

Frontend Разработка

Лекция 1

Автор



Волгатеx, ПС [2009 – 2014]



Разработчик сайтов гостиниц [2011-2012]



Full Stack разработчик iSpring Cloud, iSpring Learn [с 2012]



Аспирант кафедры ИВС [с 2014]

Почему я это делаю?

- Я хочу работать в команде с профессионалами
- Мощнее команда – интереснее задачи
- Личное развитие

О чем курс?

- HTML, CSS
- JavaScript
- HTML5 & CSS3
- Bootstrap 3
- JQuery
- Angular JS



Как все устроено?

- Web-дизайнер делает макет
- Frontend-разработчик верстает страничку
- Backend-разработчик реализует серверную часть

Верстает? Это как?

- Что такое верстка веб-страниц?
- Чем отличается от полиграфической?
- В чем интерес?

Требования к верстке

- Попиксельное соответствие
- Кросс-браузерность
- Адаптивность

Основы разметки HTML

- Введение HTML
- Что такое теги?
- Стандарты, DOCTYPE, кодировки
- Основные теги
- Форматирование кода

HTML

- Автор: Тим Бернерс-Ли 1986г.
- Браузеры
- Теговый язык

Тэги

<тег атрибут1="значение" атрибут2="значение"/>

<тег атрибут1="значение" атрибут2="значение">...</тег>

Парные теги

The diagram illustrates the nesting of HTML tags in the code snippet below. It uses three colored lines to show the scope of each tag: a blue line for the outermost `<div>` tag, a green line for the `<p>` tag, and a red line for the `` tag. Each line starts at the opening tag and ends at the corresponding closing tag, demonstrating how they are nested within each other.

```
<div><p>Lorem <b>ipsum dolor</b> sit amet...</p></div>
```

С чего начинается страница?

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


А проще можно?

<!DOCTYPE html>

Êĩäèďĩâêà

Êĩãää êĩäèďĩâêà äĩêóĩáíòà çääáíà íääâďíí, íäêĩòĩďuâ ñèĩâĩëũ ìòĩáďàæàðòñỹ éäê «èâďĩãëèöũ», à íäêĩòĩďuâ íäò.

Кодировка

```
<head>  
  <meta charset="utf-8">  
  <title>Проставлять кодировки очень важно!</title>  
</head>
```

Основные теги

`<html></html>`

`<head></head>`

`<body></body>`


```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
  <head>
    <title>Тег BODY</title>
    <meta charset="utf-8">
  </head>
  <body>
    <p>Я изучил тег Body, но не знаю P</p>
  </body>
</html>
```

Форматирование текста

`<h1></h1>`

``

`<i></i>`

Гиперссылки

```
<a href="vk.com" title="Вконтакте">...</a>
```

Форматирование страницы

`<p></p>`

``

``

``

`<div></div>`


```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
  <head>
    <title>Тег P</title>
    <meta charset="utf-8">
  </head>
  <body>
    <p>Я изучил тег P</p>
  </body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title></title>
  </head>
  <body>
    <ol>
      <li>Почистить зубы</li>
      <li>Умыться</li>
      <li>Выучить HTML</li>
    </ol>
  </body>
</html>
```



```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Тег UL</title>
  </head>
  <body>
    <ul>
      <li>Кто проживает на дне океана?</li>
      <li>Мокрая губка, малыш без изъяна</li>
    </ul>
  </body>
</html>
```

<div></div>

Графические элементы

```

```


A serene sunset scene over a beach. The sun is a bright orange orb on the horizon, casting a long, shimmering reflection across the calm water. The sky is a deep blue with scattered, dark, wispy clouds. In the foreground, the sandy beach is textured with ripples and footprints. A small, yellow and red boat is beached on the right side of the frame. The text "На небе только и разговоров, что о море и о закате..." is overlaid in white on a dark horizontal band across the middle of the image.

На небе только и разговоров, что о море и о закате...

Таблицы

```
<table></table>
```

```
<tr></tr>
```

```
<td></td>
```

```
<th></th>
```

```
<table>
  <tr>
    <th>Заголовок</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Ячейка</td>
  </tr>
</table>
```


Формы

`<form></form>`

`<input/>`

`<textarea></textarea>`

`<select></select>`

Добро пожаловать в Твиттер!

Будьте на связи с друзьями и другими замечательными людьми. Получайте последние новости о том, что вас интересует. И следите за событиями в реальном времени, с разных сторон.

