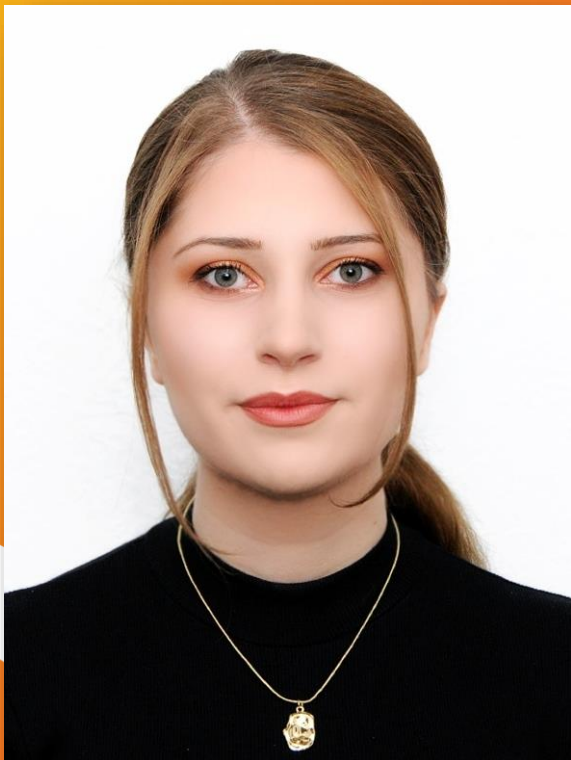


Frontend Basic

LESSON 3



Anna Khachaturyan



Анна Хачатурян

Front End/Gen Tech Teacher

- Since 2018 in IT
- Full Stack Developer at Web Magnat
- QA Engineer/Web Developer at Central Bank of RA
- Lecturer at Plekhanov Russian University of Economics
- TA at Picsart Academy
- Teacher at Tel-Ran

https://t.me/anny_khachaturyan



ВАЖНО:

- Если у Вас возник вопрос в процессе занятия, пожалуйста, поднимите руку и дождитесь, пока преподаватель закончит мысль и спросит Вас, также можно задать вопрос в чате или когда преподаватель скажет, что начался блок вопросов.
- Организационные вопросы по обучению решаются с кураторами, а не на тематических занятиях.
- Вести себя уважительно и этично по отношению к остальным участникам занятия.
- Во время занятия будут интерактивные задания, будьте готовы включить камеру или демонстрацию экрана по просьбе преподавателя.

ПЛАН ЗАНЯТИЯ

1. Повторение изученного
2. Вопросы по повторению
3. HTML новые теги
4. CSS новые свойства
5. Практика

1

ПОВТОРЕНИЕ

Повторение

Свойства:

- **text-align**
- **text-decoration**
- **text-indent**
- **font-style**
- **font-weight**
- **line-height**
- **border**



