

CSS, часть 2



Web.Dev.
Courses

sp.courses.dp.ua

Селекторы CSS

CSS задаёт оформление тегам при помощи правил.

CSS селектор, говорит к каким тегам (элементам) будет применяться описываемый стиль (css selector).

```
div { color: red; font-size: 16pt; }
```

CSS селектор, в составе правила, говорит браузеру к каким тегам, нужно описанные стили применять», т.е. задать условие, по которому браузер определит, подходит тег чтобы повесить на него правило или нет.

Простые CSS селекторы

Немного практики

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>CSS Example</title>
5   <meta charset="utf-8" />
6   <style>
7   |
8   </style>
9 </head>
10 <body>
11 <div>1. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</div>
12 <div class="cat">2. Morbi ut nisl vel nisi maximus convallis quis semper augue.</div>
13 <div id="tiger" class="dog">3. Phasellus dignissim ex vel sapien fringilla fringilla.</div>
14 <div class="cat dog bird">4. Donec iaculis imperdiet leo, at suscipit magna luctus ut.</div>
15 <p class="dog bird">5. Maecenas in convallis sapien. </p>
16 <p>6. Aenean vel eros vitae neque facilisis aliquam eget eu dui.</p>
17 <p class="cat dog">7. Suspendisse at justo dapibus tellus malesuada commodo a at nisi.</p>
18 <p class="bird">8. Sed tempor nisi sed velit feugiat auctor.</p>
19 </body>
20 </html>
```



Скопируйте код разметки в notepad++.

<http://files.courses.dp.ua/web/04/ex04.html>

Селектор CSS по названию тега

```
6 <style>
7
8     p {
9         background: yellow;
10    }
11
12 </style>
```



1. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
2. Morbi ut nisl vel nisi maximus convallis quis semper augue.
3. Phasellus dignissim ex vel sapien fringilla fringilla.
4. Donec iaculis imperdiet leo, at suscipit magna luctus ut.
5. Maecenas in convallis sapien.
6. Aenean vel eros vitae neque facilisis aliquam eget eu dui.
7. Suspendisse at justo dapibus tellus malesuada commodo a at nisi.
8. Sed tempor nisi sed velit feugiat auctor.

Стиль применяется ко всем тегам указанного типа.

Селектор по имени класса (знак ‘

```
6 <style>
7
8   .bird {
9     background: yellow;
10  }
11
12  .cat {
13    text-decoration: line-through;
14  }
15
16 </style>
```



`<div class="bird"></div>`

1. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
2. Morbi ut nisl vel nisi maximus convallis quis semper augue.
3. Phasellus dignissim ex vel sapien fringilla fringilla.
4. Donec iaculis imperdiet leo, at suscipit magna luctus ut.
5. Maecenas in convallis sapien.
6. Aenean vel eros vitae neque facilisis aliquam eget eu dui.
7. Suspendisse at justo dapibus tellus malesuada commodo a at nisi.
8. Sed tempor nisi sed velit feugiat auctor.

.имя-класса – селектор, который позволяет выбрать теги у которых есть искомый класс. Если у тега несколько классов, то среди имеющихся должен быть искомый.

Селектор по атрибуту id (знак '#')



```
6  <style>
7
8      #tiger {
9          background: yellow;
10     }
11
12 </style>
```

1. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
2. Morbi ut nisl vel nisi maximus convallis quis semper augue.
3. Phasellus dignissim ex vel sapien fringilla fringilla.
4. Donec iaculis imperdiet leo, at suscipit magna luctus ut.
5. Maecenas in convallis sapien.
6. Aenean vel eros vitae neque facilisis aliquam eget eu dui.
7. Suspendisse at justo dapibus tellus malesuada commodo a at nisi.
8. Sed tempor nisi sed velit feugiat auctor.

`<div id="tiger"></div>`

#идентификатор – css-селектор, который позволяет выбрать теги у которых есть атрибут id равный заданному

Один тег может удовлетворять требованиям нескольких селекторов

```
6 <style>
7
8   .cat {
9     background: yellow;
10  }
11
12  .dog {
13    color: red;
14  }
15
16 </style>
```

одновременно



1. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
2. Morbi ut nisi vel nisi maximus convallis quis semper augue.
3. Phasellus dignissim ex vel sapien fringilla fringilla.
4. Donec iaculis imperdiet leo, at suscipit magna luctus ut.
5. Maecenas in convallis sapien.
6. Aenean vel eros vitae neque facilisis aliquam eget eu dui.
7. Suspendisse at justo dapibus tellus malesuada commodo a at nisi.
8. Sed tempor nisi sed velit feugiat auctor.

Селектор определяет правила по которым браузер определяет теги к которым будет применены стили. Любой тег можно подходить под несколько правил одновременно.

Сложные селекторы

Комбинированный селектор

