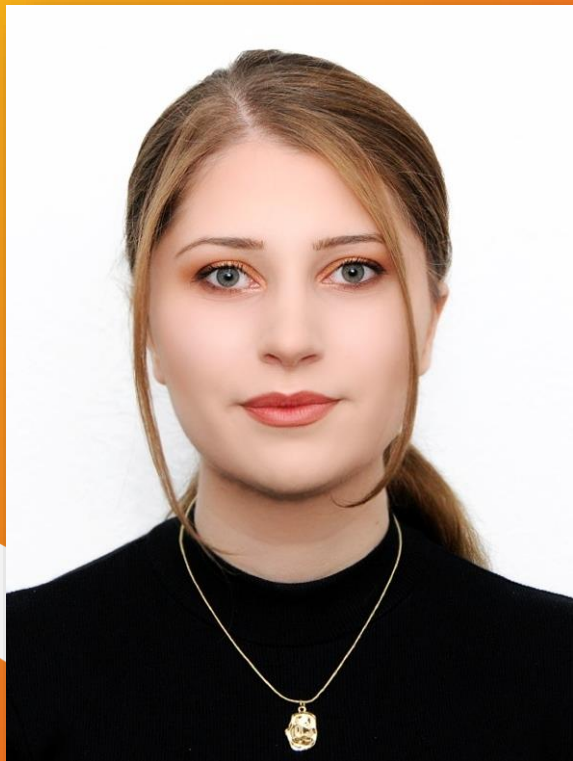


Frontend Basic

LESSON 4



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. Продвинутая работа со стилями
4. Практика

1

ПОВТОРЕНИЕ

Повторение

- **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.
- **Таблица** создаётся при помощи элемента `<table></table>`, элемент `<table>` служит контейнером для элементов, определяющих содержимое таблицы. Любая таблица состоит из **строк** и **ячеек**, которые задаются с помощью тегов `<tr>` и `<td>`. Внутри `<table>` допустимо использовать следующие элементы: `<caption>`, `<td>`, `<th>`, и `<tr>`.
- Объединить ячейки в таблице можно с помощью атрибутов **colspan** и **rowspan**
- Свойства: **list-style**, **border**, **border-radius**, **border-collapse**

2

ВОПРОСЫ ПО ПОВТОРЕНИЮ

3

ПРОДВИНУТАЯ РАБОТА СО СТИЛЯМИ

Фоновое изображение

Свойство **background-image** указывает изображение, используемое в качестве фона элемента.

По умолчанию изображение повторяется так, чтобы оно охватывало весь элемент.

Фоновое изображение для страницы можно задать так:

```
body{  
    background-image: url('cat.png');  
}
```

Свойство **background-repeat** определяет, как будет повторяться фоновое изображение, установленное с помощью свойства background-image.

Можно установить повторение рисунка только по горизонтали, по вертикали или в обе стороны.

Значения:

no-repeat - Устанавливает одно фоновое изображение в элементе без его повторений, положение которого определяется свойством **background-position** (по умолчанию в левом верхнем углу).

repeat - Фоновое изображение повторяется по горизонтали и вертикали.

repeat-x - Фоновый рисунок повторяется только по горизонтали.

repeat-y - Фоновый рисунок повторяется только по вертикали.

Свойство **background-size** масштабирует фоновое изображение, согласно заданным размерам.

Значения:

<значение> - Задаёт размер в любых доступных для CSS единицах — пиксели (px), сантиметры (cm), em и др.

<проценты> - Задаёт размер фоновой картинки в процентах от ширины или высоты элемента.

auto - Если задано одновременно для ширины и высоты (auto auto), размеры фона остаются исходными; если только для одной стороны картинки (100px auto), то размер вычисляется автоматически исходя из пропорций картинки.

cover - Масштабирует изображение с сохранением пропорций так, чтобы его ширина или высота равнялась ширине или высоте блока.

contain - Масштабирует изображение с сохранением пропорций таким образом, чтобы картинка целиком поместилась внутри блока.

Свойство **background-position** задает начальное положение фонового изображения, установленного с помощью свойства background-image. В CSS3 допустимо указывать несколько значений для каждого фона, перечисляя значения через запятую.

