



Знакомство с CSS



Ссылки

Основная функция ссылок заключается в том, что они позволяют переходить с одного HTML документа на другой, либо содержать адрес файла, предназначенного для открытия в браузере пользователя, или для его дальнейшего скачивания.

Ссылки - пример

В HTML гиперссылки (или просто "ссылки") определяются тегом `<a>` (HTML Anchor Element).

```
<a href="http://www.yandex.ru">Найдется всё</a>
```

В браузере же это будет отображаться по умолчанию следующим образом:

[Найдется всё](http://www.yandex.ru)

Атрибут href

Атрибут href (аббревиатура от hyper reference) - это основной атрибут тега `<a>`, указывающий браузеру, URL-адрес страницы, куда ведет ссылка.

Единый указатель ресурса (англ. Uniform Resource Locator, URL) — единообразный локатор (определитель местонахождения) ресурса.



Ссылки внутри страницы

Ссылки допустимо указывать не только на другой сайт или документ, но и на элемент внутри страницы. Такая возможность применяется для добавления оглавления страницы с быстрым переходом к нужному разделу (так делает, например, Википедия) или для создания различных элементов интерфейса вроде вкладок.

Ссылки внутри страницы

Элемент, на который требуется сделать ссылку, обозначается идентификатором, а адрес ссылки меняет свой вид на #id, как показано в примере:

```
<a href="#sepulki">Сепульки</a>
```

...

```
<h2 id="sepulki">Сепульки</h2>
```

```
<p>Важный элемент цивилизации ардритов с планеты Энтеропия.</p>
```

К заголовку <h2> добавлен уникальный идентификатор через атрибут id, а сама ссылка имеет вид #id, где id — идентификатор элемента на который делается переход.

Абсолютные ссылки

В приведенном в начале примере используется абсолютный адрес пути. Название абсолютный связано с тем, что мы задаем полный веб-адрес страницы в качестве пути к файлу. Ниже приведены примеры указания абсолютных путей:

```
<!-- указываем полный путь (протокол https) -->  
<a href = "https://www.yandex.ru">Содержимое элемента</a>  
<!-- указываем полный путь (протокол http) -->  
<a href = "http://www.yandex.ru">Содержимое элемента</a>  
<!-- допускается указывать полный путь без протокола -->  
<a href = "//www.yandex.ru">Содержимое элемента</a>
```

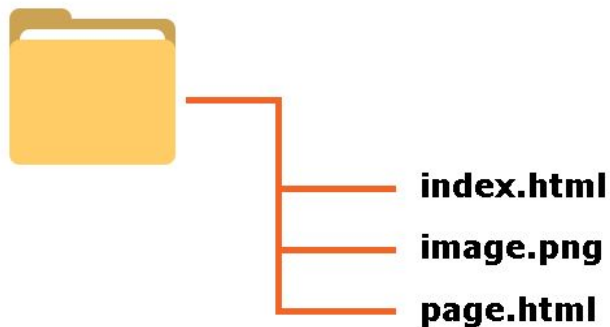
Относительные ссылки

Для начала разберемся с путями относительно текущего HTML документа. Независимо в каких дебрях находится файл, путь вы будете задавать относительно этого файла, этим методом вы будете пользоваться и в практическом задании.

В примерах, когда мы размещали на нашей странице изображения, то мы указывали путь, как раз относительно текущего документа.

Относительные ссылки - пример

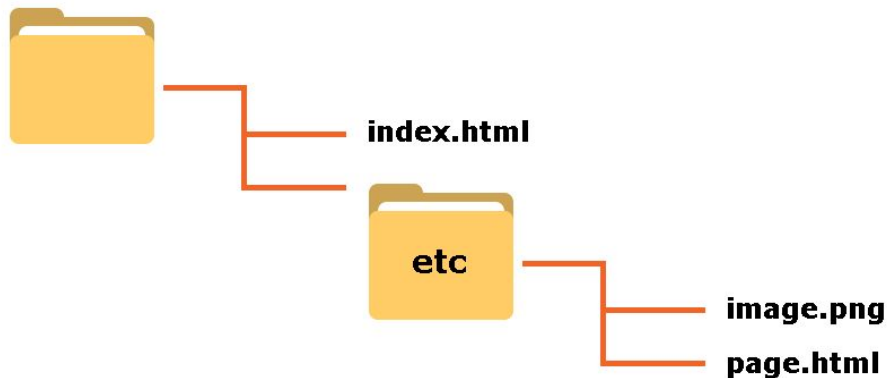
```
<body>  
  <!-- размещаем изображение -->  
    
  <!-- ссылаемся на страницу -->  
  <a href="page.html">Содержимое элемента</a>  
</body>
```



Относительные ссылки - пример 2

Допустим у нас есть файл `index.html`, в этом же каталоге есть папка (каталог) с именем `etc` из которой нам необходимо подключить изображение и сделать ссылку на документ `page.html`:

```
<!-- размещаем изображение из дочернего каталога -->  
<img src = "etc/image.png" alt = "someimage info">  
<!-- ссылаемся на страницу, из дочернего каталога -->  
<a href = "etc/page.html">Содержимое элемента</a>
```



Относительные ссылки - путь

Обратите внимание, как мы указываем путь к нашим файлам - мы задаем название каталога и через прямой слеш указываем название необходимого нам файла. Данный каталог является по отношению к текущему каталогу дочерним и чтобы подключить необходимые файлы мы спускаемся на один уровень ниже (название_каталога/необходимый_файл).

