

HTML

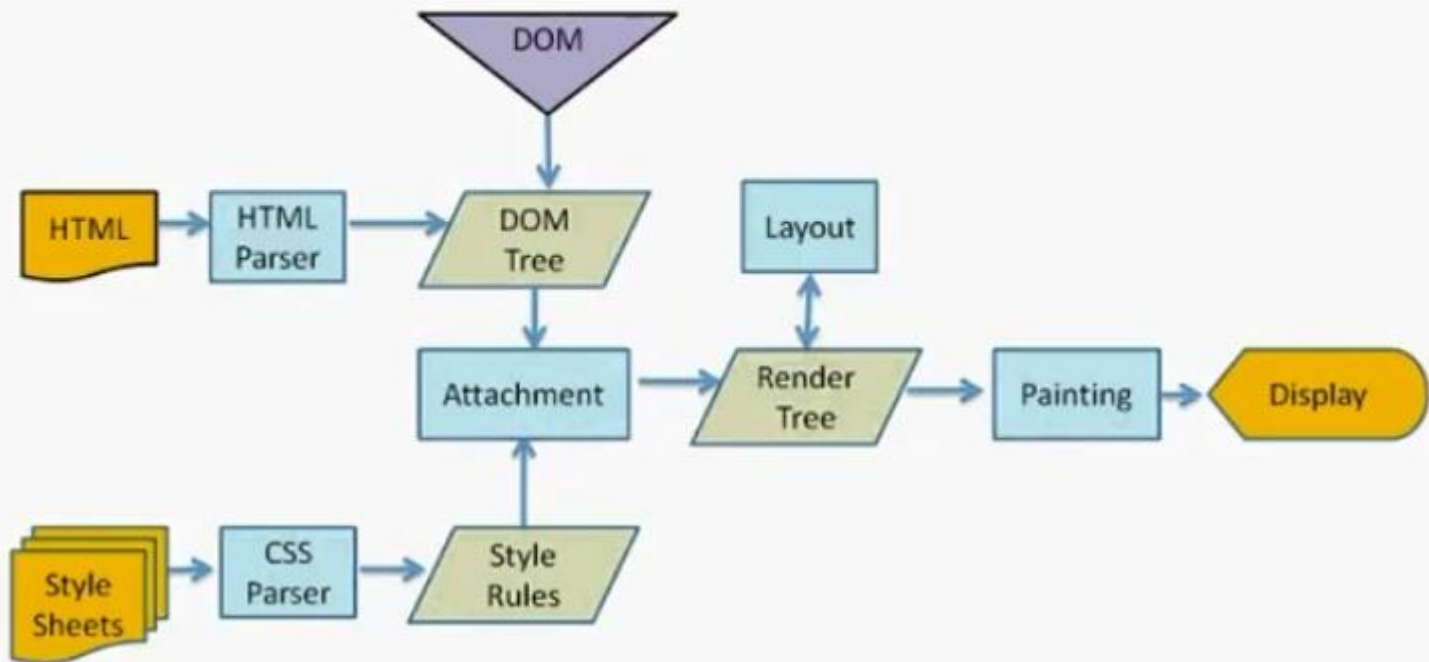


CSS



Kypc "front-end developer"

