***Hyper Text Marker Language*** – язык *HTML*, используется для создания каркаса сайта.

*HTML*-элемент состоит из открывающего и закрывающего тегов, а также размещенного между ними содержания.

Структура веб-страницы:

*<!DOCTYPE html>*

*<html>*

*<head>*

*<meta charset="UTF-8">*

*<title>Кнопка для Кати и Саши</title>*

*</head>*

*<body>*

*<button>Like</button>*

*</body>*

*</html>*

Атрибуты сообщают дополнительные сведения об элементе. Атрибут встраивается только в открывающий тег. Значение атрибута приводят в ‘одинарных’ или “двойных” кавычках (без разницы). Атрибуты пишутся подряд через пробел, порядок не имеет значение.

***<head> </head>*** - теги метаданных страницы.

***<title>***Текст***</title>*** - теги названия страницы.

***<meta charset=”UTF-8”>*** - одиночный тег для подключения кодировки UTF-8.

***<link rel=”icon” href=”fav.ico” type=”image”>*** - одиночный тег для подключения иконки вкладки. Атрибут *rel* задает назначение, *type* – тип файла, *href* – адрес.

***<body> </body>*** - теги тела страницы (видимой части).

***<button>***Текст***</ button>*** - теги простой кнопки.

***<h1>***Текст***</h1>*** - теги заголовка. Всего их 6 размеров, *<h6>* самый маленький.

***<p>***Текст***</p>*** - теги абзаца. В них заключается основная часть текста.

***<a>***Текст***</a>*** - теги ссылки-якоря (anchor).

Необязательный атрибут *href* хранит адрес ссылки:

*<a href=”https://takiedela.ru/”>Перейти по ссылке</a>*

Необязательный атрибут *target* открывает ссылку в этой вкладке или в новой:

*<a target=”\_blank” href=”https://takiedela.ru/”>Перейти по ссылке</a>*  *// в новой вкладке*

Изображение создается только одним открывающимся тегом с ***img*** с обязательным атрибутом ***src***.

*<img src=”images/mobile.jpg”>*

Необязательный атрибут *alt* отображает текст, который пользователь видит, когда картинка не загружается:

*<img src=”images/mobile.jpg” alt=”здесь должна быть картинка, но что-то пошло не так…”>*

Необязательный атрибут *width* позволяет задать ширину картинки в пикселях.

*<img src=”images/mobile.jpg” width=230>*

***Cascading Style Sheets*** – каскадные таблицы стилей отвечают за внешность веб-страницы. Чтобы придать элементу индивидуальный стиль, в тег встраивается атрибут *style*. Ему присваивается название свойства и значение свойства.

*<h1 style=”color: springgreen; font-size: 72px;”>Текст</h1>*

Атрибут *font-size* позволяет задать размер шрифта.

Атрибут *line-height* позволяет задать высоту строки.

Атрибут *font-weight* позволяет задать толщину текста (жирный).

Атрибут *color* позволяет задать цвет шрифта.

Атрибут *text-transform* позволяет задать все буквы заглавными.

Атрибут *font-style* позволяет задать тип шрифта. Например, *italic*.

Атрибут *font-family* позволяет задать приоритетный шрифт из семейства. Например, *'William', serif*.

Для изменения стиля сразу во многих элементах можно использовать селектор. Например, здесь тег h2 является селектором:

*h2 {*

*font-size: 32px;*

*color: skyblue;*

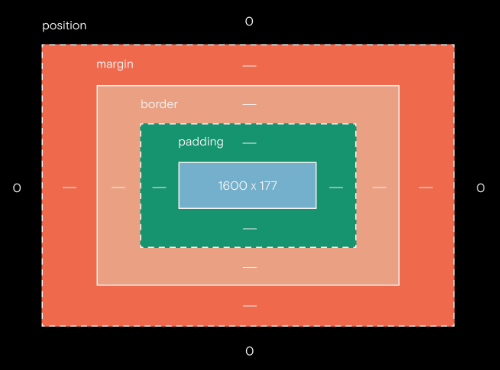
*}*

Стили можно задавать как в самом *HTML*-документе, так и в отдельном файле. В первом случае внутри элемента *<head></head>* создается элемент *<style></style>* и заполняется селекторами. Во втором случае внутри элемента *<head></head>* создается ссылка на файл с *CSS*. Атрибут *rel* задает назначение, *href* – адрес.

*<head>*

*<link rel=”stylesheet” href=”style.css”>*

*</head>*



Свойство ***margin*** создает пустое пространство между элементом и его соседями. По умолчанию задается для всех сторон. Для задания отступа с конкретной стороны используются соответствующие свойства ***margin-top***, ***margin-right***, ***margin-bottom*** и ***margin-left***.

Свойство ***padding*** позволяет отступить от границы текущего элемента внутрь. Для задания отступа с конкретной стороны используются соответствующие свойства ***padding-top***, ***padding-right***, ***padding-bottom*** и ***padding-left***.

Рекомендуется добавлять специальный селектор для удаления зазоров страницы:

*body, h1 {*

*margin: 0;*

*}*

***<div> </div>*** - теги элемента-блока (абстрактная пустая коробка), позволяющая объединять другие элементы.

Атрибут *background-color* позволяет задать фоновый цвет.

Атрибуты *weidth* и *height* позволяют задать размер коробки.

Атрибут *text-align* позволяет выровнять содержимое. Например, значение *center* – центрует элементы.

Атрибут *margin* позволяет позиционировать нашу “коробку”. Например, значение *auto* выровняет её по горизонтали.

***<header> </header>*** - теги элемента-блока шапки страницы), позволяющая объединять другие элементы.

Указывать размер элементов можно в процентном соотношении. Элементы *h1-h6*, *p*, *div* и *header* занимают 100% ширины своего родителя. Значение элемента *body* равно видимой ширине окна браузера. Окно просмотра измеряется в единицах ***vw*** (*view weidth*) и ***vh*** (*view heidth*).

Задавать цвет можно не только английскими словами (147 штук), но и палитрами ***RGB*** или ***HEX-colors***. Не важно строчные или заглавные буквы используются. Если буквы повторяются, их можно сократить в два раза.

*rgb(255, 255, 0) // желтый*

*#FFFF00 // желтый*

*#FF0 // желтый*

Свойства из группы ***background***:

* *background-color* позволяет задать фоновый цвет.Например:

*background-color: rgb(255, 255, 0);*

* *background-*image позволяет задать фоновую картинку. Например:

*background-image: url(https://yastatic.net/s3/auth2/\_/msoffice.d1ada09f.svg);*

* *background-position* позволяет задать положение фона. Например:

*background-position: center; // по центру и горизонтально и вертикально*

*background-position: right bottom; // прижать к нижнему правому углу*

*background-position: 150px -50px; // сдвиг на 150px вправо и на 50px вверх*

* *background-size* позволяет задать размер картинки фиксировано или в пропорциях. Например:

*background-size: cover; // сожмёт или растянет картинку, сохранив пропорции*

*background-size: 220px 400px; // задаст фикс размер ширина + высота*

* *background-repeat* позволяет отменить повторение изображения, если оно меньше поверхности блока. Например:

*background-repeat: no-repeat; // не повторяться*

*background-repeat: repeat // с повтором*

*background-repeat: repeat-y // с повтором только по вертикали*