2

ВОПРОСЫ ПО ПОВТОРЕНИЮ

3

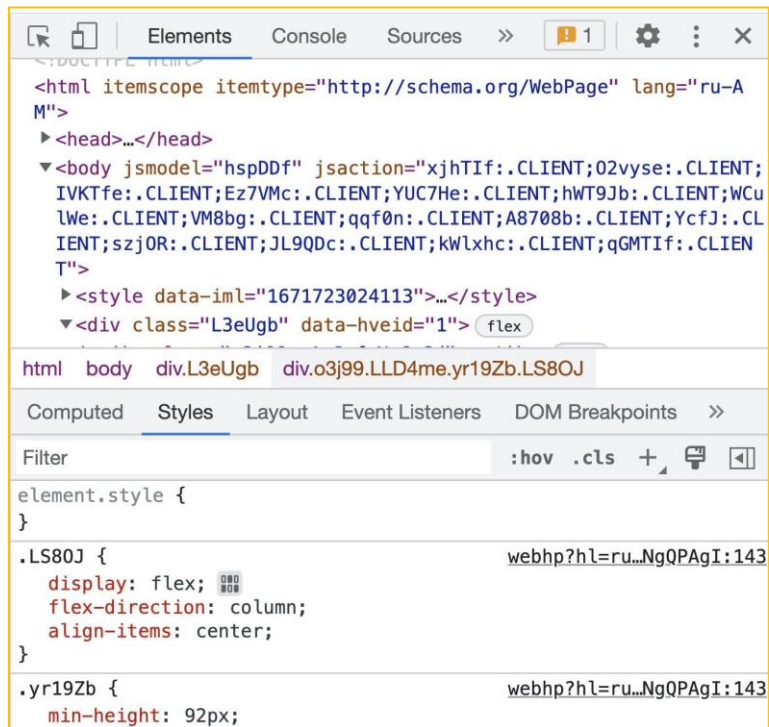
HTML НОВЫЕ ТЕГИ

Инструменты разработчика

Инструменты разработчика ("development tools" или сокращённо "DevTools") - встроенные в браузер инструменты, позволяющие работать с проектом - создавать что-то в нем или тестировать.

Можно проверить:

- скрипты
- стили
- вёрстку



Списки

Выделяют две основные категории HTML-элементов, которые соответствуют типам их содержимого и поведению в структуре веб-страницы — блочные и строчные элементы.

HTML-списки используются для группировки связанных между собой фрагментов информации. Существует три вида списков:

- **маркированный список** — `` — каждый элемент списка `` отмечается маркером,
- **нумерованный список** — `` — каждый элемент списка `` отмечается цифрой,
- **список определений** — `<dl>` — состоит из пар термин `<dt>` — `<dd>` определение.

Каждый список представляет собой контейнер, внутри которого располагаются элементы списка или пары термин-определение.

Элементы списка ведут себя как блочные элементы, располагаясь друг под другом и занимая всю ширину блока-контейнера.

1. Маркированный список

Маркированный список представляет собой неупорядоченный список (от англ. Unordered List). Создаётся с помощью элемента ``. В качестве маркера элемента списка выступает метка, например, закрашенный кружок. Каждый элемент списка создаётся с помощью элемента `` (от англ. List Item).

Стиль маркеров перед элементами списка можно поменять с помощью атрибута `<ul type="...">`. Где атрибут `type` может принимать следующие значения:

- "disc" - чёрная точка, по умолчанию
- "circle" - кружок с пустотой внутри
- "square" - чёрный квадрат

```
<ul type="square">
  <li>Microsoft</li>
  <li>Google</li>
  <li>Apple</li>
  <li>IBM</li>
</ul>
```

2. Нумерованный список

Нумерованный список создаётся с помощью элемента ``. Каждый пункт списка также создаётся с помощью элемента ``. Браузер нумерует элементы по порядку автоматически и если удалить один или несколько элементов такого списка, то остальные номера будут автоматически пересчитаны.

Для элемента `` доступен атрибут **value**, который позволяет изменить номер по умолчанию для выбранного элемента списка. Например, если для первого пункта списка задать `<li value="10">`, то оставшая нумерация будет пересчитана относительно нового значения.

Стилистику нумерации можно поменять с помощью атрибута `<ol type="...">`. Атрибут **type** может принимать следующие значения:

"A" - латинские заглавные буквы

"a" - латинские строчные буквы

"I" – римские цифры (заглавные)

"i" - римские цифры (строчные)

"1" - арабские цифры. Используется по умолчанию

Чтобы начать список не с единицы, а с другого числа, необходимо использовать атрибут **"start"**. Атрибут **reversed** задает отображение списка в обратном порядке (например, 9, 8, 7...).

```
<h3>Топ-5 языков программирования</h3>
<ol start="5" reversed>
  <li>JavaScript</li>
  <li>Python</li>
  <li>Java</li>
  <li>C#</li>
  <li>PHP</li>
</ol>
```

3. Список определений

Списки определений создаются с помощью элемента <dl>. Для добавления термина применяется элемент <dt>, а для вставки определения — элемент <dd>.

<dl> («description list») обозначает сам список описаний;

<dt> («description term») обозначает термин;

<dd> («description definition») обозначает описание или определение.

```
<dl>
  <dt>Режиссер: </dt>
    <dd>Петр Точилин</dd>
  <dt>В ролях: </dt>
    <dd>Андрей Гайдулян</dd>
    <dd>Алексей Гаврилов</dd>
    <dd>Виталий Гогунский</dd>
    <dd>Мария Кожевникова</dd>
</dl>
```

Ordered lists

1. Mix both solutions
2. Stir them well.
3. Add a few drops of the sulphuric acid.

Unordered lists

- Sulphuric Acid
- Temperature
- Solution1
- Solution2

Definition lists

String

group of characters in double quotation marks

Operators

perform operations on operands to evaluate.