Thankssss MUNICH for coming out tonight! Them balloons were crazyyyyy

Твит и фото от [@ollyofficial](#)

12:04 AM - 28 Nov 2014

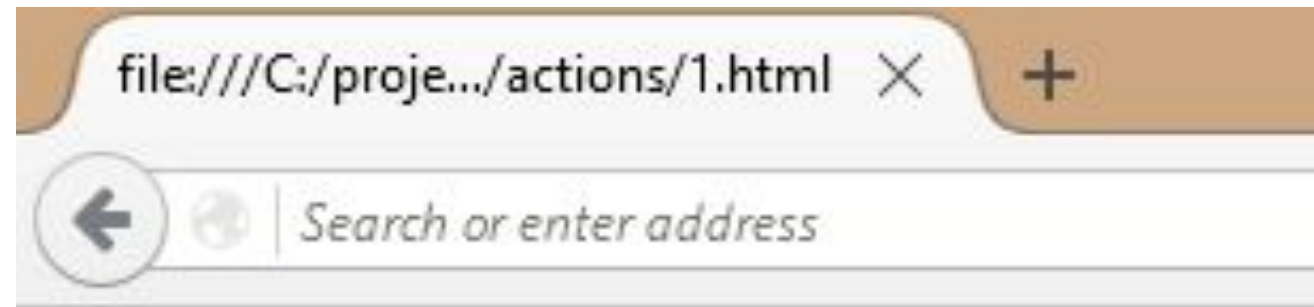
[Войти](#)☐ Запомнить · [Забыли пароль?](#)

Впервые в Твиттере? [Присоединяйтесь](#)

[Регистрация](#)

<form action="URL" > . . . </form>


```
<input type="button|checkbox|file|hidden|image  
|password|radio|reset|submit|text"/>
```



Button

☐

Browse...

No file selected.

☒

button



Вопросы?

Валидация страницы

- <http://validator.w3.org>
- HTML Validator для браузера Firefox

[Valid] Markup Validation of http://webref.ru/ - W3C Markup Validator

http://validator.w3.org/check?uri=web Основное Google

W3C® Markup Validation Service
Check the markup (HTML, XHTML, ...) of Web documents

Jump To: [Congratulations](#) · [Icons](#)

This document was successfully checked as XHTML 1.0 Strict!

Result:	Passed	
Address :	<input type="text" value="http://htmlbook.ru"/>	
Encoding :	utf-8	(detect automatically) ▼
Doctype :	XHTML 1.0 Strict	(detect automatically) ▼
Root Element:	html	
Root Namespace:	http://www.w3.org/1999/xhtml	

[Invalid] Markup Validation of http://htmlbook.ru/books/ - W3C Markup Validator

http://validator.w3.org/check?uri=http%3A%2F%2Fhtmlbook.ru/books/ Google

W3C Markup Validation Service
Check the markup (HTML, XHTML, ...) of Web documents

Jump To: [Validation Output](#)

Errors found while checking this document as HTML 4.01 Transitional!

Result:	9 Errors, 3 warning(s)	
Address :	<input type="text" value="http://htmlbook.ru/books/"/>	
Encoding :	windows-1251	<input type="text" value="(detect automatically)"/>
Doctype :	HTML 4.01 Transitional	<input type="text" value="(detect automatically)"/>
Root Element:	HTML	

[Validate by URI](#)[Validate by File Upload](#)[Validate by Direct Input](#)

Validate by File Upload

Upload a document for validation:

File: 1.html

► [More Options](#)

Check

Note: file upload may not work with Internet Explorer on some versions of Windows XP Service Pack 2, see our [information page](#) on the W3C QA Website.

[Validate by URI](#)[Validate by File Upload](#)[Validate by Direct Input](#)

Validate by direct input

Enter the Markup to validate:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
<title>Вызовортка</title>
<style type="text/css">
.invert {
background: #000; /* Черный цвет фона */
color: #fff; /* Белый цвет текста */
padding: 2px; /* Поля вокруг текста */
}
```

► [More Options](#)

Check

HTML Validator для браузера Firefox



HTML Tidy result
0 errors
0 warnings



HTML Tidy result
0 errors
3 warnings



HTML Tidy result
Page: 0 errors / 12 warnings
Frame: 1 error / 2 warnings
Frame: 0 errors / 0 warnings
Frame: 0 errors / 9 warnings

Исходный код: http://mail.ru/ - Mozilla Firefox

Файл Правка Вид Справка Html Validator

