

РАЗРАБОТКА WEB-САЙТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЯЗЫКА РАЗМЕТКИ ГИПЕРТЕКСТА HTML



Хайрулина Анастасия Владиславовна,
МОУ СОШ №10, г. Кандалакша,
Мурманская обл.

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Web -страницы и Web - сайты

- Для создания Web-страниц
- Создание Web-страниц с использованием HTML-тэгов
- Web-сайты. Основные моменты
- Размещение в Интернет
- Контрольные вопросы

2. Структура Web-страницы

- ТЭГИ
- Разработка заготовка
- Контрольные вопросы



3. Форматирование текста на Web-странице

- Шрифт
- Выравнивание текста
- Абзацы. Горизонтальная линия
- Контрольные вопросы



4. Вставка изображений в Web-страницы

- Положение рисунка относительно текста
- Вставка альтернативного текста
- Контрольные вопросы

5. Гиперссылки на Web-страницах

- Панель навигации по сайту.
- ссылка на адрес электронный почты
- Пример

6. Списки на Web-страницах

- нумерованные списки
- маркированные списки
- списки определений
- Контрольные вопросы

7. Интерактивные формы на Web-страницах

- Форма
- Текстовые поля. Текстовые поля. HTML -код
- Переключатели. Переключатели. HTML-код
- Флажки. Флажки. HTML-код
- Раскрывающиеся списки. Раскрывающиеся списки. HTML код
- Текстовая область.
- Отправка данных из формы.
- Контрольные вопросы
- Что должно получиться
 - Основные HTML -тэги

1. WEB -СТРАНИЦЫ И WEB - САЙТЫ

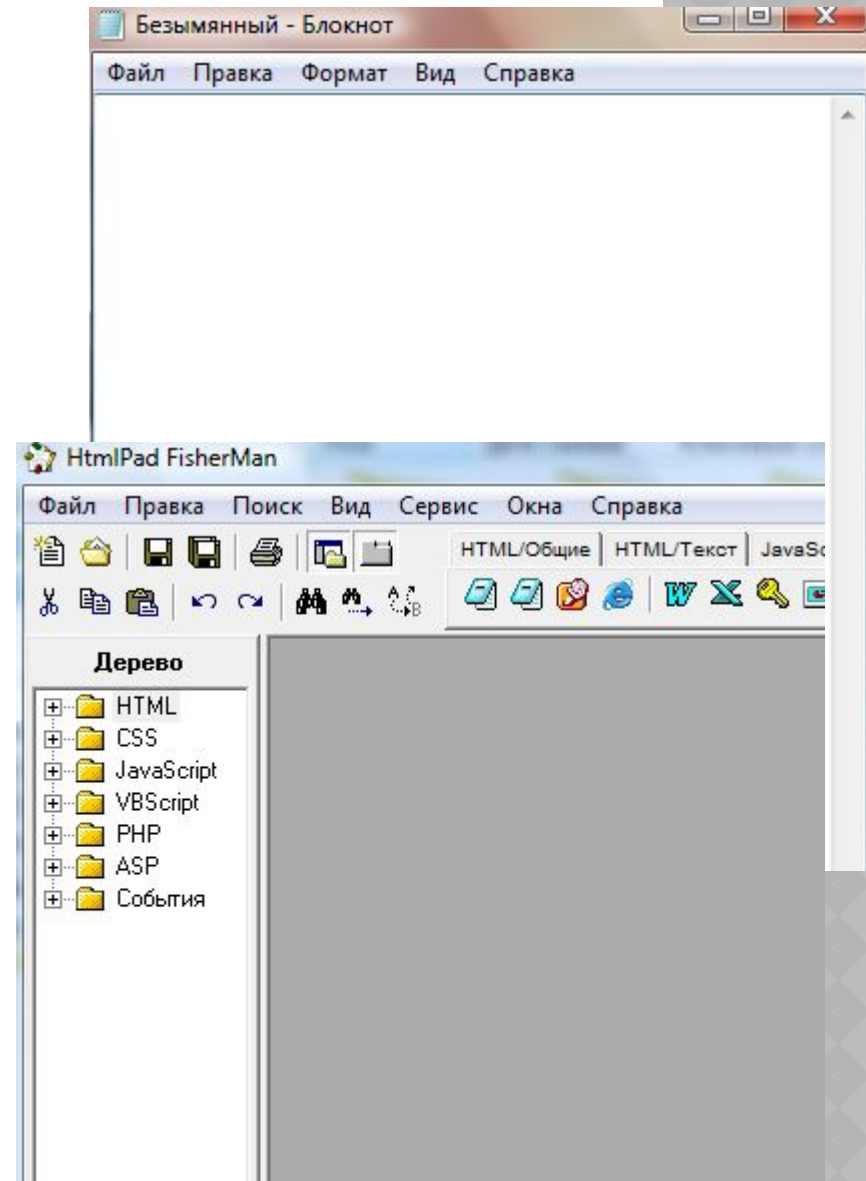
Web -страницы создаются с использованием языка разметки гипертекстовых документов HTML (Hyper Text Markup Language). В обычный текстовый документ вставляются управляющие символы — HTML-тэги, которые определяют вид Web-страницы при ее просмотре в браузере.

