

HTML5



Алексей Ульянов

al.ulianov@gmail.com

HTML 5

- **<aside>** — боковая панель в статье
- **<article>** — независимое, автономное содержание
- **<head>** — указание шапки документа
- **<footer>** — указание подвала документа
- **<section>** — главы, колонтитулы и другие разделы документа
- **<menu>** — отображение списка меню

HTML-entity

НЕЛЬЗЯ ТАК ПРОСТО ВЗЯТЬ

И ВСТАВИТЬ "<" В HTML

html-entity

Символ	Десятичный код	html-код	Описание
"	&# 34;	& qout;	Двойная кавычка
'	&# 39;	& apos;	Апостроф
&	&# 38;	& amp;	Амперсанд
<	&# 60;	& lt;	Меньше
>	&# 62;	& gt;	Больше
	&# 160;	& nbsp;	Неразрывный пробел

Валидность

Валидность

Валидность — это соответствие стандартам, например, таким как:

- Все теги закрыты или одиночные
- Нет блочных тегов внутри строчных
- У всех картинок указаны размеры
- ...

Зачем нужна
валидность?

Чтобы отсеять
ошибки,
связанные с
невалидностью

Проверка на валидность

<http://validator.w3.org/>

!DOCTYPE

!DOCTYPE

- предназначен для указания типа текущего документа
- <!DOCTYPE [Элемент верхнего уровня] [Публичность]
- "[Регистрация]//[Организация]//[Тип] [Имя]//[Язык]" "[URL]">

!DOCTYPE

- `<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN" "www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">`
- `<!DOCTYPE html>`