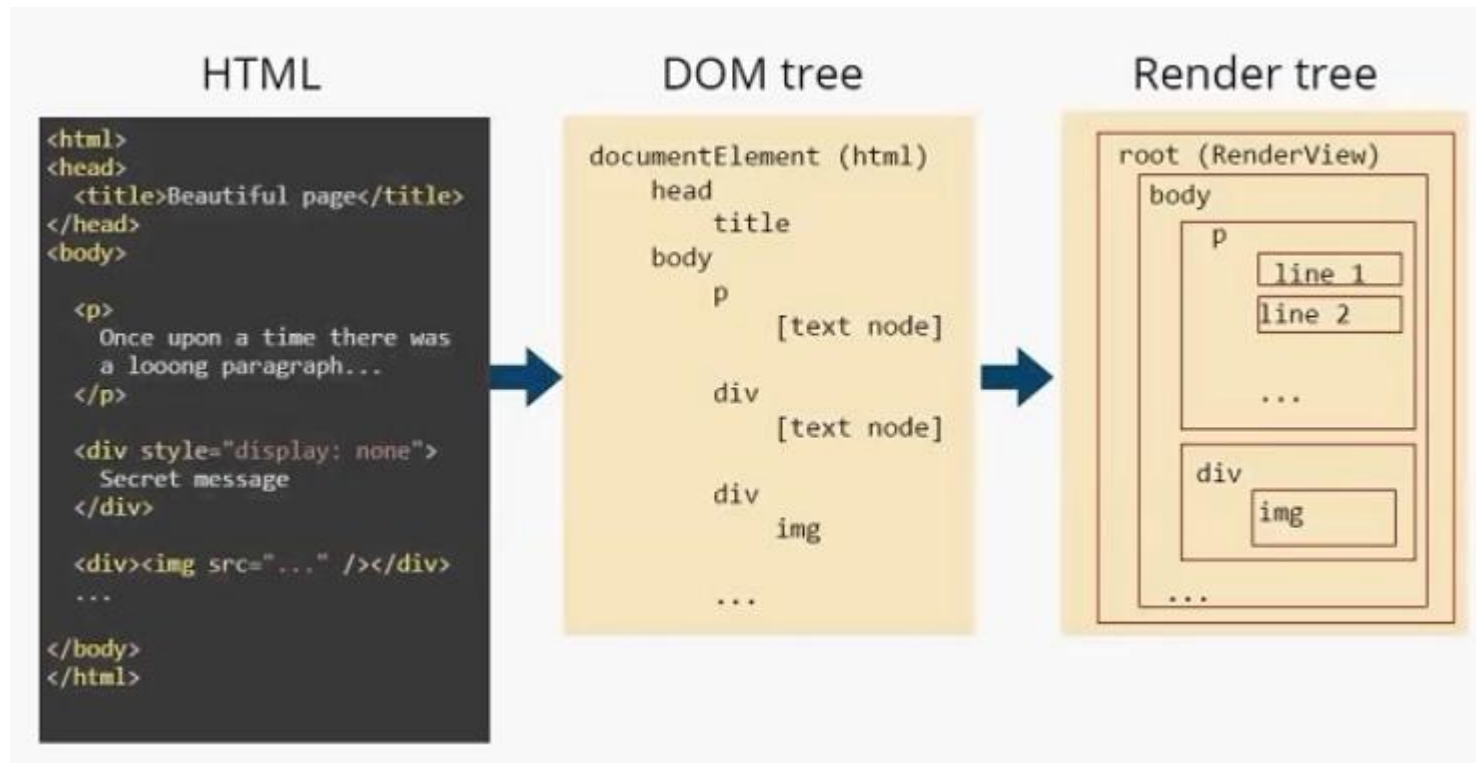
Webkit (Chrome, Safari)