```
6 <style>
7
8   div.cat {
9     background: purple;
10  }
11
12  .dog.bird{
13    background: cyan;
14  }
15
16 </style>
```



1. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
2. Morbi ut nisl vel nisi maximus convallis quis semper augue.
3. Phasellus dignissim ex vel sapien fringilla fringilla.
4. Donec iaculis imperdiet leo, at suscipit magna luctus ut.
5. Maecenas in convallis sapien.
6. Aenean vel eros vitae neque facilisis aliquam eget eu dui.
7. Suspendisse at justo dapibus tellus malesuada commodo a at nisi.
8. Sed tempor nisi sed velit feugiat auctor.

Комбинированный селектор позволяет задать правило для тегов которые должны соответствовать нескольким простым правилам, например: иметь два определенных класса, или тег должен быть определенного типа и иметь определённый класс.

Селектор с отрицанием ':not()'

```
6 <style>
7
8   .cat:not(.dog) {
9     background: cyan;
10  }
11
12 </style>
```



1. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
2. Morbi ut nisl vel nisi maximus convallis quis semper augue.
3. Phasellus dignissim ex vel sapien fringilla fringilla.
4. Donec iaculis imperdiet leo, at suscipit magna luctus ut.
5. Maecenas in convallis sapien.
6. Aenean vel eros vitae neque facilisis aliquam eget eu dui.
7. Suspendisse at justo dapibus tellus malesuada commodo a at nisi.
8. Sed tempor nisi sed velit feugiat auctor.

*Селектор с отрицанием позволит выбрать все теги с классом **.cat** за исключением тех, которые еще имеют и класс **.dog**. Селектор отрицания может использоваться и в более сложных выражениях.*

Селектор соседей (знак '~')

```
6 <style>
7
8     #tiger ~ .dog {
9         background: green;
10    }
11
12 </style>
```



1. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
2. Morbi ut nisl vel nisi maximus convallis quis semper augue.
3. Phasellus dignissim ex vel sapien fringilla fringilla.
4. Donec iaculis imperdiet leo, at suscipit magna luctus ut.
5. Maecenas in convallis sapien.
6. Aenean vel eros vitae neque facilisis aliquam eget eu dui.
7. Suspendisse at justo dapibus tellus malesuada commodo a at nisi.
8. Sed tempor nisi sed velit feugiat auctor.

Это соседний селектор. Он поможет нам выбрать все теги с классом **.dog**, которые находятся на одном уровне (прямые потомки одного родителя) и следуют за тегом с **id** равным **tiger**.

Селектор первого соседа (знак

“,”)

```
6 <style>
7
8     #tiger + .dog {
9         background: green;
10    }
11
12 </style>
```



1. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
2. Morbi ut nisl vel nisi maximus convallis quis semper augue.
3. Phasellus dignissim ex vel sapien fringilla fringilla.
4. Donec iaculis imperdiet leo, at suscipit magna luctus ut.
5. Maecenas in convallis sapien.
6. Aenean vel eros vitae neque facilisis aliquam eget eu dui.
7. Suspendisse at justo dapibus tellus malesuada commodo a at nisi.
8. Sed tempor nisi sed velit feugiat auctor.

Это соседний селектор. Он поможет нам выбрать первый тег с классом `.dog`, который находится на одном уровне (прямые потомки одного родителя) и следуют сразу же за тегом с `id` равным `tiger`.

Селектор дочерних элементов (просто знак пробела) - когда нужно найти элемент вложенный в другой элемент

```
6 <style>
7
8     .dog .cat {
9         color: red;
10    }
11
12 </style>
```



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Phasellus dignissim ex vel sapien fringilla fringilla.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Phasellus dignissim ex vel sapien fringilla fringilla.