БЭМ



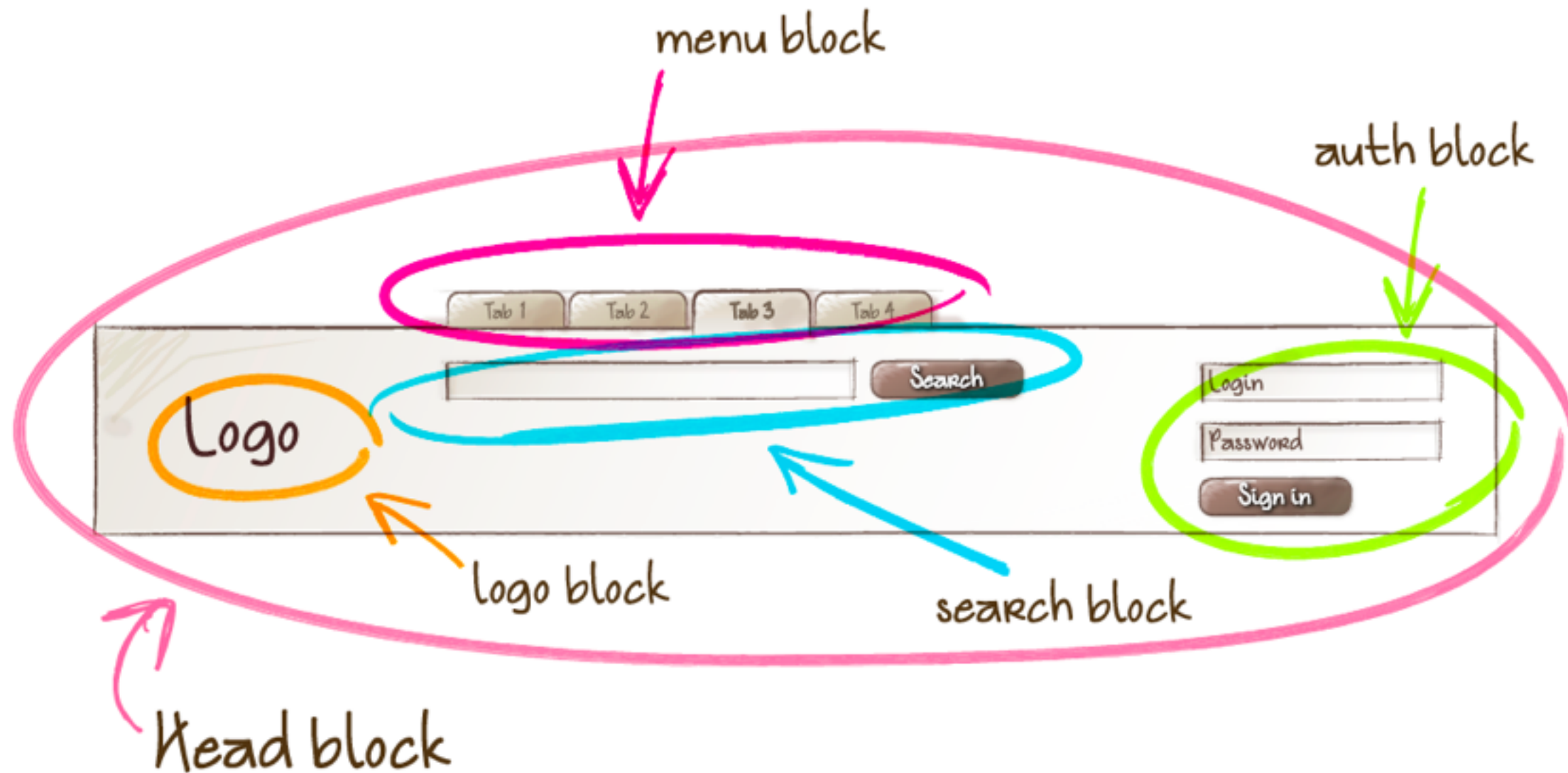
Алексей Ульянов

al.ulianov@gmail.com

БЛОК
ЭЛЕМЕНТ
МОДИФИКАТООР

Блок

Логически и функционально независимый
компонент страницы



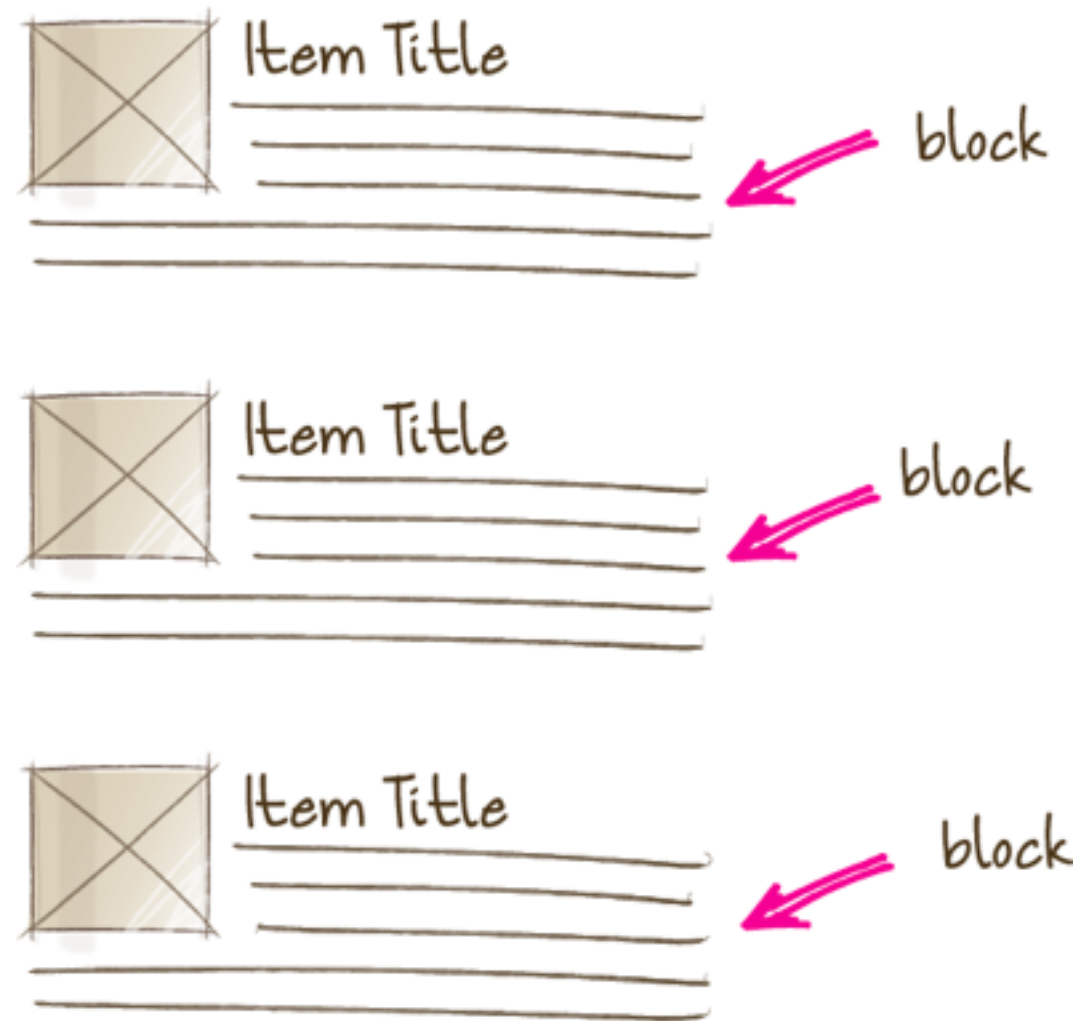
Вложенная структура

Блоки могут быть вложены в любые другие блоки.



Свободное перемещение

Блоки можно перемещать в пределах одной страницы, разных страниц или проектов. Независимая реализация блока позволяет изменять его положение на странице и обеспечивает корректную работу и внешний вид.