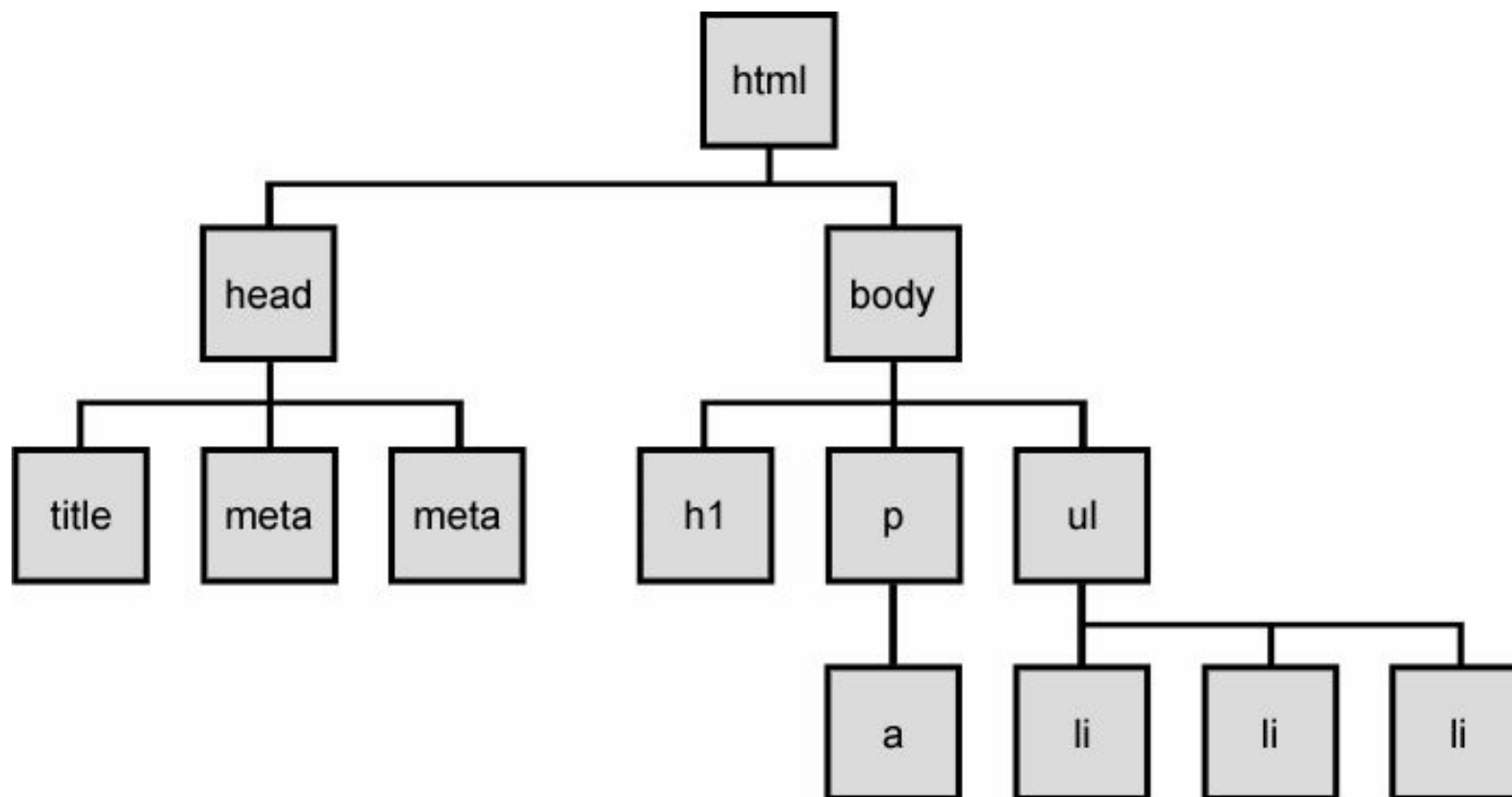
DOM-Модель

Document Object Model — «объектная модель документа») — это не зависящий от платформы и языка программный интерфейс, позволяющий программам и скриптам получить доступ к содержимому HTML -документов, а также изменять содержимое, структуру и оформление этих документов.