```
16 <div class="dog">
17     <div class="bird">
18         <span class="cat">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</span>
19         <span>Phasellus dignissim ex vel sapien fringilla fringilla.</span>
20     </div>
21 </div>
22
23 <h1 class="dog">
24     <span class="cat">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</span>
25     <span>Phasellus dignissim ex vel sapien fringilla fringilla.</span>
26 </h1>
```

Селектор говорит, что правило должно применится к тегу у которого есть класс **.cat** но только если у него среди родителей есть тег с классом **.dog** (вместо классов можно использовать **id**, название тегов или комбинированный селектор)

Прямой селектор дочерних элементов (знак '>') - когда нужно найти элемент – прямой потомок

```
6 <style>
7
8   .dog > .cat {
9     color: red;
10  }
11
12 </style>
```



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Phasellus dignissim ex vel sapien fringilla fringilla.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Phasellus dignissim ex vel sapien fringilla fringilla.

```
16 <div class="dog">
17   <div class="bird">
18     <span class="cat">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</span>
19     <span>Phasellus dignissim ex vel sapien fringilla fringilla.</span>
20   </div>
21 </div>
22
23 <h1 class="dog">
24   <span class="cat">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</span>
25   <span>Phasellus dignissim ex vel sapien fringilla fringilla.</span>
26 </h1>
```

*Селектор говорит, что правило должно применится к тегу у которого есть класс **.cat** но только если он **прямой** потомок тега с классом **.dog** (вместо классов можно использовать **id**, название тегов или комбинированный селектор).*

Селектор атрибутов

```
a[title] {  
    color: green;  
}
```

*Это селектор атрибутов. Он выберет только те ссылки, у которых имеется указанный атрибут **title**.*

```
<a href="http..." title="some title">...</a>
```

Селектор атрибутов

```
[title="ad_block" ] {  
    color: green;  
}
```

*Правило применяется для всех элементов, у которых атрибут **title** равен **ad_block**.*

```
<div title="ad_block">...</div>
```

Селектор атрибутов

```
a[href="http://itc.ua"] {  
    color: green;  
}
```

*Указанный выше код выберет все ссылки, указывающие на **http://itc.ua**. Они окрасятся в зелёный цвет. Стиль остальных ссылок останется без изменений.*

```
<a href="http://itc.ua" title="">...</a>
```

Селектор атрибутов

```
a[href*="tuts"] {  
    color: green;  
}
```

*Звёздочка означает, что указанное значение должно быть частью указанного атрибута. Поэтому этот селектор выберет и **nettuts.com**, и **net.tutsplus.com**, и даже **tutsplus.com**.*

```
<a href="./abctutsxxx.html" title="">...</a>
```

Селектор атрибутов

```
a[href^="http://"] {  
    color: green;  
}
```

Символ ^ означает, что указанное значение должно быть началом указанного атрибута. Данный пример подкрасит все внешние ссылки со страницы.

```
<a href="http://www.itc.ua" title="">...</a>  
<a href="./page.html" title="">...</a>
```

Селектор атрибутов

```
a[href$=".jpg"] {  
    color: green;  
}
```

Символ \$, говорит что мы ищем по заданному атрибуту который оканчивается на заданную строку. В этом случае мы ищем все ссылки на фото, т.е. путь в них должен заканчиваться на .jpg.

```
<a href="/pic.jpg">...</a>
```

```
<a href="/pic.png">...</a>
```

Селектор по порядковым

```
p:nth-child(odd) {  
  background: #ff0000;  
}
```

номерам
<div>

<p>text 1</p>

<p>text 2</p>

<p>text 3</p>

<p>text 4</p>

<p>text 5</p>

```
p:nth-child(even) {  
  background: #0000ff;  
}
```

```
p:nth-child(3) {  
  background: #ff0000;  
}
```

</div>

*Если по селектору нашлось более одного элемента, то псевдокласс **:nth-child** позволяет уточнить порядковые номера элементов которые нас интересуют.*

~~Каскадирование~~

~~Специфичность~~

Как браузер разрешает
противоречия?

К одному тегу могут применяться несколько правил, но что если они противоречат друг другу?

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>CSS Селекторы и не только.</title>
5   <meta charset="utf-8" />
6   <style>
7     ...
8   </style>
9 </head>
10 <body>
11   <div class="myclass youclass" id="myid" style="">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
    adipiscing elit. Nullam vitae fringilla est. Praesent semper ullamcorper ipsum, sit amet
    congue dui. Vivamus mollis ultricies ante aliquam dictum. Fusce tempus iaculis ornare.
    Donec placerat convallis mi ut luctus. Ut scelerisque turpis at urna fermentum ultrices.
12   </div>
13 </body>
</html>
```



Four red arrows point to the attributes 'class', 'youclass', 'id', and 'style' in the HTML code on line 11, highlighting the potential for conflicting rules.

Скопируйте код разметки в notepad++.