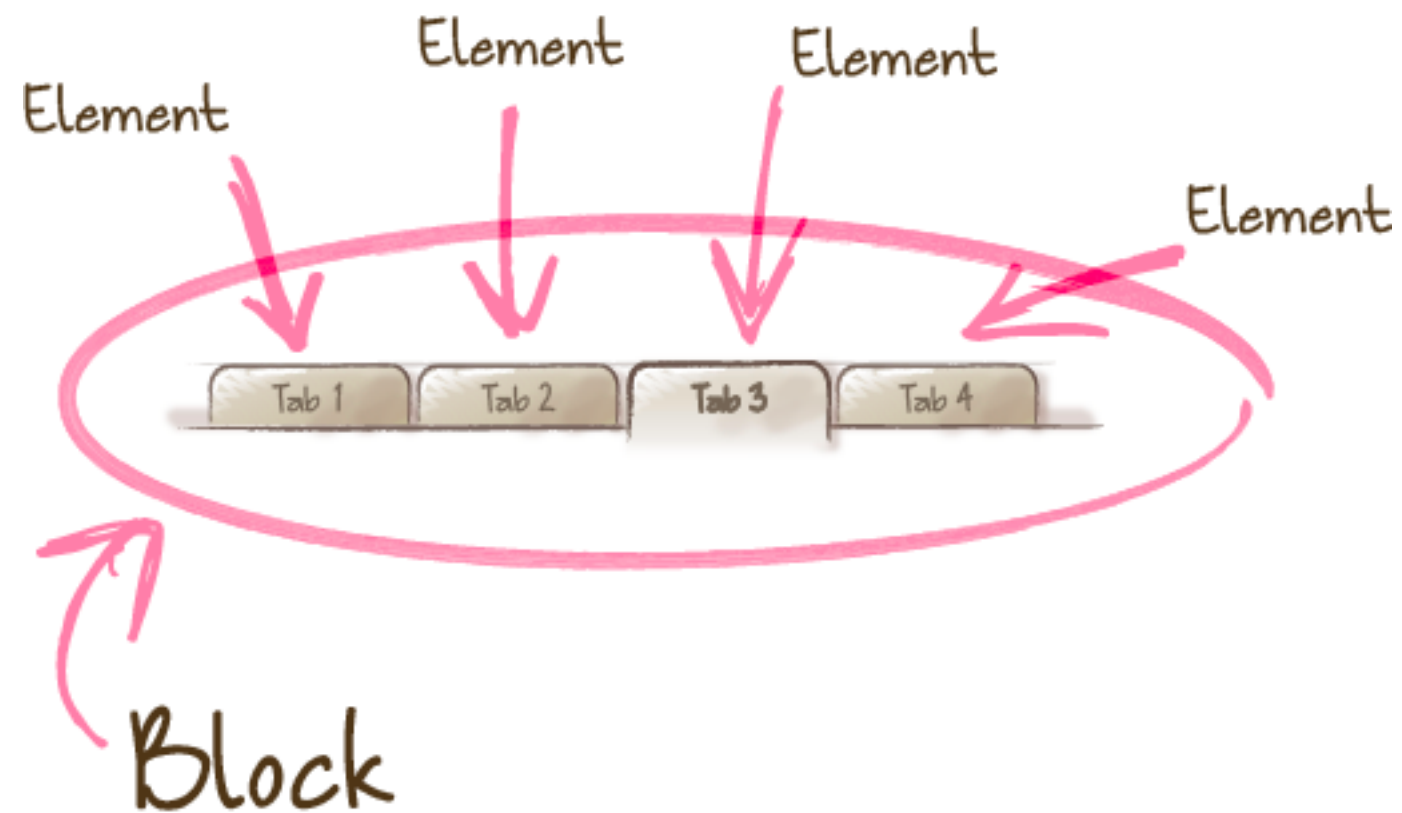


Повторное использование

В интерфейсе может одновременно присутствовать несколько экземпляров одного и того же блока.

Элемент

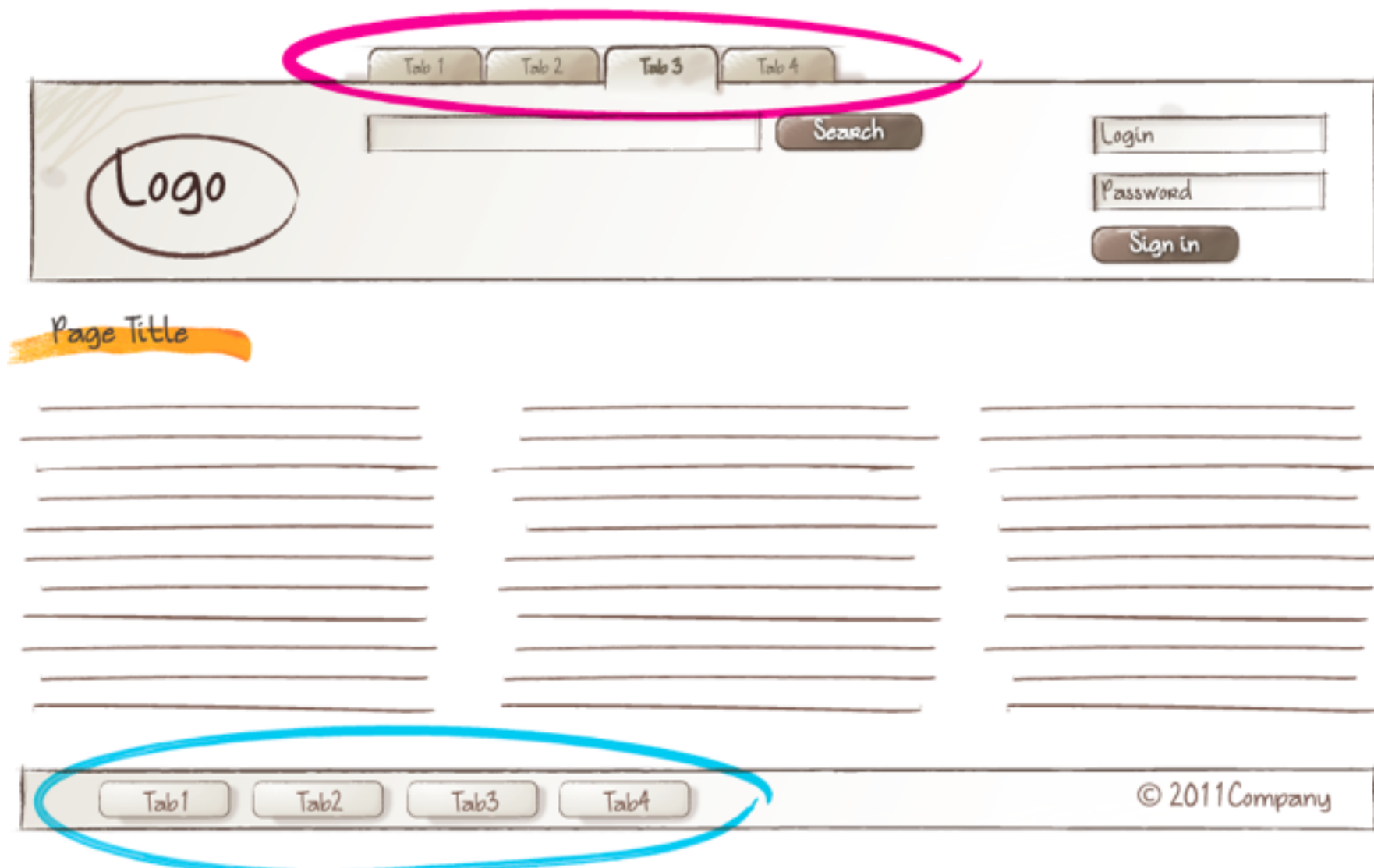
Составная часть блока, которая не может использоваться в отрыве от него.