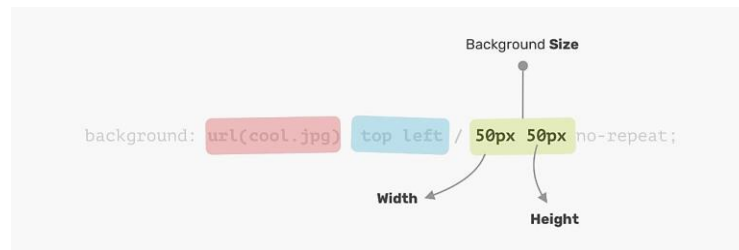
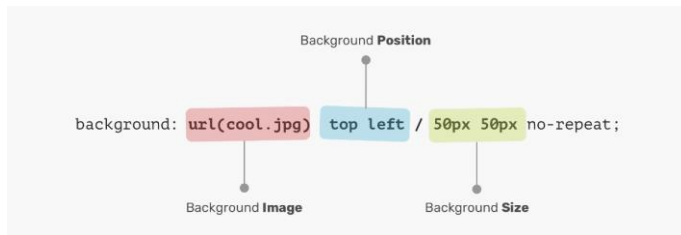
Значения:

У свойства **background-position** два значения, положение по горизонтали (может быть — **left**, **center**, **right**) и вертикали (может быть — **top**, **center**, **bottom**). Кроме использования ключевых слов положение также можно задавать в процентах, пикселах или других единицах. Если применяются ключевые слова, то порядок их следования не имеет значения, при процентной записи вначале задается положение рисунка по горизонтали, а затем, через пробел, положение по вертикали. Отношение между используемыми ключевыми словами и процентной записью следующее.

- top left = left top = 0% 0% (в левом верхнем углу)
- top = top center = center top = 50% 0% (по центру вверх)
- right top = top right = 100% 0% (в правом верхнем углу)
- left = left center = center left = 0% 50% (по левому краю и по центру)
- center = center center = 50% 50% (по центру)
- right = right center = center right = 100% 50% (по правому краю и по центру)
- bottom left = left bottom = 0% 100% (в левом нижнем углу)
- bottom = bottom center = center bottom = 50% 100% (по центру внизу)
- bottom right = right bottom = 100% 100% (в правом нижнем углу)

В скобках указано, где располагается фоновый рисунок относительно контейнера.

Универсальное свойство **background** позволяет установить одновременно до пяти характеристик фона. Значения могут идти в любом порядке, браузер сам определит, какое из них соответствует нужному свойству.



Тень блока

Свойство **box-shadow** добавляет элементу одну или более теней. Тень представляет собой копию элемента, смещенную на указанное расстояние.

Свойство box-shadow прикрепляет одну или несколько теней к блоку. Свойство принимает либо значение `none`, которое указывает на отсутствие теней, либо список теней через запятую, упорядоченный от начала к концу.



Значения:

сдвиг по x - Смещение тени по горизонтали относительно элемента. Положительное значение этого параметра задает сдвиг тени вправо, отрицательное — влево. Обязательный параметр.

сдвиг по y - Смещение тени по вертикали относительно элемента. Положительное значение задает сдвиг тени вниз, отрицательное — вверх. Обязательный параметр.

размытие - Задает радиус размытия тени. Чем больше это значение, тем сильнее тень сглаживается, становится шире и светлее. Если этот параметр не задан, по умолчанию устанавливается равным 0, тень при этом будет четкой, а не размытой.

растяжение - Положительное значение растягивает тень, отрицательное, наоборот, ее сжимает. Если этот параметр не задан, по умолчанию устанавливается 0, при этом тень будет того же размера, что и элемент.

цвет - Цвет тени в любом доступном CSS формате, по умолчанию тень черная. Необязательный параметр.

Box-sizing

Свойство **box-sizing** применяется для изменения алгоритма расчета ширины и высоты элемента.

Согласно спецификации CSS ширина блока складывается из ширины контента (**width**), значений отступов (**margin**), полей (**padding**) и границ (**border**). Аналогично обстоит и с высотой блока. Свойство **box-sizing** позволяет изменить этот алгоритм, чтобы свойства **width** и **height** задавали размеры не контента, а размеры блока.