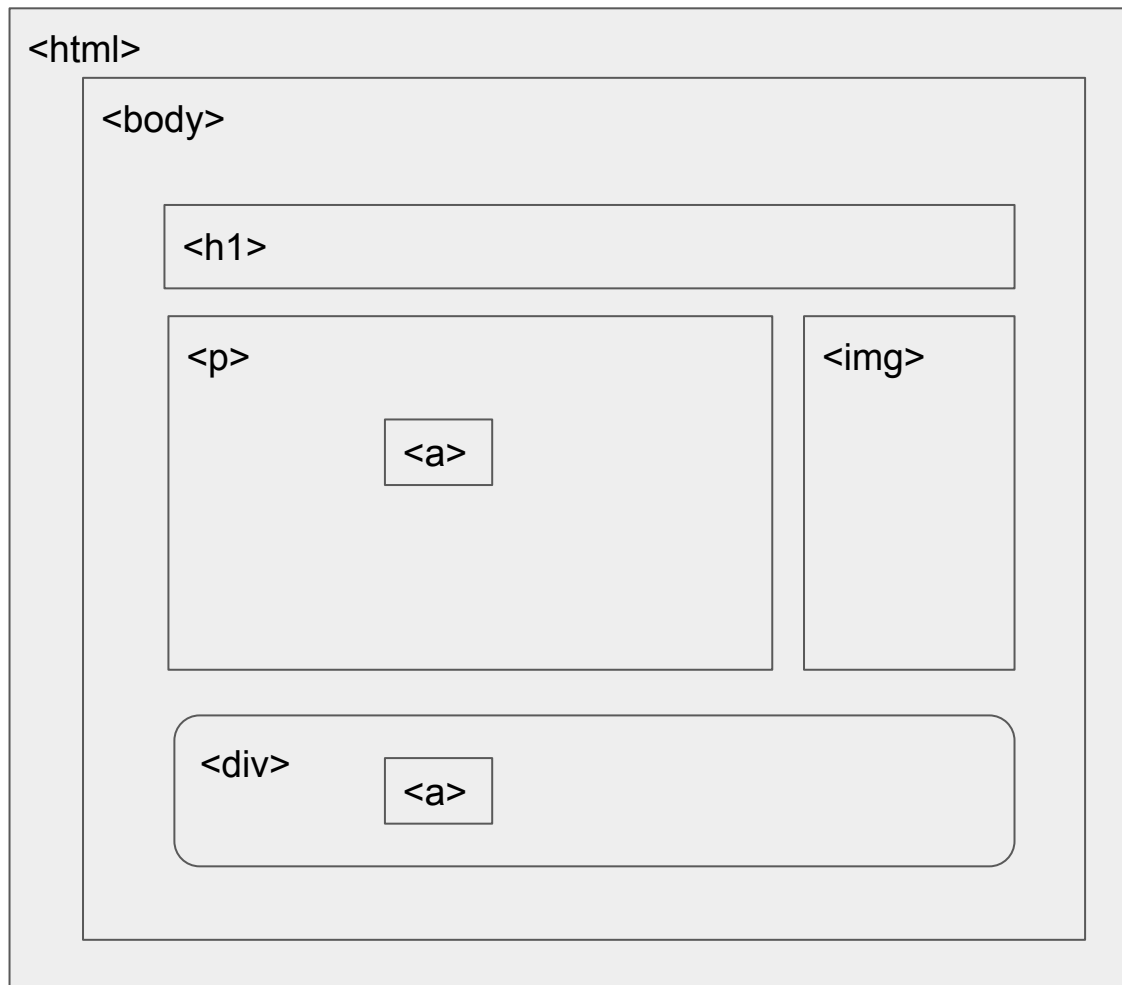
Построение DOM



Представление DOM для HTML страницы



Пример отображения элементов



Что такое CSS

Cascading Style Sheets («каскадные таблицы стилей») – это средство, позволяющее задавать различные визуальные свойства HTML-элементам.

С помощью CSS можно задавать свойства тегам html и их содержимому.

Например: цвет, форма, размеры, положение на странице, фон, визуальные эффекты при наведении курсора мыши, анимация.

- ❖ CSS не может использоваться сам по себе
- ❖ Файлы таблиц стилей это текстовые файлы, с расширением *.css
- ❖ Открываются блокнотом или редактором кода

Как выглядит CSS код в отдельном файле

```
body {  
  margin: 0 auto;  
  padding: 2em 2em 4em;  
  max-width: 800px;  
}  
h1, h2, h3, h4, h5, h6 {  
  color: #222;  
  font-weight: 600;  
  line-height: 1.3em;  
}  
.row {  
  border: 1px solid rgba(0, 0, 0, 0.12);  
  border-radius: 4px;  
  display: block;  
  margin: 1.3em auto;  
  width: 100%;  
}
```


Как добавить стили на страницу

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="ru">
```

```
<head>
```

```
  <title>Заголовок страницы</title>
```

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

Связывание

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <style>
```

```
    h1 {
```

```
      color: orange;
```

```
    }
```

```
  </style>
```