<http://files.courses.dp.ua/web/04/ex02.html>

В случае противоречия браузер отдаёт предпочтение одному из стилевых правил. У правил есть приоритеты.

Порядок приоритетов

такой:

1. Наибольший приоритет имеют стили описанные прямо в теге в атрибуте `style="...";`
2. Далее следует правила у которых есть селектор по атрибуту `id` т.е. вида `#report { ... };`
3. После этого следуют правила с селекторами по любым другим атрибутам (в том числе и атрибуту `class` т.е. вида `.sometype { ... };`)
4. Правила в селекторе которых просто название тега, например `h1 { ... }.`

Если у нескольких правил одинаковый приоритет, то применяется то, которое встречается последним (т.е. идёт ниже по тексту чем другие).

<http://htmlbook.ru/samcss/kaskadirovanie>

Систему приоритетов в CSS называют «специфичностью селекторов».

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>CSS Селекторы и не только.</title>
5   <meta charset="utf-8" />
6   <style>
7
8     .youclass {
9       color: blue;
10    }
11
12    .myclass {
13      color: green;
14    }
15
16    #myid{
17      color: yellow; 2
18    }
19
20    div {
21      color: red; 4
22    }
23
24  </style>
25 </head>
26 <body>
27   <div class="myclass youclass" id="myid" style="color:gray;">Lorem ipsum dolor sit amet,
28   consectetur adipiscing elit. Nullam vitae fringilla est. Praesent semper ullamcorper
29   ipsum, sit amet congue dui. Vivamus mollis ultricies ante aliquam dictum. Fusce tempus
   iaculis ornare. Donec placerat convallis mi ut luctus. Ut scelerisque turpis at urna
   fermentum ultrices.</div>
   </body>
 </html>
```

Приоритеты правил в нашем примере

!important – когда нельзя, но очень нужно.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>CSS Селекторы и не только.</title>
5   <meta charset="utf-8" />
6   <style>
7
8     .youclass {
9       color: blue;
10    }
11
12    .myclass {
13      color: green;
14    }
15
16    #myid{
17      color: yellow;
18    }
19
20    div {
21      color: red !important;
22    }
23
24  </style>
25 </head>
26 <body>
27   <div class="myclass youclass" id="myid" style="color:gray;">Lorem ipsum dolor sit amet,
consectetur adipiscing elit. Nullam vitae fringilla est. Praesent semper ullamcorper
ipsum, sit amet congue dui. Vivamus mollis ultricies ante aliquam dictum. Fusce tempus
iaculis ornare. Donec placerat convallis mi ut luctus. Ut scelerisque turpis at urna
fermentum ultrices.</div>
28 </body>
29 </html>
```

Команда **!important** записанная после какого-либо из стилевых правил делает его наиболее приоритетным из всех, независимо от того какой селектор применяется.

Немного практики

Создадим разметку товара в интернет-магазине



Кухонный комбайн КХ567-Т

Этот кухонный комбайн КХ567-Т оснащен мощным мотором с 2 скоростями и импульсным режимом, что обеспечивает мощность и точное управление для приготовления любых блюд.

~~10000 грн~~

9999 грн.

Купить сейчас!