Основными достоинствами Web-страниц являются:

- малый информационный объем;
- возможность просмотра в различных операционных системах.

ДЛЯ СОЗДАНИЯ WEB-СТРАНИЦ

- Для создания Web-страниц используются простейшие текстовые редакторы или специальные программы-HTML - редакторы (HtmlPad FisherMan). В качестве такого редактора в Windows можно использовать стандартное приложение Блокнот.



СОЗДАНИЕ WEB-СТРАНИЦ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ HTML-ТЭГОВ

требует больших усилий, времени и знания синтаксиса языка.

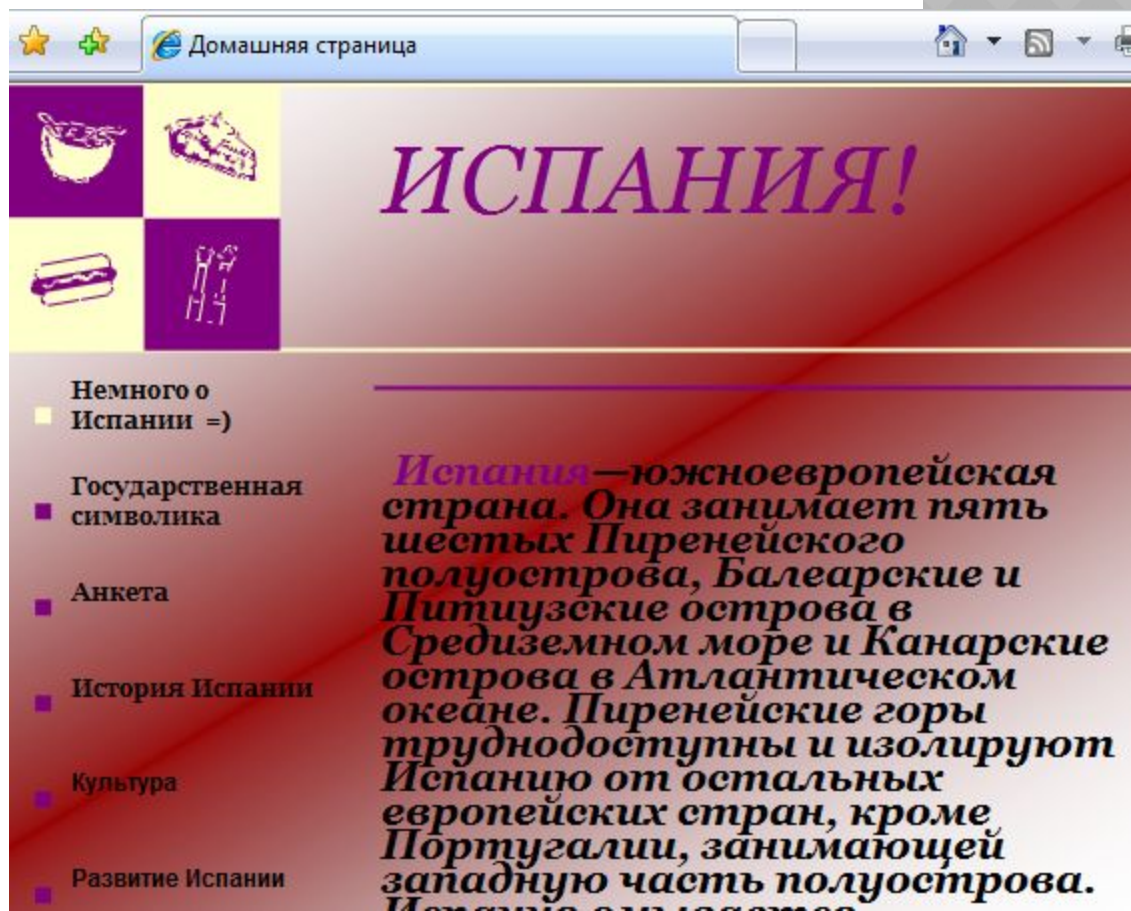
Применение специальных инструментальных программных средств (Web-редакторов) делает работу по созданию Web-сайтов простой и эффективной. Процесс создания и редактирования страниц в Web-редакторах очень нагляден, так как производится в режиме **WYSIWYG**

(от англ. «What You See Is What You Get - Что видишь, то и получишь»).

