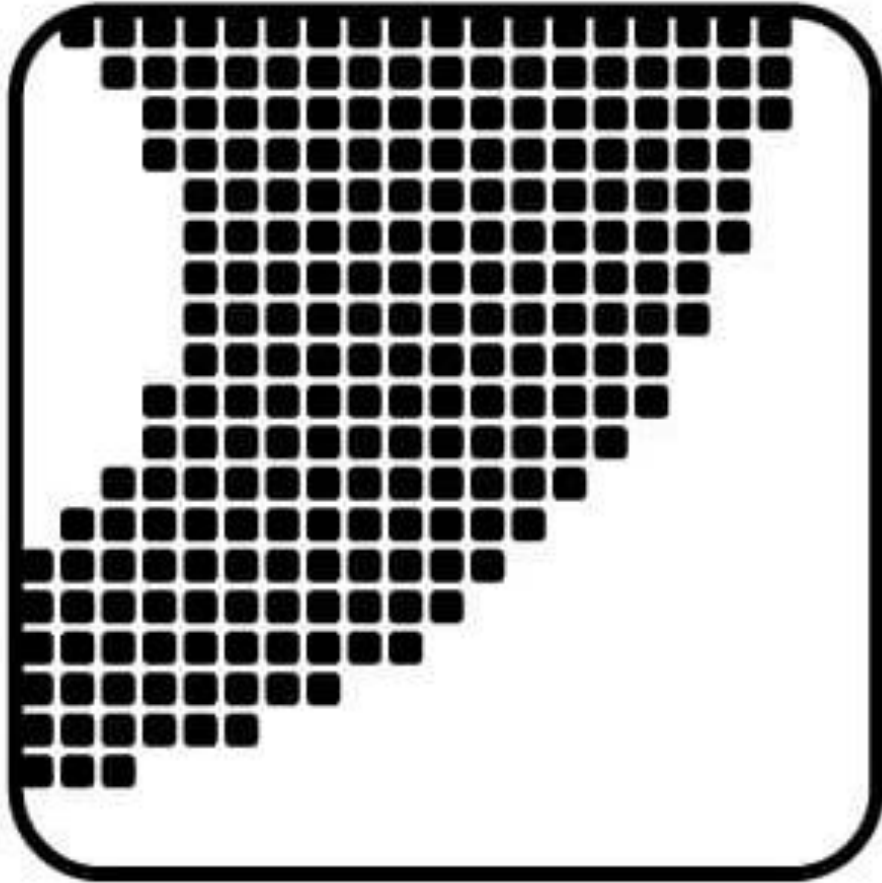
Базовая классификация шрифтов

SERIF

SANS SERIF

Serif – шрифты с засечками (также известны как Antiqua),
Sans Serif – шрифты без засечек (также известны как Grotesque)

О шрифтах, вебе и экранах



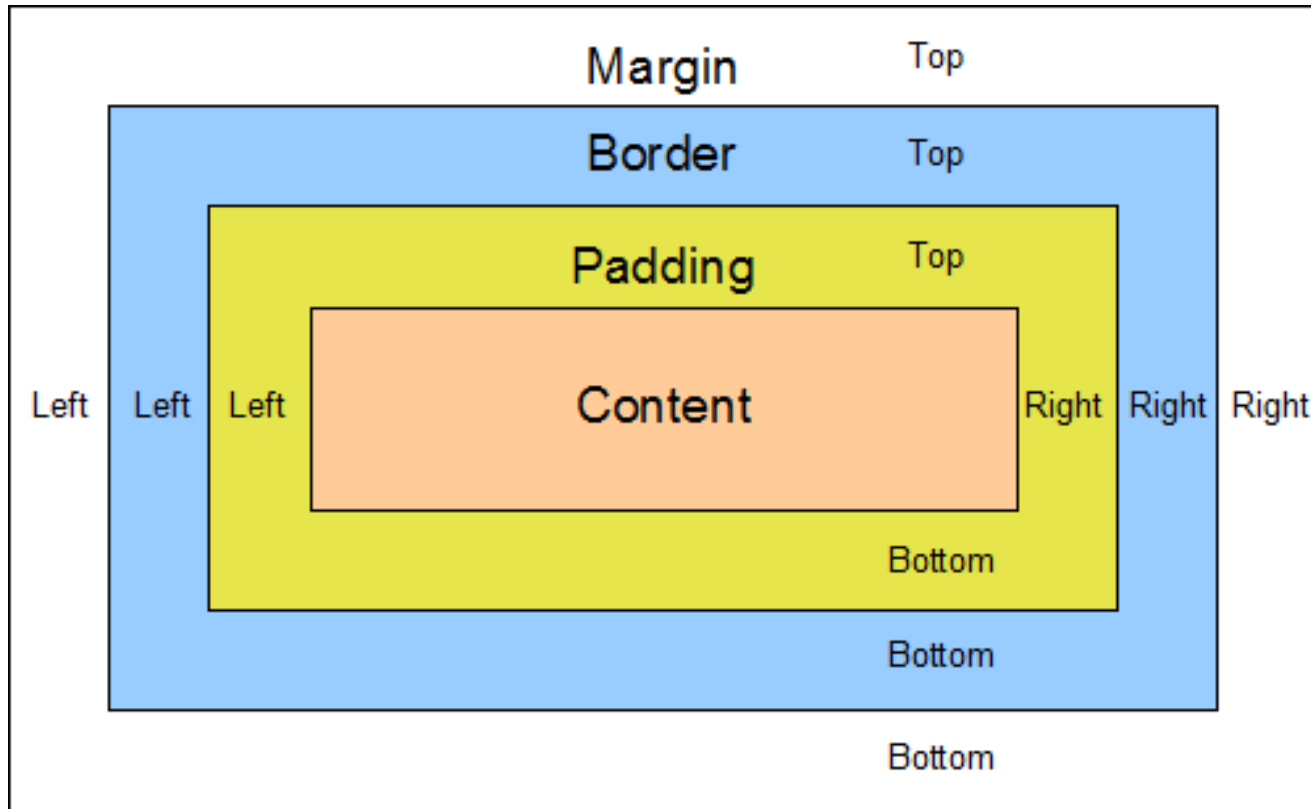
Задание оформления текста средствами CSS

```
font-family: 'Arial', 'Courier New', serif;  
font-style: italic;  
font-weight: bold;  
font-size: 18pt;
```