4

CSS НОВЫЕ СВОЙСТВА

Отступы

Внешние

Свойство **margin** CSS определяет внешний отступ на всех четырёх сторонах элемента. Это сокращение, которое устанавливает все отдельные поля одновременно: `margin-top`, `margin-right`, `margin-bottom` и `margin-left`. Если у элемента нет родителя, отступом будет расстояние от края элемента до края окна браузера с учетом того, что у самого окна по умолчанию тоже установлены отступы.

Свойство `margin` позволяет задать величину отступа сразу для всех сторон элемента или определить ее только для указанных сторон.

Внутренние

Свойство **padding** устанавливает внутренние отступы/поля со всех сторон элемента. Область отступов — это пространство между содержанием элемента и его границей. Отрицательные значения не допускаются. Свойство `padding` краткая форма записи свойств, чтобы не писать отдельное правило для каждой стороны (`padding-top`, `padding-right`, `padding-bottom`, `padding-left`).

И для `margin` и для `padding` разрешается использовать одно, два, три или четыре значения, разделяя их между собой пробелом. Эффект зависит от количества значений:

- 1 - Отступы будут установлены одновременно от каждого края элемента.
- 2 - Первое значение устанавливает отступ от верхнего и нижнего края, второе — от левого и правого.
- 3- Первое значение задает отступ от верхнего края, второе — одновременно от левого и правого края, а третье — от нижнего края.
- 4 - Поочередно устанавливается отступ от верхнего, правого, нижнего и левого края.

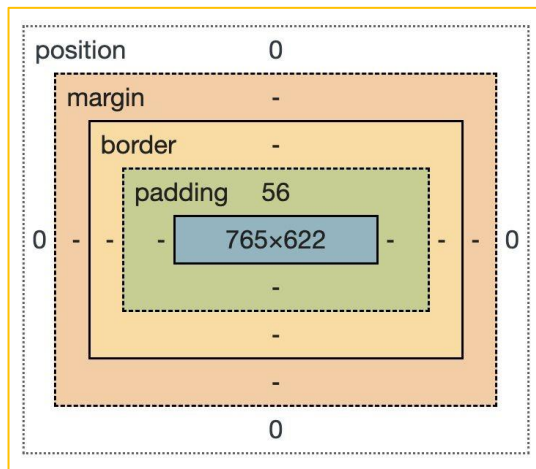
Отступы

Padding

Это промежуток между контентом элемента и его границей (внутренний отступ)

Margin

Это промежуток между элементами за пределами границ элемента (внешний отступ)



HTML

```
<div id="block1">
  <h2>My hobby</h2>
  
  <br>
  <a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Piano">Wikipedia</a>
</div>
```

CSS

```
#block1{
  border: 1px solid black;
  background-color: bisque;
  margin: 40px 0 100px 150px;
  /* либо так
  margin-top: 40px;
  margin-right: 0px;
  margin-bottom: 100px;
  margin-left: 150px;
  */

  padding: 20px 40px 60px 80px;
  /* либо так
  padding-top: 20px;
  padding-right: 40px;
  padding-bottom: 60px;
  padding-left: 80px;
  */
}
```


Обнуление стилей по умолчанию

- У каждого тега есть стили по умолчанию.
- Стили задаются автоматически, когда мы создаем тег.

Например, у тега `<body>` отступ 8px со всех сторон.

- Сейчас стили "по умолчанию" уже не нужны, поэтому их надо обнулить в самом начале css-файла.
- Делается это с помощью селектора `*` (звездочка).

A code editor window with a dark background and a light blue border. It has three colored window control buttons (red, yellow, green) in the top left corner. The code is written in a light blue monospace font and is numbered 1 through 4 on the left side.

```
1 * {  
2   padding: 0;  
3   margin: 0;  
4 }
```

border-radius

Устанавливает радиус скругления уголков рамки. Если рамка не задана, то скругление также происходит и с фоном.

Число значений	Результат
1	Радиус указывается для всех четырех уголков.
2	Первое значение задает радиус верхнего левого и нижнего правого уголка, второе значение — верхнего правого и нижнего левого уголка.
3	Первое значение задает радиус для верхнего левого уголка, второе — одновременно для верхнего правого и нижнего левого, а третье — для нижнего правого уголка.
4	По очереди устанавливает радиус для верхнего левого, верхнего правого, нижнего правого и нижнего левого уголка.