Вложение

```
  <h1>Оранжевый заголовок </h1>
```

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

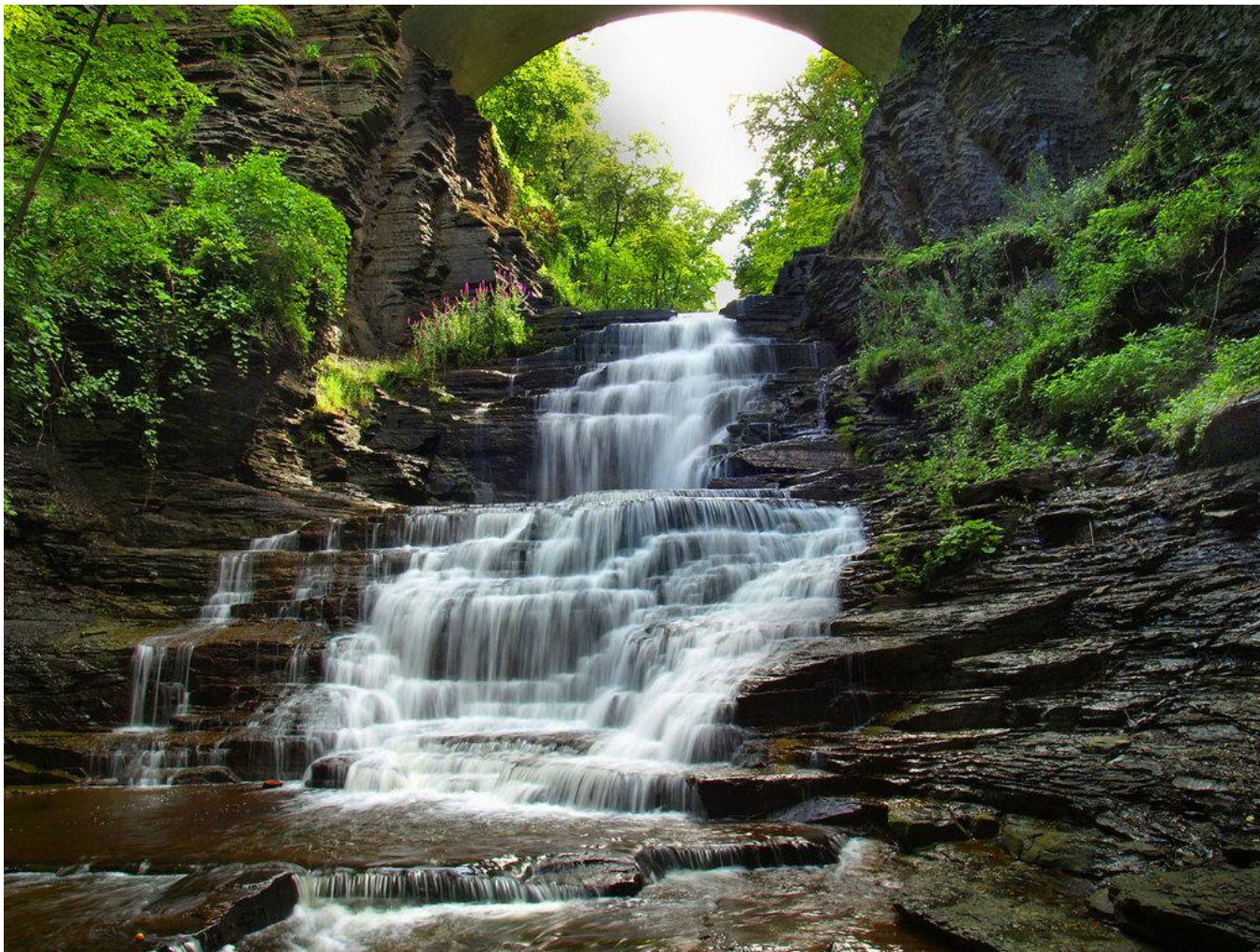
```
    Этот текст будет красного цвета и с  
    жирным начертанием</p>
```

