

Основы веб-разработки.

CSS. Введение.

Для чего используется CSS?

Для добавления стилей различным элементам на странице. Так как обычной HTML-вёрстки недостаточно для оформления веб-документов.

Флексагон

Флексагон представляет собой бумажную фигуру, которая имеет три и более стороны. Поначалу кажется, что это невозможно, но вспомните ленту Мёбиуса, она ведь имеет всего одну сторону, в отличие от листа бумаги, и, тем не менее, реальна. Так же реален и флексагон, который легко сделать и склеить в домашних условиях. Он выглядит как двухсторонний шестиугольник, но стоит согнуть его особым образом, и мы увидим третью сторону. Легко убедиться, что мы имеем дело именно с тремя сторонами, если раскрасить их в разные цвета. Перегибая флексагон, по очереди будем наблюдать все его поверхности.

Флексагон

Флексагон представляет собой бумажную фигуру, которая имеет три и более стороны. Поначалу кажется, что это невозможно, но вспомните ленту Мёбиуса, она ведь имеет всего одну сторону, в отличие от листа бумаги, и, тем не менее, реальна. Так же реален и флексагон, который легко сделать и склеить в домашних условиях. Он выглядит как двухсторонний шестиугольник, но стоит согнуть его особым образом, и мы увидим третью сторону. Легко убедиться, что мы имеем дело именно с тремя сторонами, если раскрасить их в разные цвета. Перегибая флексагон, по очереди будем наблюдать все его поверхности.

Как создать и подключить CSS?

Для это используются файлы с расширением «.css», например «main.css». Чтобы подключить файл стилей необходимо в теге **<head></head>** прописать путь до таблицы стилей:

```
<link rel="stylesheet" href="css/main.css">
```

Где rel указывает на тип документа, href путь до него.

Ещё подключения.

В любом месте веб-страницы можно использовать специальные теги, например:

```
<style> body { font-size: 14px; } </style>
```

```
@import "css/main.css";
```

Блочная вёрстка и CSS.

Основной тег использующийся для построения блочной вёрсткой это `<div></div>`.

Имеет свойство «**display: block;**».

Приемущество блочной вёрстки заключается в

- гибком позиционирование элементов
- меньшей вложенности тегов, чем у табличной
- стили позволяют использовать `<div></div>`, как слои в графических редакторах, например, скрыть элемент, сделать меньшую прозрачность, наложить элемент на другой и т. д.

Что ещё используется, кроме CSS?

Препроцессор — это компьютерная программа, принимающая данные на входе и выдающая данные, предназначенные для входа другой программы (например, компилятора). Препроцессоры компилируют CSS код, который мы пишем на процессорном языке в чистый CSS код.

Его различные препроцессоры. Например, препроцессор «**less**», «**Sass**», «**Stylus**».

Преимущества стилей

- 1). Разграничение кода и оформления;
- 2). Разное оформление для разных устройств;
- 3). Расширенные по сравнению с HTML способы оформления элементов;
- 4). Ускорение загрузки сайта;
- 5). Единое стилевое оформление множества документов;
- 6). Централизованное хранение.

Пример синтаксиса.

```
*****/-  
body {  
  font-family: 'PT Sans', sans-serif;  
  font-weight: 600;  
  color: #777;  
  background: #2a2f33;  
  text-transform: uppercase;  
}  
-  
/*****-  
  1. Basic Classes-  
*****/-  
a {  
  background: transparent;  
  border: none;  
  text-decoration: none;  
  cursor: pointer;  
  -ms-word-wrap: break-word;  
  word-wrap: break-word;  
  -webkit-transition: 0.4s cubic-bezier(0.25, 0.46, 0.45, 0.94);  
  -moz-transition: 0.4s cubic-bezier(0.25, 0.46, 0.45, 0.94);  
  -o-transition: 0.4s cubic-bezier(0.25, 0.46, 0.45, 0.94);  
  transition: 0.4s cubic-bezier(0.25, 0.46, 0.45, 0.94);  
  -webkit-transition-property: background-color, color;  
  -moz-transition-property: background-color, color;  
  -o-transition-property: background-color, color;  
  transition-property: background-color, color;  
}
```


Разберём поближе.

```
селектор {  
    свойство: значение;  
}
```

Селектор — это некоторое имя стиля, для которого добавляются параметры форматирования.

Свойство — это сам стиль.

Первые шаги

Свойства `color`, `background`, `text-align`, `margin`, `padding`, `font-size`, `width`, `height`

color — отвечает за цвет шрифта;
`#ffff00`, `rgb(0, 0, 0)`, `rgba(0,0,0,.1)`

background — отвечает за цвет фона;
`#ffff00`, `rgb(0, 0, 0)`, `rgba(0,0,0,.1)`

text-align — выравнивание строчных элементов;
`left`, `right`, `center`

margin — внешний отступ;
`auto`, `0px 0px 0px 0px 0px 0px`

padding — внутренний отступ;
`0px 0px 0px 0px 0px`

font-size — размер шрифта;
`1em`, `14px`, `1pt`, `2vw`, `2vh`, `100%`

width — ширина элемента;
`100%`, `150px`, `5vw`, `10em`

height — высота элемента;
`auto`, `100%`, `150px`, `5vw`, `10em`