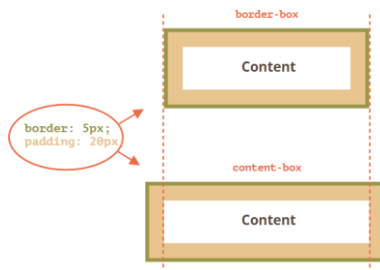
Значения:

content-box - Основывается на стандартах CSS, при этом свойства **width** и **height** задают ширину и высоту контента и не включают в себя значения отступов, полей и границ.

border-box - Свойства **width** и **height** включают в себя значения полей и границ, но не отступов (**margin**).

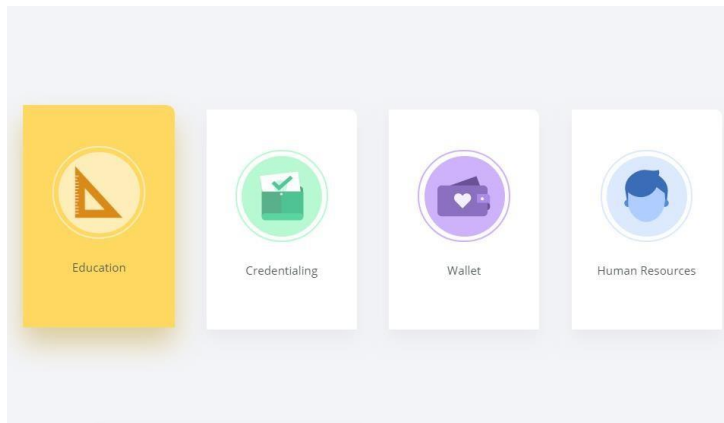
Теперь это включаем в обнуление стилей:

```
*{  
  margin: 0;  
  padding: 0;  
  box-sizing: border-box;  
}
```



Псевдокласс hover

Определяет стиль элемента при наведении на него курсора мыши, но при этом элемент еще не активирован, иными словами кнопка мыши не нажата.



4

ПРАКТИКА

1. Найти ошибку в коде и предложить способ ее устранения.

Время на выполнение: не более 5 минут



Результат отправить в чат

```
<body>
  <h1>Слоновые</h1>
  <p>
    Слоно́вые, или слоно́й (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>
```


2. Создать страницу с узорчиком

- Фон для страницы (повторение по вертикали, положение в правом верхнем углу)
- Заголовок
- Параграф с шириной 500px, с выравниванием по ширине (justify), с тенью (0px смещения по высоте и ширине, 15px радиус размытия, 5px растяжение и серый цвет)

3. Создать страницу с псевдоклассом hover

- Три ссылки со стилями (color, text-decoration)

<http://old.code.mu/exercises/css/osnovy-raboty-so-ssylkami-i-granicami-cherez-css-dlya-novichkov/3/1.html>

1. Разобрать следующие свойства:

<http://htmlbook.ru/css/font-style>

<http://htmlbook.ru/index.php/css/font-weight>

<http://htmlbook.ru/css/font-family>

<http://surl.li/eznuw>

2. Создать страницу с фоном, который не повторяется, стоит внизу и фиксирован.

Пример:

<https://ibb.co/gFQ205t>

3. Реализовать макет по примеру справа.









Требования:

- Изображения флагов можно найти в сети.
- Размер изображений произвольный, но одинаковый для всех полей

Список валют

- € (EUR) - Евро (Страны Еврозоны)
- \$ (USD) - Доллар (США)
- £ (GBP) - Фунт стерлингов (Великобритания)
- ¥ (JPY) - Иена (Япония)
- ₾ (GEL) - Лари (Грузия)

Курс на сегодня

| Флаг | Валюта | Курс |
|---|--------------------|---------|
|   | \$ (USD) / € (EUR) | 0,93€ |
|   | £ (GBP) / € (EUR) | 1,17€ |
|   | ¥ (JPY) / € (EUR) | 0,0073€ |
|   | ₾ (GEL) / € (EUR) | 0,32€ |



Ребята!
Вы
просто
молодцы!