Например, пункт меню вне контекста блока меню не используется, значит является элементом.

Модификатор

БЭМ-сущность, определяющая внешний вид, состояние и поведение блока или элемента.



Внешний вид блока меню (menu) может меняться в зависимости от примененного модификатора.

Так что же такое
БЭМ?

Это методология

1. Упрощает архитектуру проекта

2. Веб-приложения с независимыми блоками

3. Упрощает поддержку проектов

История создания БЭМ

История создания БЭМ

HTML-страницы хранились в отдельной директории,
которая имела подобную структуру:

about.html

index.html

...

project.css

project.js

i/

yandex.png

Типичный проект

- Для каждой страницы создавался отдельный HTML-файл. В верстке использовались id и классы.
- Скрипты хранились в одном файле для всего проекта — project.js.
- Картинки складывались в отдельную директорию.
- Стили, как и скрипты, находились в одном файле — project.css. Для отделения стилей разных частей страницы использовались комментарии с указанием начала и конца

Типичный код

```
/* Content container (begin) */
#body
{
    font: 0.8em Arial, sans-serif;

    margin: 0.5em 1.95% 0.5em 2%;
}
/* Content container (end) */

/* Graphical banner (begin) */
.banner
{
    text-align: center;
}

.banner a
{
    text-decoration: none;
}
/* Graphical banner (end) */
```


Типичные проблемы

- Сложно подбирать названия классам
- Невозможно внести изменения в код одной страницы, не затрагивая код другой

```
/* Albums (begin) */
.result .albums .info
{
    padding-right: 8.5em;
}

.result .albums .title
{
    float: left;
    padding-bottom: 0.3em;
}

.result .albums .album .listen
{
    float: left;
    padding: 0.3em 1em 0 1em;
}

.result .albums .album .buy
{
    float: left;
    padding: 0.4em 1em 0 1.6em;
}

.result .albums .info i
{
    font-size: 85%;
}

/* Albums (end) */
```

