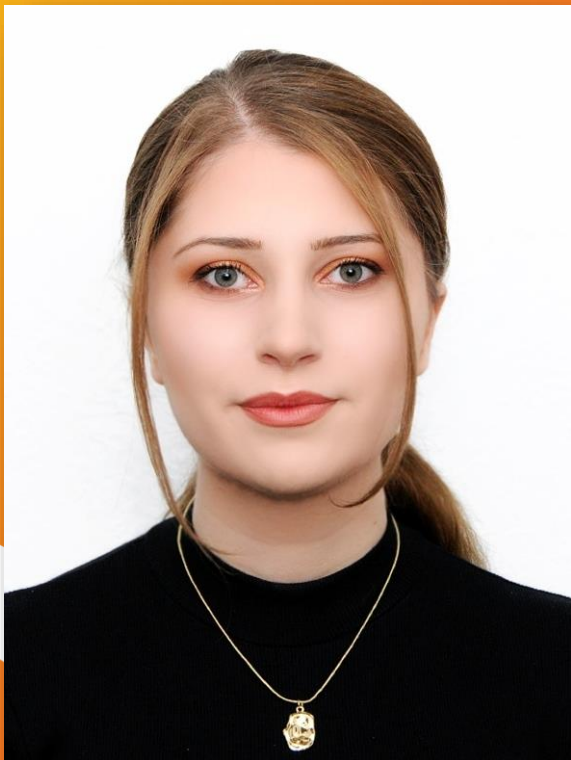


Frontend Basic

LESSON 2



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

- **HTML** - это язык гипертекстовой разметки текста. Он нужен, чтобы размещать на веб-странице элементы: текст, картинки, таблицы и видео.
- **Теги** - базовые элементы HTML-разметки. Определяют, как браузеры отображают содержимое страницы, определяют формат и назначение содержимого. Бывают двойные (парные) и одинарные.
- **Атрибут** - дополнительная характеристика тега. Используется внутри открывающего тега для управления поведением элемента.
- **CSS** - язык стилей, который позволяет применять стиль (например, шрифты и цвет) к элементам HTML-документам. CSS отвечает за то, как выглядят элементы на странице.
- **Основные теги:** h1-h6, p, pre, span, a, img
- **Свойства:** color, font-size, width, height



2

ВОПРОСЫ ПО ПОВТОРЕНИЮ

Module 1. Lecture 1

Экспресс-опрос

- **Вопрос 1.**

Перечислите обязательные атрибуты тега ***img*** и объясните, за что отвечает каждый из них

- **Вопрос 2.**

Какой атрибут тега ***a*** отвечает за то, чтобы страница открывалась в новой вкладке? Какое значение нужно передать в атрибут?



3

HTML НОВЫЕ ТЕГИ

Div

Тег **<div>** в HTML является блочным элементом верстки. Используется как контейнер для содержимого. С помощью тега **<div>** обычно создается каркас и внутренняя структура страницы. Тег **<div>** может содержать вложенные **<div>** элементы в неограниченном количестве.

HTML элемент **<div>** - основной тег верстки современного сайта.

Как и при использовании других блочных элементов, содержимое тега **<div>** всегда начинается с новой строки. После него также добавляется перенос строки.



4

CSS НОВЫЕ СВОЙСТВА

Свойства для работы с текстом

```
h1{
    font-size: 20px;
}

h2{
    font-size: 15px;
}

h1, h2{
    color: blue;
    text-align: center;
    /* Определяет горизонтальное выравнивание текста в пределах элемента. */
}

p{
    text-align: justify;
    /* Выравнивание по ширине, что означает одновременное выравнивание по левому и правому краю. Чтобы произвести это действие
браузер в этом случае добавляет пробелы между словами. */
    text-indent: 30px;
    /* Устанавливает величину отступа первой строки блока текста (например, для абзаца <p>). Воздействия на все остальные строки не
оказывается. Допускается отрицательное значение для создания выступа первой строки, но следует проверить, чтобы текст не выходил за
пределы окна браузера. */
    line-height: 30px;
    /* Устанавливает величину пространства между строками, например в тексте. */
}

.bold{
    color: red;
    font-weight: bold;
    /* Устанавливает насыщенность шрифта. Значение устанавливается от 100 до 900 с шагом 100. Сверхсветлое начертание, которое может
отобразить браузер, имеет значение 100, а сверхжирное – 900. */
}

.italic{
    color: blue;
    font-style: italic;
    /* Определяет начертание шрифта – обычное, курсивное или наклонное. */
}
```

Рамка

Универсальное свойство **border** позволяет одновременно установить толщину, стиль и цвет границы вокруг элемента. Значения могут идти в любом порядке, разделяясь пробелом, браузер сам определит, какое из них соответствует нужному свойству. Для установки границы только на определенных сторонах элемента, воспользуйтесь свойствами border-top, border-bottom, border-left, border-right.

Синтаксис

```
border: [border-width || border-style || border-color]
```

Значение **border-width** определяет толщину границы. Для управления ее видом предоставляется несколько значений **border-style**. Их названия и результат действия представлен на Табл. 1.

Табл. 1. Вид рамки в зависимости от стиля и толщины границы элемента

1 пиксел	3 пиксела	5 пикселей	7 пикселей
dotted	dotted	dotted	dotted
dashed	dashed	dashed	dashed
solid	solid	solid	solid
double	double	double	double
groove	groove	groove	groove
ridge	ridge	ridge	ridge
inset	inset	inset	inset
outset	outset	outset	outset

border-color устанавливает цвет границы, значение может быть в любом допустимом для CSS формате.