Пример:

```
.block1{  
  width: 500px;  
  height: 500px;  
  background-color: red;  
  border-radius: 50%;  
}
```

Стилизация списков

List-style универсальное свойство, позволяющее одновременно задать стиль маркера, его положение, а также изображение, которое будет использоваться в качестве маркера. Для подробного ознакомления смотрите информацию о каждом свойстве `list-style-type`, `list-style-position` и `list-style-image` отдельно.

list-style-type - изменяет вид маркера для каждого элемента списка. Это свойство используется только в случае, когда значение `list-style-image` установлено как `none`. Маркеры различаются для маркированного списка (тег ``) и нумерованного (тег ``).

Синтаксис:

`list-style-type`: `circle` | `disc` | `square` | `armenian` | `decimal` | `decimal-leading-zero` | `georgian` | `lower-alpha` | `lower-greek` | `lower-latin` | `lower-roman` | `upper-alpha` | `upper-latin` | `upper-roman` | `none`

Значения:

Значения зависят от того, к какому типу списка они применяются: маркированному или нумерованному.

list-style-position - определяет, как будет размещаться маркер относительно текста. Имеется два значения: **outside** — маркер вынесен за границу элемента списка (рис. 1) и **inside** — маркер обтекает текстом (рис. 2).

list-style-image - устанавливает адрес изображения, которое служит в качестве маркера списка. Это свойство наследуется, поэтому для отдельных элементов списка для восстановления маркера используется значение `none`.

Синтаксис:

`list-style-image`: `none` | `url('путь к файлу')` | `inherit`

Значения:

None - Отменяет изображение в качестве маркера для родительского элемента.

url - Относительный или абсолютный путь к графическому файлу. Значение можно указывать в одинарных, двойных кавычках или без них.

5

ПРАКТИКА

ЗАДАНИЕ

Найдите **НЕ**верное утверждение:
Ответ напишите в чат.

1. С помощью инструментов разработчика можно проверить скрипты, стили, вёрстку.
2. Margin - это промежуток между контентом элемента и его границей (внутренний отступ)
3. Контейнер - элемент в HTML-документе, предназначенный для выделения фрагмента страницы или группирования нескольких элементов.
4. Класс - это специальный атрибут class у тегов в html-файле.

Задание для закрепления:

Найти ошибку в коде, который Вы увидите на следующем слайде и предложить способ ее устранения.

Время на выполнение: не более 5 минут

Результат отправить в чат

Код задания



```
<body>
  <h1>Слоновые</h1>
  <p>
    Слоно́вые, или слоно́ (лат. Elephantidae), – семейство класса <a target="blank_">млекопитающих</a>
    из отряда хоботных.
    В настоящее время к этому семейству относятся 3 ныне живущих вида.
    Африканские саванные слоны – наиболее крупные наземные млекопитающие.
  </p>

  <a target="_blank" href="https://ru.wiktionary.org/wiki/%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%BD">
    
  </a>
</body>
```

Домашнее задание

https://docs.google.com/document/d/14-B_iVUBO6MUGxQXUpf0ENUVgUxwF67ao5CRo2U0qP8/edit?usp=sharing

Создать списки по примеру:

reversed attribute

3. HTML
2. CSS
1. JS

start attribute

5. HTML
6. CSS
7. JS

type attribute

- i. HTML
- ii. CSS
- iii. JS

UN ORDERED LIST

Ingredients for making of Tea

- sugar
- tea powder
- milk
- water

Полезные ссылки:

<https://www.w3schools.com/> - Справочник по различным языкам программирования и веб-технологиям, включая HTML, CSS, JavaScript и многие другие.

<https://code.mu/ru/markup/manual/html/> - Справочник по HTML, который поможет в изучении основ создания веб-страниц.

<https://code.mu/ru/markup/manual/css/> - Справочник по CSS, который позволит вам освоить каскадные таблицы стилей для визуального оформления веб-страниц.

<https://doka.guide/> - Справочник по HTML/CSS

<https://htmlbase.ru/exercises> - Здесь представлены задачи по HTML и CSS для практики.

<http://www.itmathrepetitor.ru/zadachi-po-html-i-css/> - Еще один набор задач по HTML и CSS для практики.

Кто молодцы?



Мы молодцы!