Встраивание

```
</body>
```

```
</html>
```

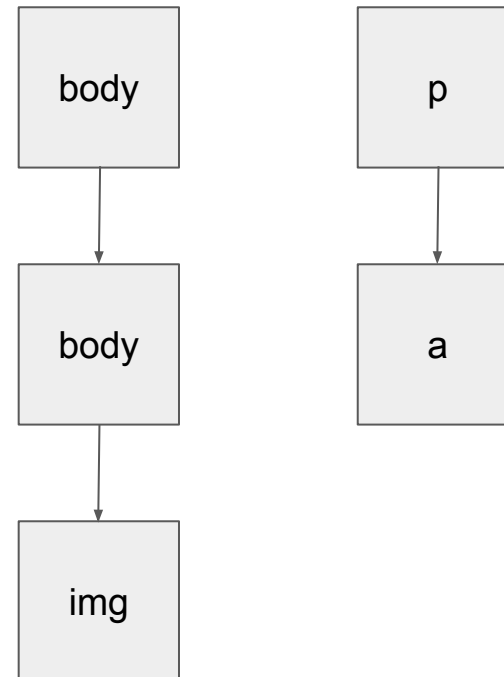
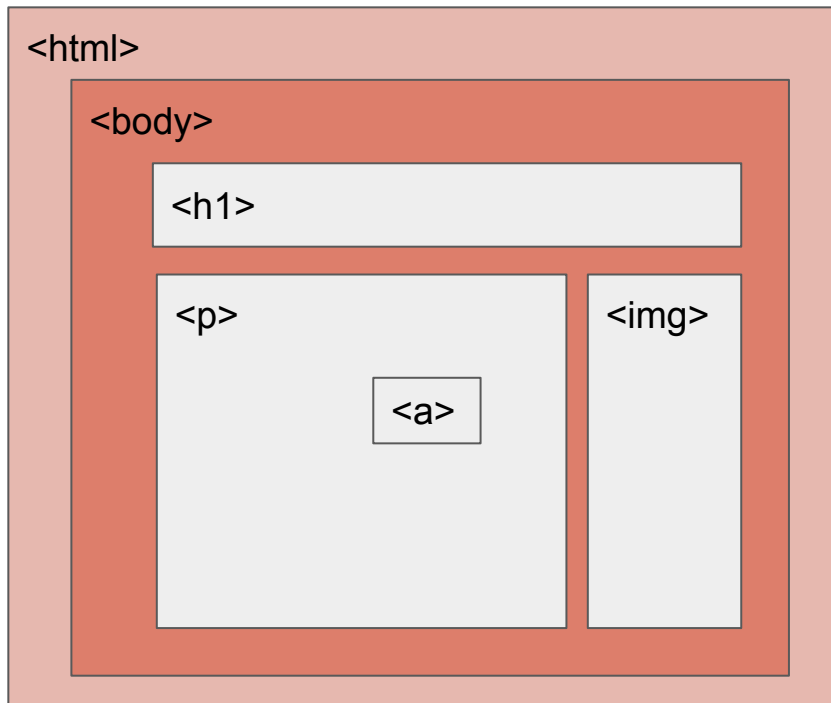
Почему они называются “каскадными”



Наследование

Наследование - это передача свойств и стилей от родительского элемента к его потомкам.

Например все вложенные в `<html>` теги по-умолчанию унаследуют от него некоторые стили.



Зачем создавать отдельные файлы css

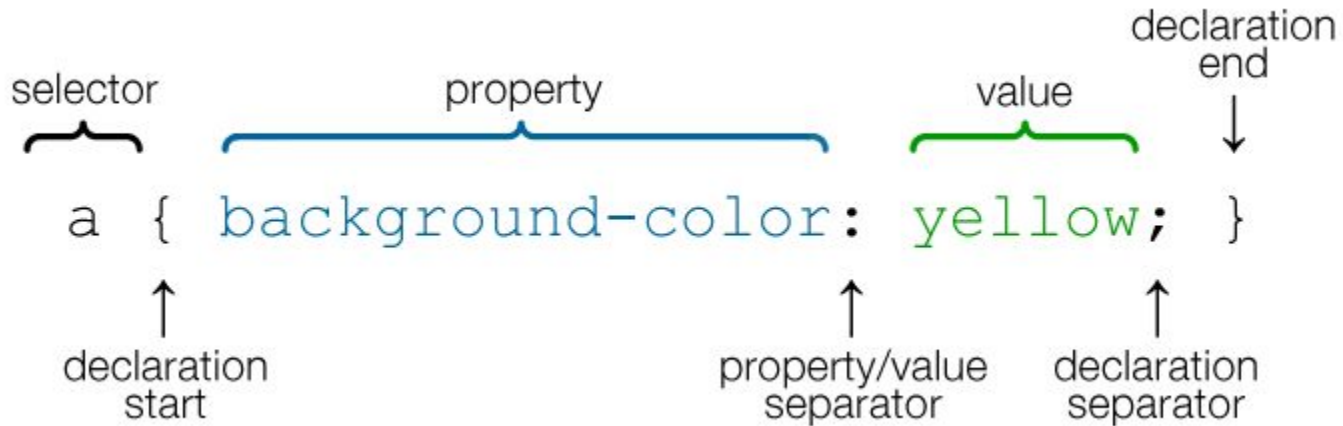
- ❖ Удобно ориентироваться. Для каждой логической области сайта может быть свой файл стилей. Например для меню `menu.css`, для слайдера `slider.css`, для остальных элементов html страницы `style.css`

Названия задаются произвольно.