Одновременное использование `id` и `тегов` :

```
/* Картинки на фоне (begin) */
#foot div
{
    height: 71px;
    background: transparent url(../i/foot-1.png) 4% 50% no-repeat;
}

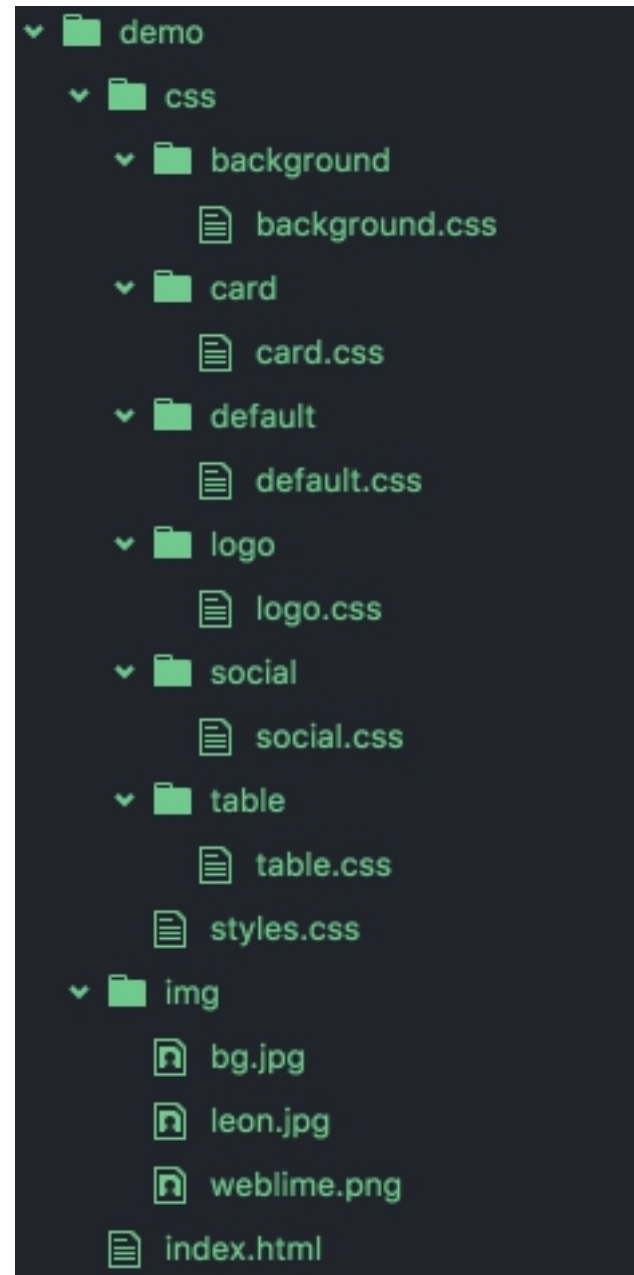
#foot div div
{
    background-position: 21%;
    background-image: url(../i/foot-2.png);
}

#foot div div div
{
    background-position: 38%;
    background-image: url(../i/foot-3.png);
}

#foot div div div div
{
    background-position: 54%;
    background-image: url(../i/foot-4.png);
}

#foot div div div div div
{
    background-position: 71%;
    background-image: url(../i/foot-5.png);
}
```

Об организации структуры проекта



/css
/js
/img
index.html

Задача 1

```
.message.error { border-color: red; }  
.error.message { border-color: red; }
```

Задача 2

```
<div id="red" class="blue">
```

Я таинственный див

```
</div>
```

```
#red { color: red; font-style: italic; }
```

```
.blue { color: blue; }
```

Задача 2

```
<div id="red" class="blue">
```

Я таинственный див

```
</div>
```

```
#red { color: red; font-style: italic; }
```

```
.blue { color: blue; }
```

Я таинственный див

Задача 3

```
<div class="blue red">  
  Я таинственный див  
</div>
```

```
.red { color: red; font-style: italic; }  
.blue { color: blue; }
```

Задача 3

```
<div class="blue red">  
  Я таинственный див  
</div>
```

```
.red { color: red; font-style: italic; }  
.blue { color: blue; }
```

Я очень таинственный див

Порядок выполнения

- 1) `style="..."`
- 2) `#id`
- 3) `.class, :pseudo-class, [attr]`
- 4) `tag, ::pseudo-element`



Посчитаем

p.note /* 0011 */

$$0 + 0 + 1 + 1 = 0111$$

ul ol li /* 0003 */

$$0 + 0 + 0 + 3 = 0003$$

#content p.note span /* 0112 */

$$0 + 1 + 1 + 2 = 0112$$

#main #content .column /* 0210 */

$$0 + 2 + 1 + 0 = 0210$$

<b style="..."> <!-- 1000 -->

$$1 + 0 + 0 + 0 = 1000$$

!important

Задача 2 с !important

```
<div id="red" class="blue">
```

Я таинственный див

```
</div>
```

```
#red { color: red; font-style: italic; }
```

```
.blue { color: blue !important; }
```

Я таинственный див

Домашнее задание

- Переверстать свой первый проект по БЭМу
- Выбрать макет на верстку, начать верстать, понять что не получается, задать вопросы
- Посмотреть лекцию от Яндекса как работать с макетом <https://events.yandex.ru/lib/talks/1498/>

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

<https://github.com/DonRai/frontend-school/tree/master/psd>

ВОПРОСЫ?

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

<https://github.com/DonRai/frontend-school/tree/master/psd>