

Глава 4. Гиперссылки

4.1. URL

Полный адрес документа в сети называется URL (Uniform Resource Locator).

Синтаксис
протокол://хост:порт/путь/файл

Протокол	Пояснение
http	HTTP (HyperText Transport Protocol) – основной протокол, обеспечивающий доступ к Web-страницам. Используется по умолчанию, поэтому часто не указывается в URL. Обращение производится к Web-серверу
ftp	протокол передачи файлов FTP (File Transport Protocol), позволяющий при помощи программы FTP-клиента обмениваться файлами с удаленным компьютером. Обращение производится к FTP-серверу
file	указывается вместо имени протокола при обращении к Web-странице, расположенной на локальной машине.
gopher	обращение к файлу на Gopher-сервере
mailto	доступ к электронной почте. Вслед за mailto: указывается адрес электронной почты, имеющий общий вид имя_пользователя@адрес_почтового_домена
news	доступ к группам новостей или статьям на News-сервере
telnet	запуск интерактивной сессии Telnet

Таблица 8. Типы протоколов в HTML

Хост - доменное имя компьютера или его IP-адрес вместо доменного имени. Обычно доменное имя начинается с www. Например, сервер РГРТУ имеет доменное имя www.rsreu.ru и IP-адрес 82.179.89.2

Порт - номер порта, через который происходит взаимодействие с сервером. Перед номером порта ставится двоеточие. С точки зрения пользователя указание порта бывает полезно, например, для "принудительной" перекодировки документа. Так, адреса http://www.newmail.ru:8100 и http://www.newmail.ru:8101 адресуют один и тот же сервер, но в первом случае документ читается в кодировке KOI-8, а во втором – в кодировке Windows-1251. Вообще же, номер порта включается в URL только при нестандартных настройках сервера.

Путь - путь от корневого каталога сервера. В записи пути по дереву каталогов сервера используется символ "/", а не "\", как принято в DOS и Windows. Корневой каталог на сервере – совсем не обязательно "головной каталог диска", как на локальной машине, а при соединении с сервером получаем доступ не ко всем его папкам и файлам, а только к тем, которые на нем специальным образом “размещены” и открыты для просмотра через WWW.

Файл - имя файла на сервере.

Адрес чувствителен к регистру символов, то есть, <http://www.TNT.ru> и <http://www.tnt.ru> – это не один и тот же адрес.

Если в URL не указано имя html-файла, это означает, что документ имеет имя по умолчанию, которое может назначаться при администрировании сервера. Чаще всего это имя `index.html`, так что URL <http://www.host.ru> может означать то же самое, что <http://www.host.ru/index.html>.

4.2. Гиперссылки

Связи (часто называемые гиперссылками или просто ссылками) являются особенностью, которая оправдывает наличие части НТ в аббревиатуре HTML.

Связь - это прямое соединение отдельных точек в документе с другими точками в том же самом или других документах. В HTML-терминологии точки часто называют `anchors` (якорь).

Существуют два конца связи (якоря): связь осуществляется от одной точки к другой. Последняя называется целью (`target`) связи.

Часто создается связь от одной точки документа к другому документу, для этого необходимо знать адрес (URL) этого документа. Гиперссылка описывается с помощью тега-контейнера `<a>`:

Синтаксис
<code>текст ссылки</code>

или

Синтаксис
<code>необязательный текст</code>

Параметр `href` содержит адрес любого файла в Интернете.

Параметр `title` определяет текст подсказки, который будет появляться при наведении мышки на гиперссылку. Параметр не обязательный.

Параметр `target` определяет, в каком окне загрузить гиперссылку. Может иметь значения:

имя	Пояснение
<code>_top</code>	файл загружается на всё пространство окна браузера (если до этого существовало разбиение на фреймы, то оно исчезнет)
<code>_blank</code>	файл загружается в новое окно браузера
<code>_self</code>	файл загружается в окно, которое содержит эту ссылку (используется по умолчанию, параметр <code>target</code> можно не использовать)
<code>_parent</code>	файл загружается в окно, являющееся непосредственным владельцем набора фреймов (работа с фреймами будет рассмотрена ниже)

Таблица 9. Значения параметра опции `target` тега связи

Параметр `name` определяет уникальное в пределах документа имя гиперссылки и представляет собой строку символов.

Якорь гиперссылки может быть словом или группой слов, изображением или частью изображения. Если подвести указатель "мыши" к ссылке, он примет форму ладони с вытянутым указательным пальцем - это самый надежный способ ее визуально определить. А в строке состояния браузера можно будет прочесть адрес, на который указывает ссылка.