Относительные ссылки - многоуровневый путь

Ну и заключительный пример, в котором нам необходимо подключить к нашей странице изображение, которое находится в каталоге, который расположен на два уровня выше текущей страницы и необходимо добавить ссылку, которая находится на один уровень выше текущей страницы - на следующем слайде.

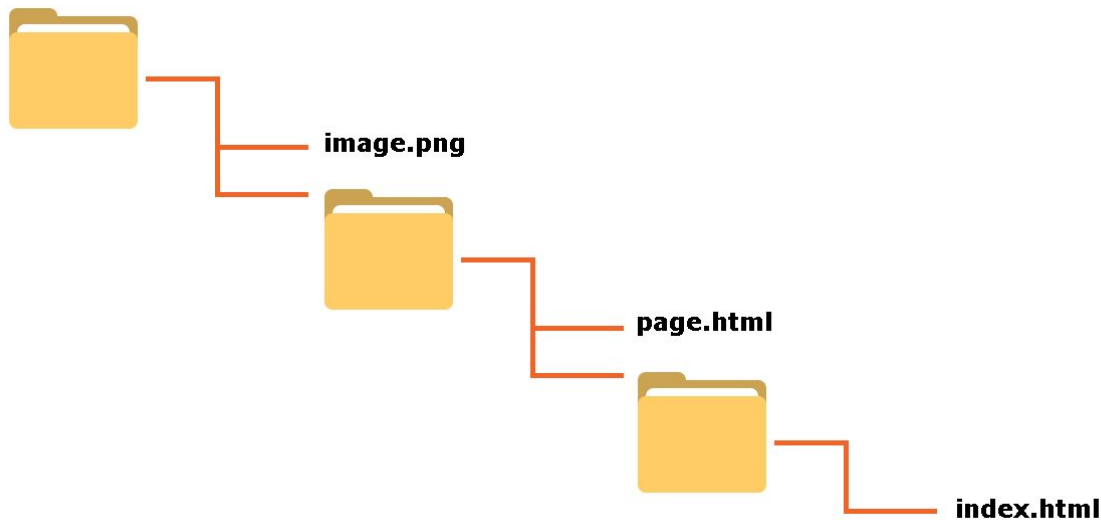
Относительные ссылки - пример 3

`<!-- размещаем изображение, которое находится на 2 уровня выше -->`

``

`<!-- ссылаемся на страницу, которая находится на 1 уровень выше -->`

`Содержимое элемента`



Относительные ссылки - путь к родительской папке

Обратите внимание, что если файл находится в родительской папке, то необходимо использовать символы `../` это позволит подняться на один уровень вверх. Вы можете, используя символы `../` подниматься вверх пока не доберетесь до корневой папки Вашего сайта или жесткого диска.



Что такое CSS?

CSS (Cascading Style Sheets, каскадные таблицы стилей) — язык описания внешнего вида HTML-документа. Это одна из базовых технологий в современном интернете. Практически ни один сайт не обходится без CSS, поэтому HTML и CSS действуют в единой связке.

HTML структурирует документ и упорядочивает информацию, а CSS взаимодействует с браузером, чтобы придать документу оформление.

Как выглядит CSS?



The diagram illustrates how CSS is integrated into HTML. It shows two code snippets. The first snippet is `<style> h1 {font-family: Merriweather;} </style>`, where a blue bracket above the curly braces groups the content as 'CSS'. The second snippet is `<h1>Зачем нужен CSS?</h1>`, where a blue bracket below the `style="color: red;"` attribute groups it as 'CSS'.

```
<style> h1 {font-family: Merriweather;} </style>
```

```
<h1>Зачем нужен <span style="color: red;">CSS</span>?</h1>
```

Зачем нужен CSS?

Определение стилей

<!-- Вложение (inline) -->

```
<p style="color:white; background:black">Абзац</p>
```

<!-- Встраивание (embedding) →

```
<style>
```

```
  p {color:white;background:black}
```

```
</style>
```

<!-- Связывание (linking) →

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css"/>
```

Единицы измерения

Абсолютные:

| | | |
|----|---------|--|
| px | пиксель | |
|----|---------|--|

Относительные:

| | | |
|------|---|--|
| em | размер шрифта родительского элемента | |
| ex | высота x в нижнем регистре | |
| ch | ширина символа 0 (ноль) | |
| rem | (root em) размер шрифта корневого элемента (html) | |
| vw | 1% ширины вьюпорта (окна) | |
| vh | 1% высоты вьюпорта (окна) | |
| vmin | 1% от меньшего из vw и vh | |
| vmax | 1% от большего из vw и vh | |

Цвет

Название цвета:

- red
- green
- blue

Шестнадцатеричное представление:

- #FF33CC
- #F3C

В формате RGB:

- `rgb(0, 240, 125)`
- `rgb(0%, 80%, 25%)`

Селекторы тегов

```
имяТега {свойство: значение; свойство: значение; и т.д.}
```

Пример:

```
h1 {color: red; background: green;}
```

```
<h1>Сколько будет 29 * 35?</h1>
```

Селекторы класса

```
.класс {свойство: значение; свойство: значение; и т.д.}
```

Пример:

```
.redgreen {color: red; background: green;}
```

```
<h1 class="redgreen">Сколько будет 29 * 35?</h1>
```

Селекторы тега и класса

```
div { color: red }  
.blue { color: blue }  
div.green { color: green }
```

```
<div>Обычный DIV</div>  
<div class="green">DIV с классом green</div>  
<p class="green">P с классом green</p>  
<p class="blue">P с классом blue</p>  
<div class="blue">DIV с классом blue</div>
```

Обычный DIV

DIV с классом green

P с классом green

P с классом blue

DIV с классом blue