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.

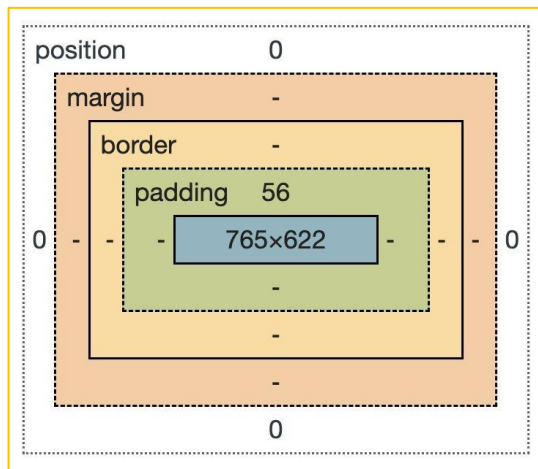
Отступы

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;
  */

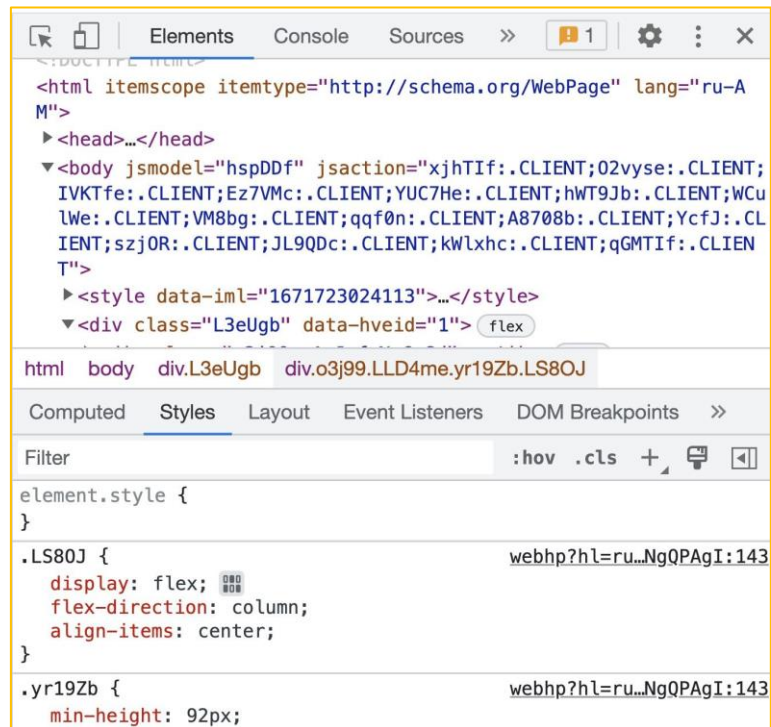
  padding: 20px 40px 60px 80px;
  /* либо так
  padding-top: 20px;
  padding-right: 40px;
  padding-bottom: 60px;
  padding-left: 80px;
  */
}
```


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




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%;  
}
```

Module 1. Lecture 2

Экспресс-опрос

- **Вопрос 1.**

Как можно обнулить стили, задаваемые элементам браузером по умолчанию?

- **Вопрос 2.**

Какое свойство отвечает за стили границы элемента? Расскажите, какие значения и в каком порядке принимает это свойство

- **Вопрос 3.**

Сколько параметров могут принимать свойства `margin` и `padding`? Расскажите про все варианты



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>
```


Техническое задание: Создание блога

Общие требования:

Создать блог с четырьмя блоками на главной странице.
Блог должен содержать заголовок.

Каждый блок должен содержать:

- Подзаголовок.
- Картинку.
- Ссылку на соответствующую страницу.
- Текстовую информацию.

[https://www.figma.com/file/YqsEQoFvUbtOgn9xQLxnWR/html.to.design-\(Community\)?type=design&node-id=1%3A2&mode=design&t=CK7svpNiWvufeY0l-1](https://www.figma.com/file/YqsEQoFvUbtOgn9xQLxnWR/html.to.design-(Community)?type=design&node-id=1%3A2&mode=design&t=CK7svpNiWvufeY0l-1)

Блоки блога:

Хобби:

- Подзаголовок: Увлечения и увлекательные занятия.
- Картинка: (Вставить ссылку на картинку).
- Ссылка: Страница с деталями о хобби.
- Текст: Описание хобби и его важность для меня.

Работа:

- Подзаголовок: Профессиональные достижения и интересы.
- Картинка: (Вставить ссылку на картинку).
- Ссылка: Страница с деталями о работе.
- Текст: Информация о моей работе, достижениях и целях.

Друзья/Семья:

- Подзаголовок: Важность близких отношений.
- Картинка: (Вставить ссылку на картинку).
- Ссылка: Страница с деталями о друзьях и семье.
- Текст: Описание значимости для меня отношений с близкими.

Социальные сети:

- Картинки: (Вставить ссылки на картинки для каждой социальной сети).
- Ссылки: Каждая картинка должна быть кликабельной и вести на соответствующий профиль в социальной сети.

Дополнительные требования:

Стилизация блога может быть выполнена по вашему усмотрению, при условии, что она эстетична и удобна для пользователя.

Кто молодцы?



Мы молодцы!