Кроме того, практически всегда текстовые ссылки выделены другим цветом и очень часто подчеркнуты, например, <http://ru.wikipedia.org>. Графические ссылки часто заключены в рамку того же цвета, которым выделяются текстовые ссылки. По умолчанию это синий цвет, но каждая страница может использовать свое собственное оформление. Цвет ссылок, которые уже выбирались пользователем, обычно отличается от цвета не посещенных ссылок и выглядит более "бледным" (по умолчанию – фиолетовый).

Ссылка, в которой указан полный URL документа, называется **абсолютной**. Абсолютные ссылки используются для связи с внешними ресурсами Интернет.

Например:

```
<a href="http://ru.wikipedia.org" target="_blank" title="Энциклопедия">Википедия.  
Русская версия</a>
```

Относительная ссылка ссылается на документ, опуская общую адресную часть. Например, если из документа index.html нужно сослаться на документ test.html, находящийся в той же папке, это можно сделать ссылкой вида:

```
<a href="test.html">документ test.html</a>
```

При использовании относительной ссылки можно сослаться на папки, которые являются как вложенными, так и родительскими по отношению к папке, в которой расположен исходный документ. Например, ссылка на рисунок с именем my.jpg, находящийся во вложенной папке images может иметь вид:

```
<a href="images/my.jpg">посмотрите рисунок</a>
```

Внутренние ссылки предназначены для навигации в пределах документа. Они имеют вид:

Синтаксис
<pre> текст ссылки</pre>

Например, если первое слово документа заключить в тэг:

```
<a name="start">...</a>
```

в нижней части документа можно разместить ссылку вида:

```
<a href="#start">к началу страницы...</a>
```

То при нажатии на эту ссылку, браузер отобразит начало страницы.

При разработке собственного сайта для перехода между его страницами используются, как правило, относительные ссылки, что позволяет просматривать сайт на локальной машине, не внося в него изменений, а также при необходимости легко переместить сайт на другой сервер.

Для того, чтобы при наведении на ссылку курсором и при нажатии на левую кнопку мыши она меняла свой цвет на другой нежели, чем установленный по умолчанию, в тег `<body>` нужно добавить еще несколько параметров:

Синтаксис
<pre><body text="цвет" link="цвет" vlink="цвет" alink="цвет"></pre>

Параметр	Пояснение
text	цвет текста
link	цвет ссылки
vlink	цвет пройденной ссылки
alink	цвет активной ссылки, когда подводится к ней курсор

Таблица 10. Параметры тега <body>

Например, значения параметров для данного тэга по умолчанию выглядят следующим образом:

```
<body text="black" link="blue" vlink="purple" alink="red">
```

Данные параметры определяют свойства для всего документа. Поместив такой код в HTML страницу, уже не надо будет назначать каждый раз цвет шрифту, т.к. везде он будет таким, каким определен в теге <body>.

4.3. Гиперссылка на электронную почту

Для создания гиперссылки на e-mail нужно в качестве URL'а прописать следующее: `mailto:адрес электронной почты`

Синтаксис
<pre>текст ссылки</pre>

Почтовая гиперссылка имеет несколько параметров (не обязательных):

Параметр	Пояснение
?subject	тема письма
&Body	текст сообщения
&cc	копии письма, указываются через запятую
&bcc	скрытые копии письма, указываются через запятую
title	выпадающая подсказка

Таблица 11. Параметры тега для создания гиперссылки на электронную почту

Например:

```
<a href="mailto:info@mail.ru ?subject=Вопрос &Body=Прошу ответить
&cc=sory@mail.ru &bcc=hidden_copy@mail.ru" title="Пример почтовой
гиперссылки">Письмо на сервер</a>
```

После щелчка на такую ссылку откроется окно почтовой программы пользователя с уже заполненными полями. Останется только его отправить.

Пример:

Содержимое файла sample42-1.html:
<pre><!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"> <html> <head> <title>Теги форматирования.</title> <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;</pre>

```

charset=windows-1251">
  </head>
<body>
<!-- формируем якорь с именем start на начало страницы -->
<a name="start">
<p><b>Использование гиперссылок</b></p>
</a>
<p>Абсолютные ссылки:</p>
<p>Текстовая:<br>
<a href="http://ru.wikipedia.org" target="_blank"
title="Энциклопедия">Википедия. Русская версия</a></p>
<p>Графическая:<br>
<a href="http://ru.wikipedia.org/wiki/Водолей_(знак_зодиака)"
target="_blank" title="Водолей"></a></p>
<hr>
<p>Относительные ссылки:
<ul>
  <li><a href="sample37-1.html" target="_blank"
title="Пример">Пример использования параграфа</a>
  <li><a href="images/logo1.png" target="_blank">Логотип РГРТУ</a>
</ul>
</p>
<hr>
<p>Внутренняя ссылка:</p>
<p align="right"><a href="#start">к началу страницы...</a></p>
</body>
</html>

```

Результат на экране:

