

CSS

Cascading Style Sheets — каскадные таблицы стилей

Подключение внешних стилей

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

Подключение внутренних стилей

```
<head>  
  <style>  
    h1, h2 {  
      color: red;  
      font-family: Arial;  
    }  
  </style>  
</head>
```

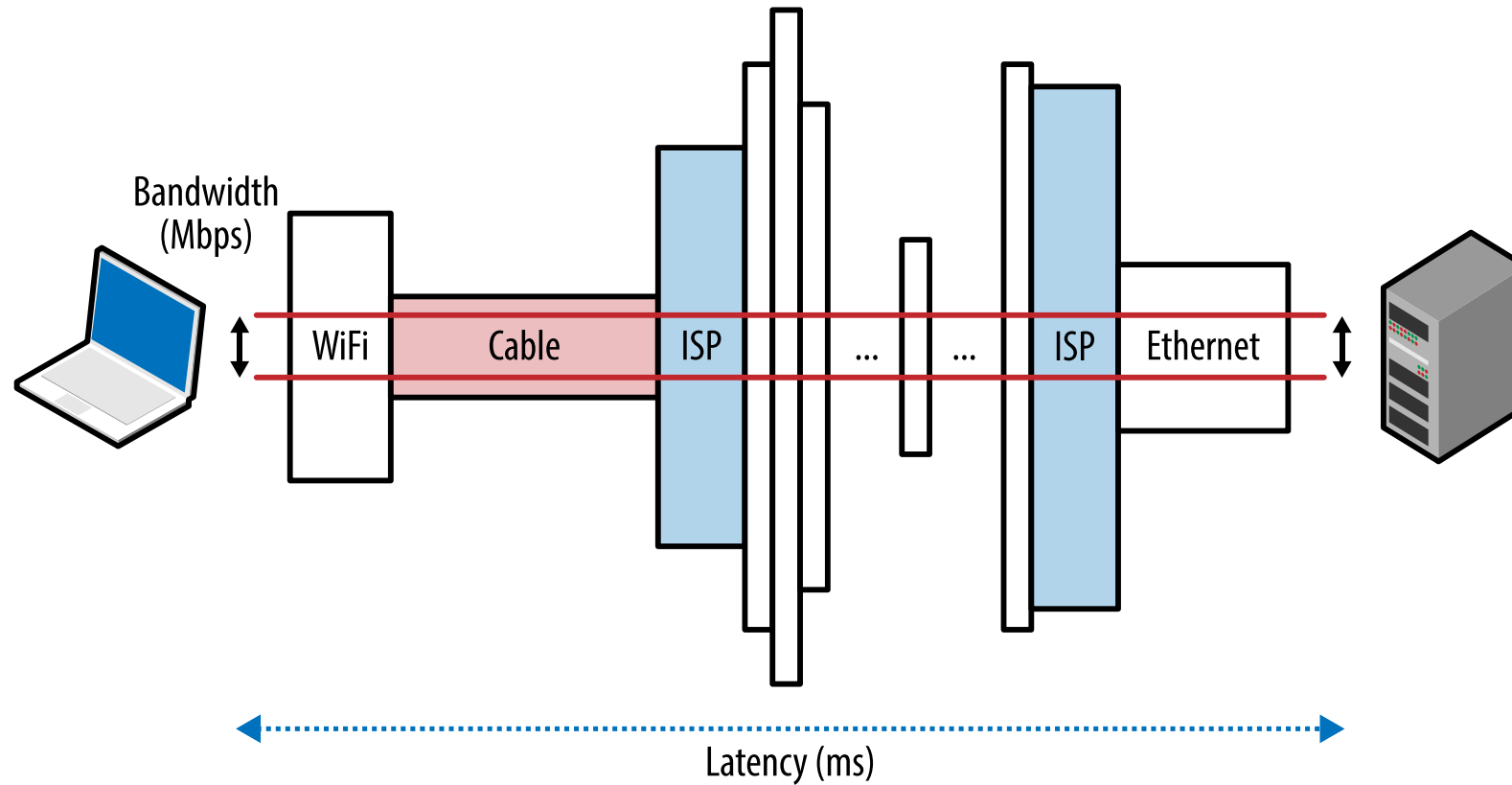
Подключение встроенных стилей

```
<p style="font-weight: bold; color: red;">
```

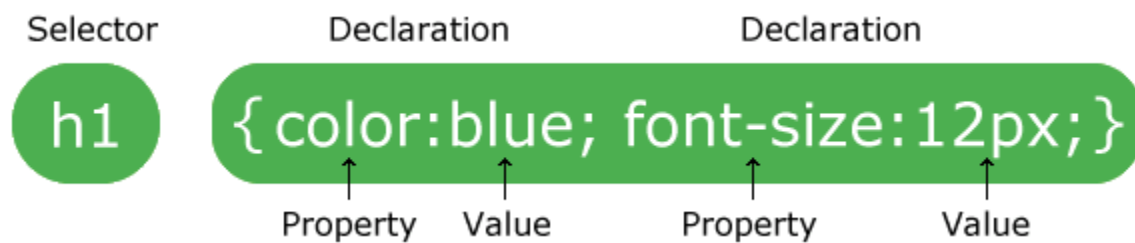
Стилизированный параграф.

```
</p>
```

Offtopic: Bandwidth and Latency



Синтаксис



Селектор тега

```
h1 {  
    color: blue;  
    font-size: 12px;  
}
```

Селектор класса

```
<h1 class="headline">Заголовок</h1>
```

```
.headline {  
    font-family: Helvetica;  
}
```


Селектор идентификатора

```
<div id="left-container"></div>
```

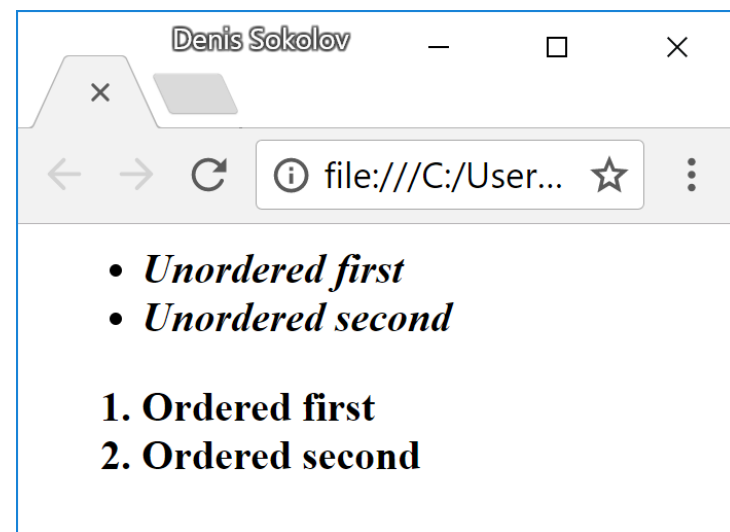
```
#left-container {  
    width: 300px;  
    float: left;  
}
```

Селектор потомка

```
<main>
  <section>
    <ul>
      <li>Unordered first</li>
      <li>Unordered second</li>
    </ul>
    <ol>
      <li>Ordered first</li>
      <li>Ordered second</li>
    </ol>
  </section>
</main>
```

```
ul li {
  font-style: italic;
}
```

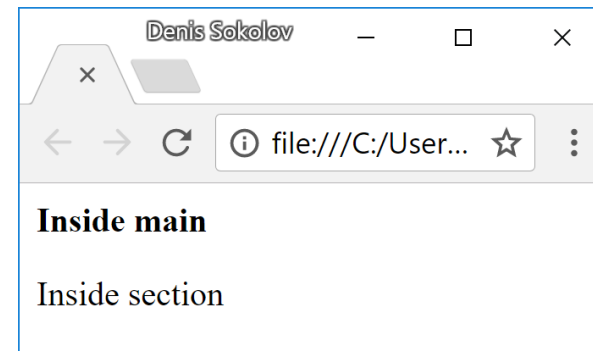
```
main li {
  font-weight: bold;
}
```



Дочерний селектор

```
<main>
  <p>Inside main</p>
  <section>
    <p>Inside section</p>
  </section>
</main>
```

```
main > p {
  font-weight: bold;
}
```

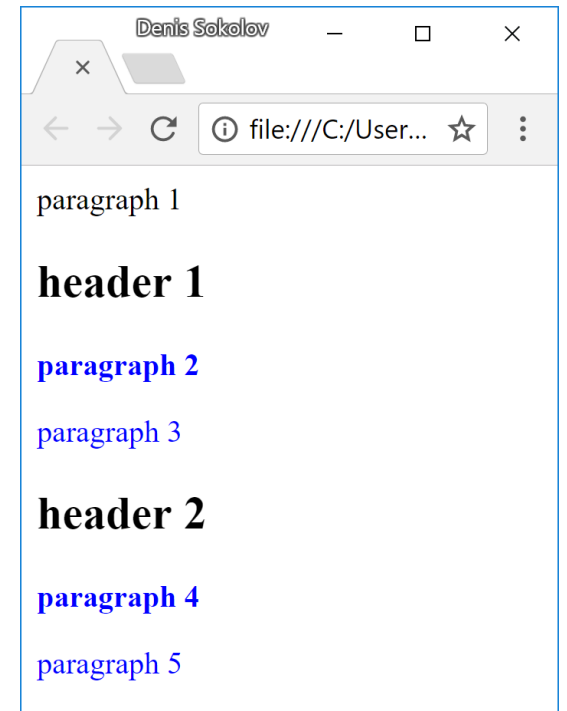


Сестринские селекторы

```
<section>
  <p>paragraph 1</p>
  <h1>header 1</h1>
  <p>paragraph 2</p>
  <p>paragraph 3</p>
  <h1>header 2</h1>
  <p>paragraph 4</p>
  <p>paragraph 5</p>
</section>
```

```
h1 ~ p {
  color: blue;
}

h1 + p {
  font-weight: bold;
}
```



Селекторы по атрибуту

`[selected] { } /* у элемента есть атрибут selected */`

`img[alt] { } /* у элемента есть атрибут alt */`

`input[type="text"] { } /* у <input> есть атрибут type со значением text */`

`img[alt^="photo"] { } /* значение alt начинается на photo */`

`img[alt$="photo"] { } /* значение alt заканчивается на photo */`

`img[alt*="photo"] { } /* в значении alt есть photo */`

Селекторы по псевдоклассу

`:link { } /* не посещенная ссылка */`

`:visited { } /* посещенная ссылка */`

`:hover { } /* элемент, по которому проводят курсором мыши */`

`:active { } /* элемент, над которым нажата кнопка мыши */`

`:focus { } /* элемент в фокусе */`

`:valid { } /* валидные поля формы */`

`:invalid { } /* невалидные поля формы */`

`:enabled { } /* активные поля форм */`

`:disabled { } /* поля формы состояния disabled */`

`:checked { } /* выбранные чекбоксы и радиобаттоны */`

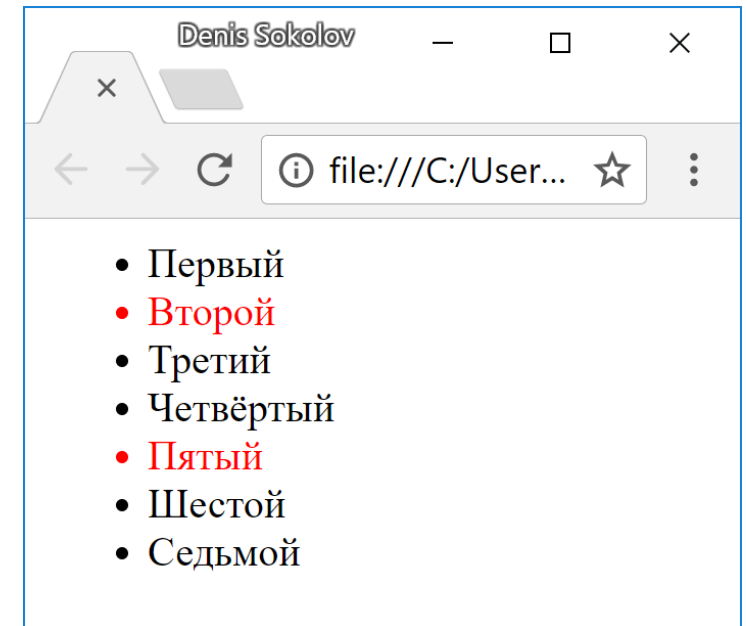
`:target { } /* элемент с символом #, на который ссылаются в документе */`

`:not(селектор) { } /* элементы, которые не содержат указанный селектор { } */`

Структурные элементы

```
<ul>
  <li>Первый</li>
  <li>Второй</li>
  <li>Третий</li>
  <li>Четвёртый</li>
  <li>Пятый</li>
  <li>Шестой</li>
  <li>Седьмой</li>
</ul>
```

```
li:nth-child(3n+2) {
  color: red;
}
```



Структурные селекторы

```
:nth-child(odd) { } /* нечётные дочерние элементы */  
:nth-child(even) { } /* чётные дочерние элементы */  
:nth-child(3) { } /* третий дочерний элемент */  
:nth-child(3n+2) { } /* каждый третий элемент, начиная со второго */  
:nth-last-child() { } /* как :nth-child(), но с последнего, в обратную сторону */  
:first-child { } /* первый дочерний элемент */  
:last-child { } /* последний дочерний элемент */  
:only-child { } /* единственный дочерний элемент */
```


Комбинации и группировки селекторов

```
/* все текстовые поля формы в фокусе */  
input[type="text"]:focus { }
```

```
/*  
все картинки с классом .avatar,  
альтернативный текст которых содержит "photo",  
и которые стоят на чётных местах  
*/  
img.avatar[alt*="photo"]:nth-child(even) { }
```

```
/* заголовки нескольких типов */  
h1, h1, h3 { }
```

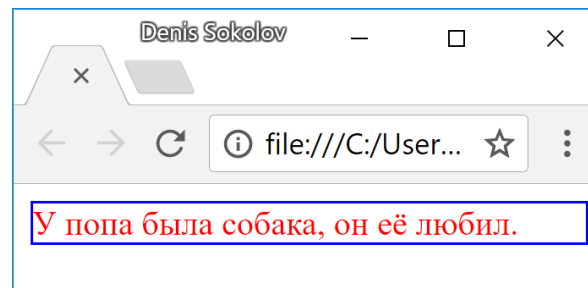
Наследование

Наследование работает только для свойств, относящихся к оформлению текста.

color
font
letter-spacing
line-height
list-style
text-align
text-indent
text-transform
visibility
white-space
word-spacing

```
.text {  
    color: red;  
    border: 1px solid blue;  
}
```

```
<p class="text">  
    У попа была собака,  
    он её любил.  
</p>
```



Специфичность селекторов

На основе селектора вычисляется специфичность каждого правила.

При конфликте правил для элемента выбирается то, специфичность селектора которого больше.

Если специфичность совпадает, выбирается правило, объявленное позже.

```
p {  
  color: red;  
}  
  
#example {  
  color: blue;  
}  
  
.dress {  
  color: green;  
}
```

```
<p id="example"  
  class="dress"  
  style="color: gold;">  
  Платье  
</p>
```

Какого
цвета
платье?

Специфичность селекторов

Значение специфичности состоит из четырех частей: (0, 0, 0, 0)

Если стиль встроенный (атрибут style у элемента), то добавляем (1, 0, 0, 0).

За идентификатор (#identifier) в селекторе добавляем (0, 1, 0, 0).

За **каждый** класс (.classname) в селекторе добавляем (0, 0, 1, 0).

За тип элемента (tag) в селекторе добавляем (0, 0, 0, 1).

| | |
|--|---------------------------------|
| <code>span { }</code> | <code>/* (0, 0, 0, 1) */</code> |
| <code>div .classname { }</code> | <code>/* (0, 0, 1, 1) */</code> |
| <code>#identity .classname { }</code> | <code>/* (0, 1, 1, 0) */</code> |
| <code>div span { }</code> | <code>/* (0, 0, 0, 2) */</code> |
| <code>.classname.anotherclass { }</code> | <code>/* (0, 0, 2, 0) */</code> |
| <code>.classname.classname { }</code> | <code>/* (0, 0, 2, 0) */</code> |
| <code>#identity span { }</code> | <code>/* (0, 1, 0, 1) */</code> |

Специфичность селекторов

```
#my.foo { color: red; }  
#my.bar { color: blue; }  
#my.foo.bar { color: green; }  
#my.foo.foo { color: white; }  
#my { color: yellow; }  
p { color: purple; }  
p.foo.bar { color: grey; }
```

Какого
цвета
параграф?

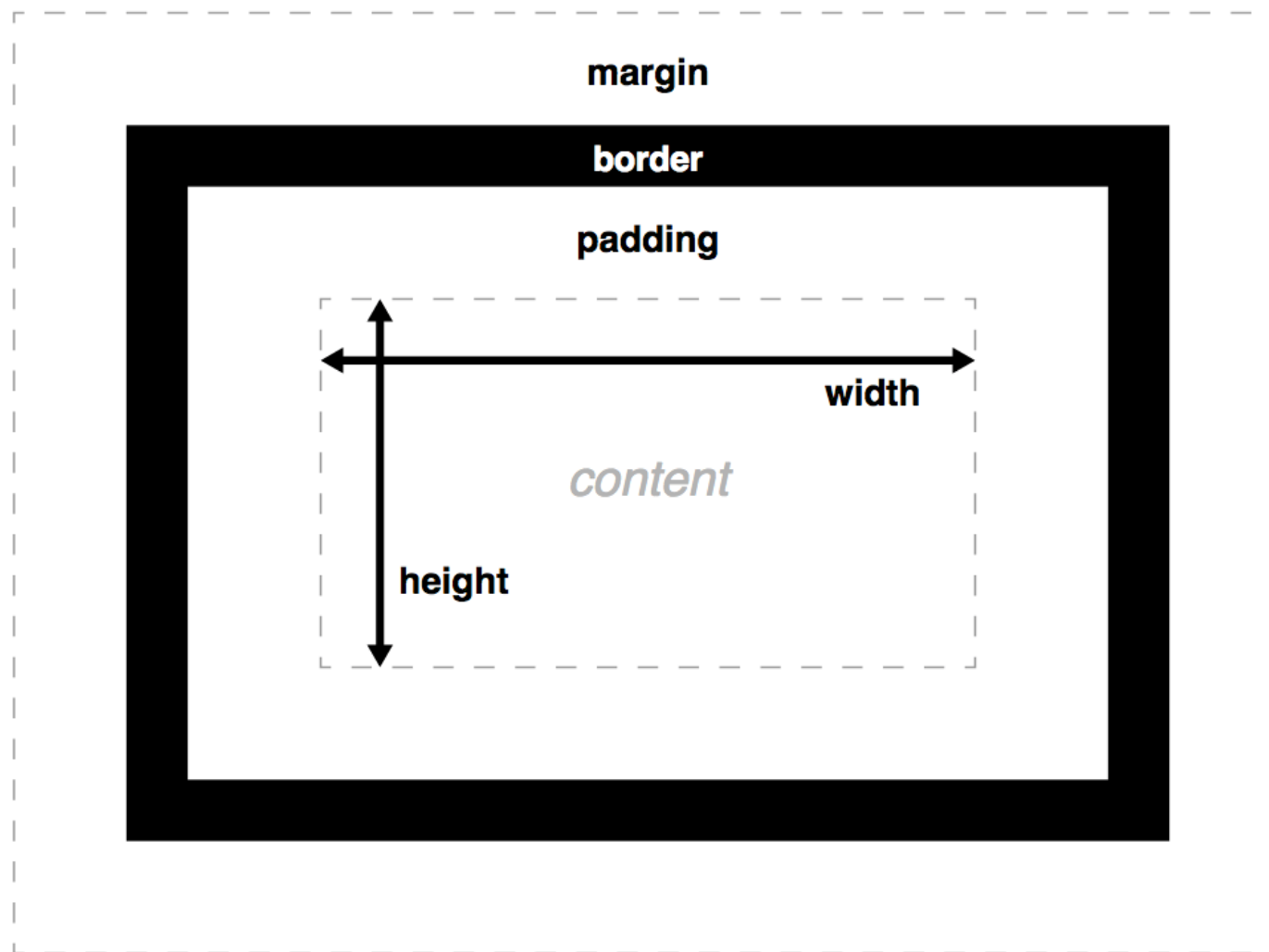
```
<p id="my" class="foo bar">Параграф</p>
```

Блочная модель

padding: 10px 20px;

padding-top: 10px;
padding-right: 20px;
padding-bottom: 10px;
padding-left: 20px;

width: 500px;
height: 300px;



margin: 10px 20px;

margin-top: 10px;
margin-right: 20px;
margin-bottom: 10px;
margin-left: 20px;

border: 1px solid black;

border-top: 1px;
border-right: 1px;
border-bottom: 1px;
border-left: 1px;

display: block

Создают разрыв строки перед элементом и после него, образуя прямоугольную область, по ширине занимающую всю ширину веб-страницы или блока-родителя (если для элемента не задано значение width).

| | |
|-----------|---------|
| <article> | <table> |
| <aside> | <form> |
| <div> | <hr> |
| <footer> | |
| <header> | |
| <section> | <p> |
| <h1>-<h6> | |
| <address> | |
| <nav> | |

display: inline

width, height – не работают.

margin-top, margin-bottom – не работают.

padding-top, padding-bottom – не «расталкивают» другие элементы, работают только для фона.

<a>

<i>

<label>

`display: inline-block;`

`width, height` – работают.

`margin-top, margin-bottom` – работают.

`padding-top, padding-bottom` – работают.

Не создают разрыв строки.

```
span {padding: 10px;  
background: #c4c4c4;  
border: 2px dashed grey}
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

```
span {display: inline-block;  
padding: 10px;  
background: #c4c4c4;  
border: 2px dashed grey;}
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Схлопывание вертикальных отступов

Соприкасающиеся вертикальные отступы `margin` объединяются. При этом ширина общего отступа равна ширине большего из исходных отступов.