- ❖ С помощью css можно создавать шаблоны сайтов. Подключая разные файлы стилей css, можно менять внешний вид одной и той же html страницы.

Селекторы

Селектор – это инструкция, которая указывает браузеру какой элемент DOM выбрать для применения к нему стиля.



Селектор и блок объявлений образуют правило.

“Родственные” связи селекторов

Для удобства восприятия связей селектора и элемента DOM, который им можно выбрать для применения к нему правила, вводят следующие условные названия селекторов:

- ❖ Дочерние селекторы (`ul > li`)
- ❖ Селекторы потомков (`div ul li a`)
- ❖ Селекторы соседей (`p + p`)

Селекторы по атрибуту "Class"

Класс - это заданный одному или нескольким тегам атрибут с произвольным названием (Используется только латиница и цифры; Начинать с цифр недопустимо)

Как задается класс в html

```
<div class="my_newclass-1" ></div>
```

Селектор класса в css

```
.my_newclass-1 {  
  margin: 0 auto;  
  padding: 2em 2em 4em;  
  max-width: 800px;  
}
```

- ❖ Селектор по классу в css начинается с символа точка "."
- ❖ Затем пишется название класса

Селекторы тегов

Селектор тега выберет все теги на странице с указанным названием и применит к ним одно и тоже правило.

Теги в html

```
<div class="my_newclass-1" >  
  <h1 class="title" >Заголовок</h1>  
  <p>Первый абзац текста</p>  
  <p>Второй абзац текста</p>  
</div>
```

Селектор тега в css

```
p {  
  text-align: left;  
  padding-left: 15px;  
  font-size: 14px;  
}  
h1 {  
  text-align: center;  
  padding-bottom: 25px;  
  color: #000;  
}
```


Селекторы по идентификатору

Идентификатор(id) задается тегам аналогично классу, НО в отличие от них является уникальным. Использование одного id в разных тегах недопустимо. Селектор начинается с #

Теги в html

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

Селектор id в css

```
#box {  
  margin: 0 auto;  
  padding: 2em 2em 4em;  
  max-width: 800px;  
}
```

Вложенные селекторы

Вложенные селекторы позволяют выбрать элемент, через его родителя.

```
<ul class="list">
  <li>Пункт меню</li>
  <li><span>Пункт меню</span></li>
  <li>Пункт меню</li>
</ul>
<ul class="list-2">
  <li>Пункт меню</li>
  <li><span>Пункт меню</span></li>
  <li>Пункт меню</li>
</ul>
```

```
.list li span {
  color: green;
}
.list span {
  font-size: 14px;
}
span {
  text-align: center;
}
```

Группирование селекторов

```
h1, h2, h3, h4, h5 {  
    text-align: left;  
    font-family: "Open Sans", Arial, sans-serif;  
}  
h1 {  
    font-size: 24px;  
}  
h2 {  
    font-size: 20px;  
}  
h3 {  
    font-size: 18px;  
}  
h4 {  
    font-size: 16px;  
}
```

Типы значений свойств в CSS

- ❖ Срока: "Open Sans", Arial, sans-serif
- ❖ Число: 400, 1.5
- ❖ Проценты: 100%, 33.3333%
- ❖ Относительные и абсолютные величины: 1.2em, 200px, 12pt(1/72 дюйма), 1rem
- ❖ Цвет: #5A8385, rgba(90, 131, 133, 0.78)
- ❖ Путь: url(../images/arrow.png)
- ❖ Ключевые слова: center, left, top, middle

```
p {  
  font: "Open Sans", Arial, sans-serif;  
  font-weight: 400 ;  
  line-height: 1em ;  
  color: #5A8385 ;  
  background: url(../images/bg.png);  
}
```

Полезные ссылки

<http://flukeout.github.io/>

Задание

Используя стили и правила CSS оформить свой сайт. Придать блочным элементам форму и размер, раскрасить текст и поля форм.

*Попробовать придать сайту вид созданного вами макета.