```
61 <link href="http://limg.imgsmaill.ru/mail/ru/css/search_top.css?1" rel="stylesheet" type=
62 <link href="http://limg.imgsmaill.ru/mail/ru/css/blocks.css?6" rel="stylesheet" type=text
63 <link href="http://limg.imgsmaill.ru/mail/ru/css/go_search.css?16" rel="stylesheet" type=
64 <script language="javascript" src="http://limg.imgsmaill.ru/r/js/splash.js?7" type="text/
65 <script type="text/javascript">var $j = jQuery.noConflict();</script>
66
67
68 <base href="http://limg.imgsmaill.ru" />
69
70 <style>
71
72 .left_block .projects_menu2 .l_videochat a {background: url(http://limg.imgsmaill.ru/mail
73 .left_block .projects_menu2 .l_videochat span {background: url(http://limg.imgsmaill.ru/m
74
75 #postauthbox {font-size: 11px; font-family: tahoma; color: #fff; width: 100%; background
76 #postauthbox .lbc, #postauthbox .rbc {height: 1px; overflow: hidden; background: url(htt
77 #postauthbox .lbc {background-position: left 0;}
```

Тип	Строка	Столбец	HTML ошибки и предупреждения
Result			205 ошибки / 22 предупрежден...
Ошибка	61	88	an attribute value specification mus...
Ошибка	61	93	NET-enabling start-tag not immedi...
Ошибка	61	93	end tag for "link" omitted, but OML...
Информ...	61		start tag was here
Ошибка	61	93	character data is not allowed here
Ошибка	62	84	an attribute value specification mus...
Ошибка	62	89	NET-enabling start-tag not immedi...

Строка 61, символ 88

Помощь Htmlpedia... Очистить страницу... Настройки...

an attribute value specification must be an attribute value literal unless SHORTTAG YES is specified

Cause:
An attribute value is not enclosed in quotes.

Example:
<p class=foo>

Инструменты разработки

- Notepad ++
- Adobe Photoshop, Gimp
- Расширения: Pixel Perfect, Gridify

Dashboard

test.isonline.local/index.php/dashboard

AppsДобавить диалог P...TrelloЛучшие за сутки / ...Sputnik & PogromThe most popular ta...Дмитрий Б. Ломон...Визбор Юрий - Пе...golodnyjАспирантура - Уче...Как собрать кубик ...

Other bookmarks

The design of your iSpring Learn LMS account has been updated! [Learn more](#)

Dashboard

Content

Discussions

Reports

People

Settings

Engage

2442 Items

503 Users

201 Groups

Popular Content

last 7 days

Content

1. (Привет hi test 12

2. Presentation (noti

3. 241 & 241

4. 7 секунд mp4 360

5. Kalimba

Active Users

last 7 days

User

1. Ilya Anatolyevich S

2. ivan.uskov@cpslabs.net

3. uu1w@mail.ru

4. qwe123123qweqwe213@gmail.com

Getting Started with iSpring Learn

To learn how to get started with iSpring Learn, please watch the video tutorials below and start populating your account with users, groups and content.

Content Management

Upload Content (02:26)

Content Management:

Assigning Access Rights to Content Items (01:38)

Using Tags to Filter Content (01:13)

Inviting Users to View Content (01:27)

Upload Content

Populate Your Account

Adding Users (02:31)

Overview of User Groups (1:19)

Adding User Groups (00:43)

Generating Reports (02:39)

Add Users

Add Groups

Customize Your Account

Customization:

Changing Portal Logo (01:15)

Changing the Name and URL of Your iSpring Learn Account (01:45)

Change Logo

Change Account Name

Change Account URL

Don't show this tab next time I log on.

PerfectPixel

PerfectPixel successfully updated to version 1.83

See list of changes

Opacity:

Origin:

X: 0

Y: 0

Layers:

Scale: 1

Add new

Supported by:

Disable ads?

Show Lock Invert

41/46

Dashboard

test.isonline.local/index.php/dashboard

AppsДобавить диалог P...TrelloЛучшие за сутки / ...Sputnik & PogromThe most popular ta...Дмитрий Б. Ломон...Визбор Юрий - Пе...golodnyjАспирантура - Уче...Как собрать кубик ...Other bookmarks

Add Horizontal Guide

Add Vertical Guide

Clear Guides

Clear All

Show Ruler:

Set zero At Middle:

Show Grid:

Guide Color: Opacity: 1.0

Grid Color: Opacity: 0.5

Marker Snap: 1px

Grid Interval: 50px

Color Picker:

The design of your iSpring Learn LMS account has been updated! [Learn more](#)

2442 Items

503 Users

201 Groups

Getting Started with iSpring Learn

To learn how to get started with iSpring Learn, please watch the video tutorials below and start populating your account with users, groups and content.

Content Management

Populate Your Account

Customize Your Account

Upload Content (02:26)

Content Management:

Assigning Access Rights to Content Items (01:38)

Using Tags to Filter Content (01:13)

Inviting Users to View Content (01:27)

Add Users

Add Groups

Don't show this tab next time I log on.

Customization:

Changing Portal Logo (01:15)

Changing the Name and URL of Your iSpring Learn Account (01:45)

Change Logo

Change Account Name

Change Account URL

Full Report

Active Users

last 7 days

User

1. Ilya Anatolyevich S

2. ivan.uskov@cpslabs.net

3. uu1w@mail.ru

4. qwe123123qweqwe213@gmail.com

Views





161

42/46

Соглашение о кодировании

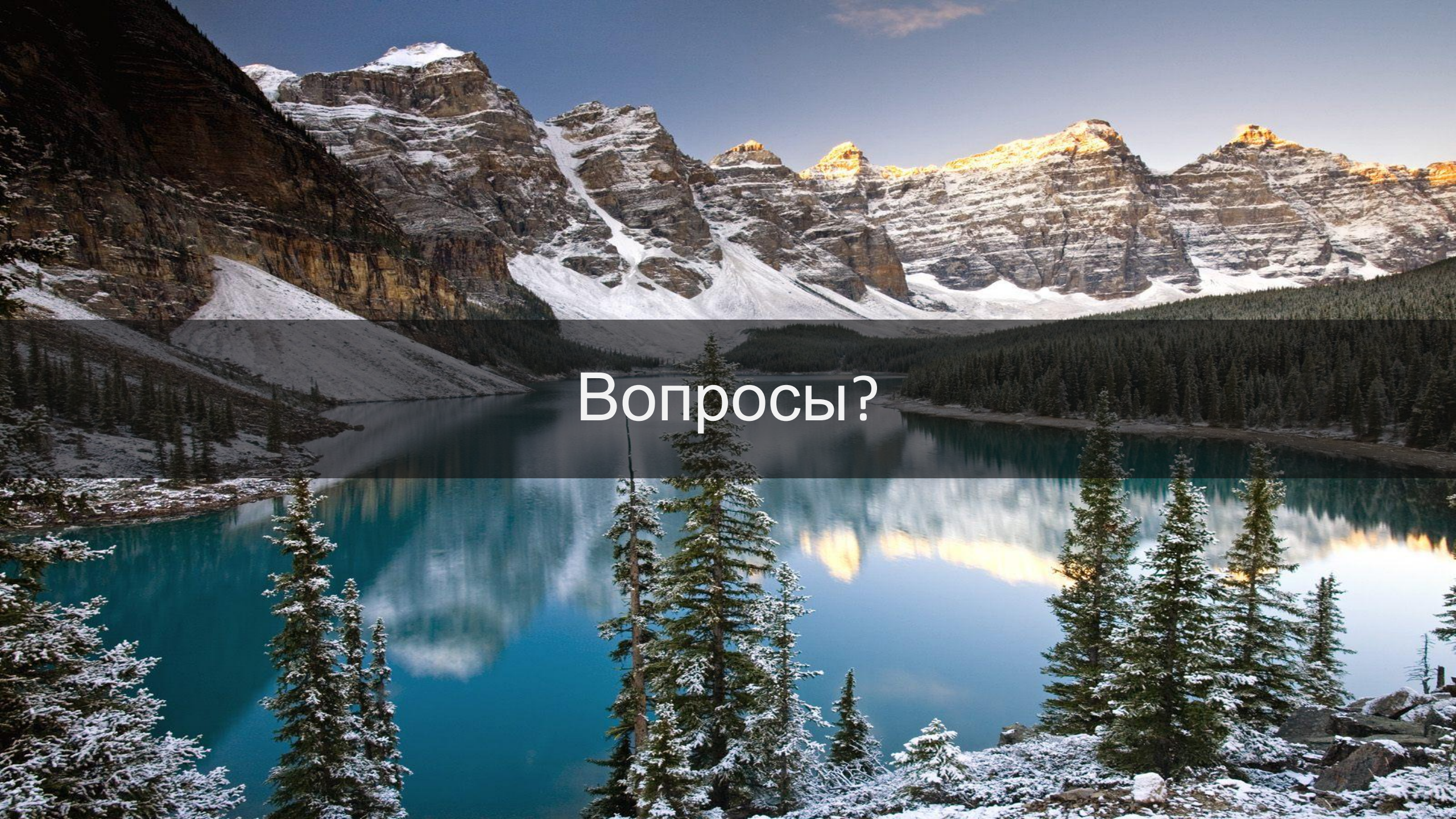
- Именованние файлов
- Соглашения по HTML
- Соглашения по CSS

Структура проекта

Name	Date modified	Type
 css	12.02.2016 9:51	File folder
 img	12.02.2016 9:51	File folder
 js	12.02.2016 9:51	File folder
 index.html	12.02.2016 9:52	Chrome HTML Do...

Оценки

- Каждая лабораторная 10 баллов
- Коэффициенты: 1.2, 1.0, 0.8, 0.6
- 90%, 75%, 60%



Вопросы?