При помощи свойства **font-family** мы можем задать используемый шрифт (несколько в качестве резервных). Также есть возможность при помощи свойств **font-style**, **font-weight**, **font-size** (и других) задать внешний вид шрифта. Либо же можно воспользоваться универсальным свойством **font**.

8. Задание размеров

CSS Box Model



CSS Box Model – группа
СТИЛЕВЫХ СВОЙСТВ
ОПИСЫВАЮЩИХ
РАЗМЕРНОСТИ ЭЛЕМЕНТА

<https://webref.ru/css/type/size>

<https://webref.ru/css/type/margin>

<https://webref.ru/css/type/padding>

<https://webref.ru/css/type/border>

CSS Box Model

`margin: 10px;`

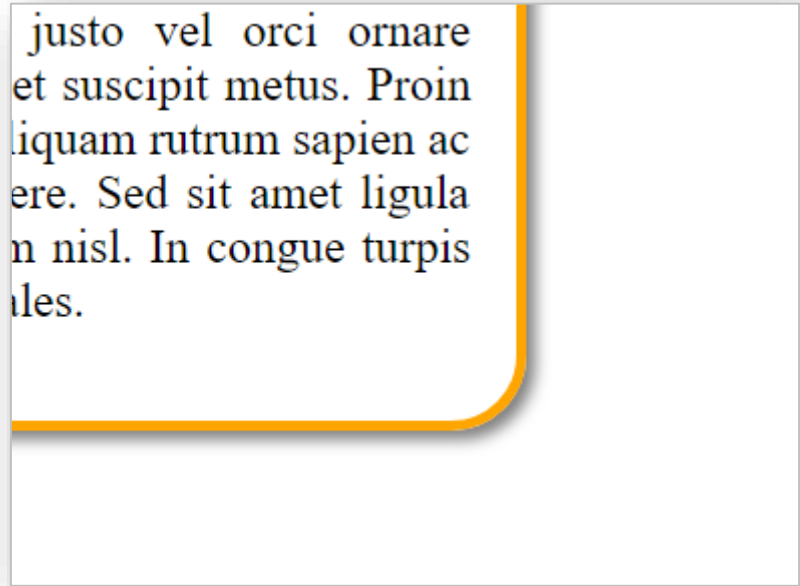
`margin-top: 10px;`
`margin-right: 10px;`
`margin-bottom: 10px;`
`margin-left: 10px;`

`margin: 10px 20px 30px 40px;`

`margin-top: 10px;`
`margin-right: 20px;`
`margin-bottom: 30px;`
`margin-left: 40px;`

Отступы (как **padding** так и **margin**) можно задать для каждой стороны в отдельности. Свойство **border** также возможно установить для каждой стороны отдельно. Есть возможность задать сразу четыре значения через пробел (**top, right, bottom, left**). А также для левого и правого отступа **margin** есть возможность задать автоматических расчёт отступов при помощи значения **auto**.