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <title>CSS селекторы и не только.</title>
5 <meta charset="utf-8" />
6 <style>
7
8 </style>
9 </head>
10 <body>
11 <div>
12 
13 
14 
15 
16 
17 <h1>Кухонный комбайн КХ567-Т</h1>
18 <div>Этот кухонный комбайн КХ567-Т оснащен мощным мотором с 2
    скоростями и импульсным режимом, что обеспечивает мощность и точное
    управление для приготовления любых блюд.</div>
19 <div>
20 <span><span>10000 грн</span></span>
21 <span>9999 грн.</span>
22 </div>
23 <button>Купить сейчас!</button>
24 </div>
25 </body>
26 </html>
```

Необходимо воспроизвести разметку одной позиции товара в интернет магазине. Без внесения изменений в HTML-разметку.

<http://sp.courses.dp.ua/files/03/ex01.html>



Создадим разметку товара в интернет-магазине

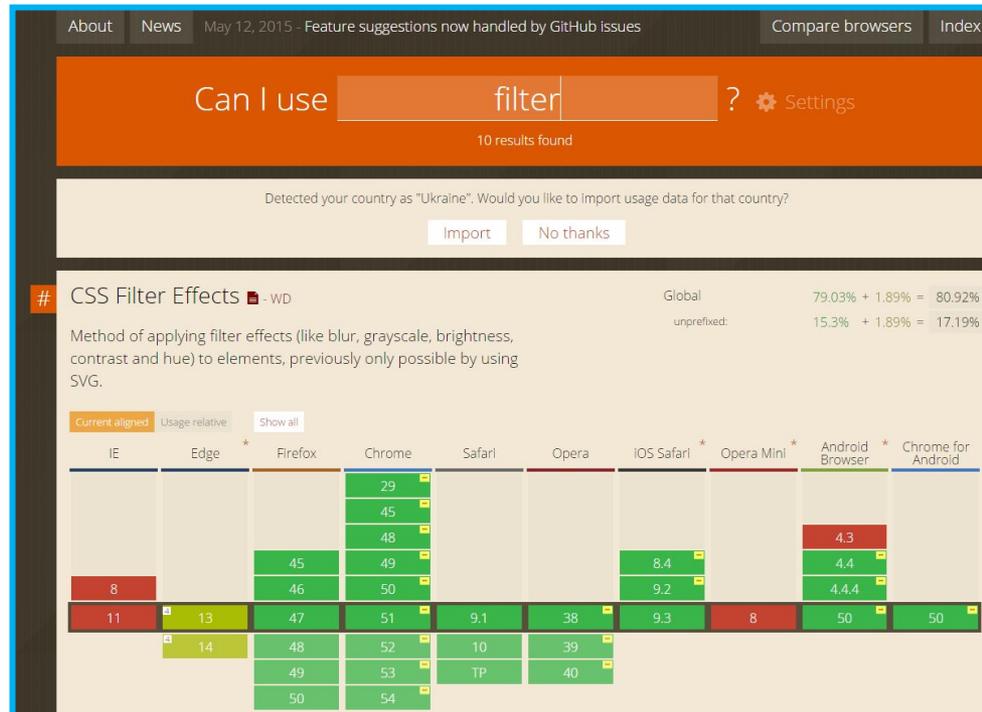
```
8 body > div {
9   width: 18%;
10  min-width: 3in;
11  max-width: 4in;
12  margin: 2%;
13  border: 3px solid #ccdfff;
14  border-radius: 25px;
15  box-shadow: 3px 3px 6px #ccc;
16  padding: 1vw;
17  text-align: center;
18  font-family: arial;
19 }
20
21 div > img[src*="big.jpg"] {
22   margin-left: auto;
23   margin-right: auto;
24   width: 90%;
25   display: block;
26 }
27
28 div > img:not([src*="big.jpg"]) {
29   width: 20%;
30   border: 1px solid #ddd;
31   padding: 1%;
32   border-radius: 10px;
33 }
34
35 div > h1 {
36   text-transform: uppercase;
37   font-size: 12pt;
38   font-weight: 600;
39 }
40
41 h1 + div {
42   text-align: justify;
43   font-style: italic;
44   width: 90%;
45   margin-left: auto;
46   margin-right: auto;
47 }
```



```
49 div > span {
50   background-color: #f0f0f0;
51   border-radius: 5px;
52   padding: 5px;
53   margin: 1vw;
54   font-weight: 700;
55   vertical-align: middle;
56 }
57
58 div > span:nth-child(1) {
59   text-decoration: line-through;
60   color: red;
61 }
62
63 div > span:nth-child(2) {
64   background-color: #FFE79E;
65   font-size: 1.5em;
66 }
67
68 span > span {
69   color: black;
70 }
71
72 div > div + div {
73   margin-top: 10px;
74   margin-bottom: 10px;
75 }
76
77 button {
78   background-color: #55AA55;
79   width: 90%;
80   height: 45px;
81   margin-top: 15px;
82   font-size: 20pt;
83   color: white;
84   border: 2px solid #44bb44;
85   border-radius: 10px;
86 }
87
88 button:active {
89   background-color: #338833;
90 }
```

Домашнее задание

Где какое свойство будет работать?!



<http://caniuse.com/> - сервисе который знает в каком браузере какое *css*-свойство поддерживается;

Ответ на предыдущее домашнее задание

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4    <style>
5      button {
6        background-color: #55AA55;
7        border: 1px solid #448844;
8        border-radius: 10px 40px;
9        padding: 10px 20px;
10       color: #FFFFFF;
11       font-size: 24pt;
12       box-shadow: 3px 3px 5px rgba(0,0,0,0.5);
13     }
14   </style>
15 </head>
16 <body>
17   <button>Отправить</button>
18 </body>
19 </html>
```



Отправить

*Один из
вариантов*