Скругление углов и тень от блока



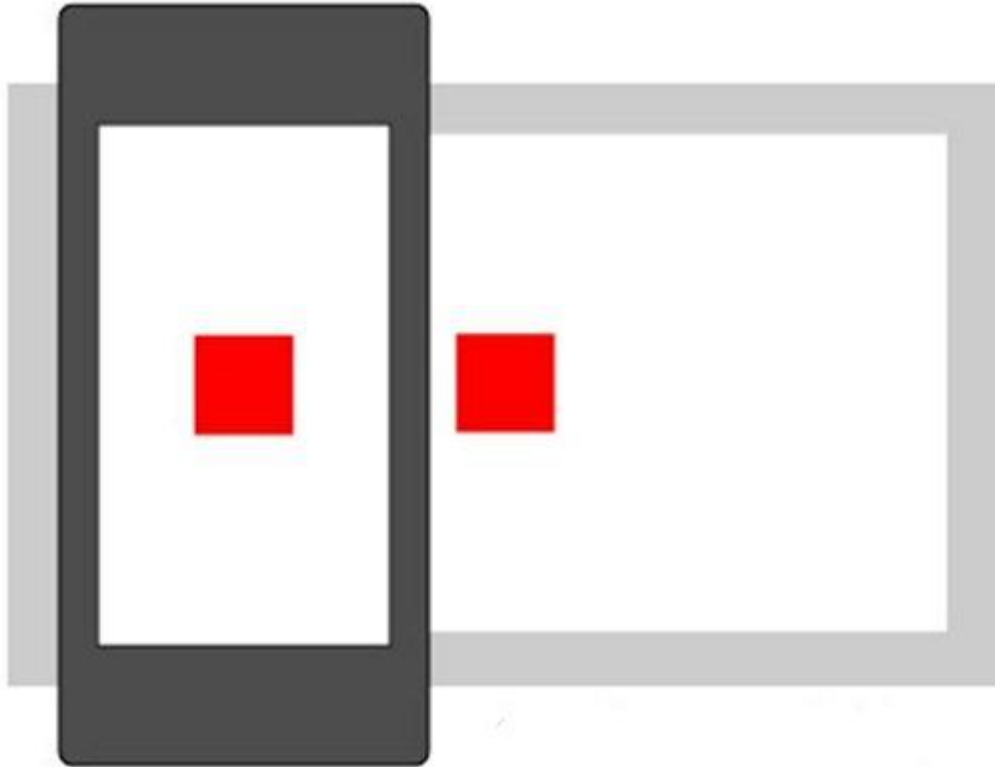
justo vel orci ornare
et suscipit metus. Proin
liquam rutrum sapien ac
ere. Sed sit amet ligula
n nisl. In congue turpis
les.

Свойство **border-radius** позволяет задать радиус округления уголков рамки. Свойство **box-shadow** позволяет задать отбрасывание тени блоком, набор параметров аналогичен свойству **text-shadow**.

<https://webref.ru/css/box-shadow>

<https://webref.ru/css/border-radius>

CSS пиксель \neq Физический пиксель



CSS пиксель – размер точки соответствующий плотности $\sim 1/96$ дюйма. Сколько физических пикселей используется для отрисовки одного **CSS пикселя** зависит от физического разрешения конкретного экрана.

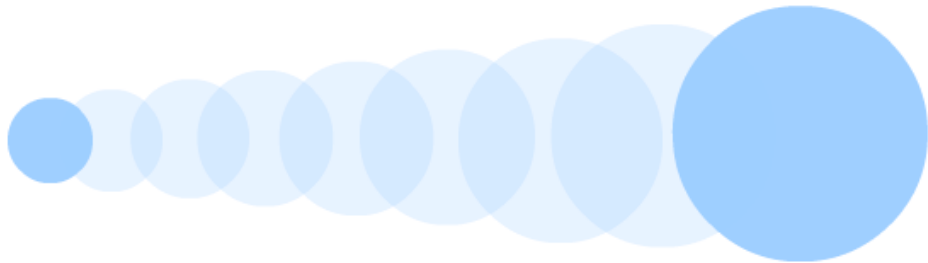
CSS пиксель \neq Физический пиксель



CSS пиксель – размер точки условно соответствующий ~ **1/96** дюйма. Сколько физических пикселей используется для отрисовки одного **CSS пикселя** зависит от физического разрешения конкретного экрана.

9. Анимация в CSS

CSS и анимация




Анимация на веб-странице это изменение во времени того или иного стилевого свойства элемента.

Анимация переходов плавный переход между различными значениями стилевых свойств, базируется на свойстве **transition**.

10. Валидация CSS

Проверка страницы на соответствие стандартам HTML&CSS

 **CSS Validation Service**
Перевірка каскадних таблиць стилів (CSS) та документів (X)HTML з таблицями стилів

Ελληνικά বাংলা 简体中文

Перевірити URIПеревірити завантажений файлПеревірити набраний текст

Перевірка по URI

Уведіть URI документу (HTML з CSS або лише CSS) для перевірки:

Адреса:

► Додаткові можливості

Перевірити



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.

<https://jigsaw.w3.org/css-validator/>

Будет полезным

Справочник по HTML

!, A

<!DOCTYPE>

<!-- -->

<a>

<abbr>

<acronym> 

<address>

<applet> 

<area>

<article> 

<aside> 

<audio> 

B

<base>

<basefont> 

<bdi> 

<bdo>

<bgsound> 

<blockquote>

<big> 

<body>

<blink> 

<button>

C

<canvas> 

<caption>

<center> 

<cite>

<code>

<col>

<colgroup>

<command> 

<comment> 

D

<data> 

<datalist> 

<dd>

<details> 

<dfn>

<dialog> 

<dir> 

<div>

<dl>

<dt>

<https://webref.ru/css>