WEB-САЙТЫ. ОСНОВНЫЕ МОМЕНТЫ

- Публикации во Всемирной паутине реализуются в форме Web-сайтов, которые обычно содержат материал по определенной теме или проблеме.

Сайт должен содержать систему гиперссылок, которая позволяет пользователю перемещаться по Web-страницам.



РАЗМЕЩЕНИЕ В ИНТЕРНЕТ

- ⦿ Прежде чем разместить свой Web-сайт на сервере в Интернете, его необходимо тщательно протестировать, так как потенциальными посетителями вашего сайта будут являться десятки миллионов пользователей Интернета.
- ⦿ Для публикации Web-сайта необходимо найти подходящее место на одном из серверов Интернета. Многие провайдеры предоставляют своим клиентам возможность бесплатного размещения Web-сайтов на своих серверах (бесплатный хостинг).

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. В чем заключается преимущество Web-страниц перед обычными текстовыми документами?
2. Каким образом Web -страницы объединяются в Web-сайты?

2. СТРУКТУРА WEB-СТРАНИЦЫ

- ⦿ HTML-код страницы помещается внутрь контейнера <HTML></HTML>.

Без этих тэгов браузер не в состоянии определить формат документа и правильно его интерпретировать.

Web-страница разделяется на две логические части: заголовок и отображаемое в браузере содержание.

- ⦿ Заголовок Web-страницы заключается в контейнер <HEAD></HEAD> и содержит название документа и справочную информацию о странице (например, тип кодировки), которая используется браузером для правильного отображения.



- ⦿ Тэги заключаются в угловые скобки и могут быть **одиночными** или **парными**.
- ⦿ Парные тэги содержат открывающий и закрывающий тег (такая пара тэгов называется **контейнером**).

```
<HEAD>  
</HEAD>
```

```
<HTML>  
</HTML>
```

ТЭГИ

- ⦿ Закрывающий тэг содержит прямой слэш (/) перед обозначением.
- ⦿ Название страницы помещается в контейнер <TITLE> </TITLE> и при просмотре отображается в верхней строке окна браузера.
- ⦿ Отображаемое в браузере содержание страницы помещается в контейнер <BODY></BODY>

РАЗРАБОТКА ЗАГОТОВКА

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Компьютер

</TITLE>

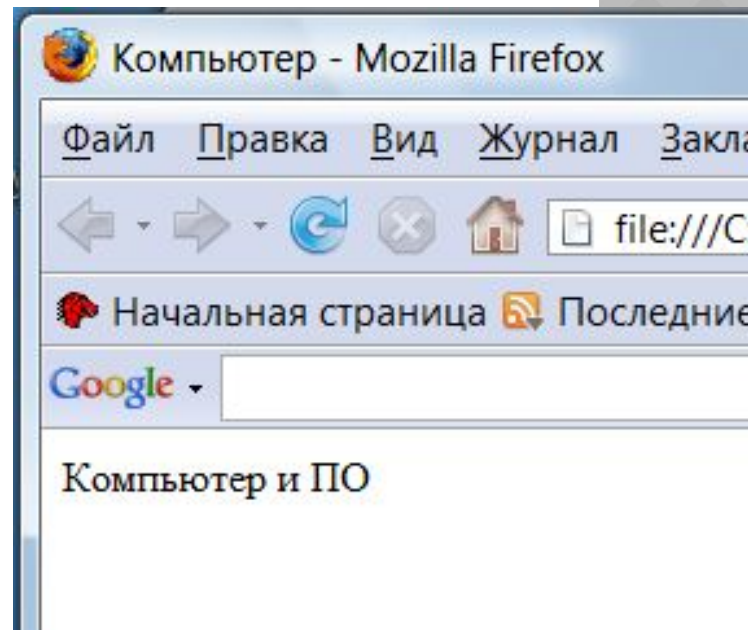
</HEAD>

<BODY>

Компьютер и ПО

</BODY>

</HTML>



Созданную Web-страницу необходимо сохранить в виде файла под именем [index.htm](#). В качестве расширения файла Web-страницы можно также использовать [html](#).



- Необходимо различать имя файла [index.htm](#), под которым Web-страница хранится в файловой системе, и имя Web-страницы (например, «Компьютер»), которое высвечивается в верхней строке окна браузера.

Имя Web-страницы должно соответствовать ее содержанию, так как оно в первую очередь анализируется поисковыми системами

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какие тэги (контейнеры) должны присутствовать в HTML-документе обязательно?
2. Какова логическая структура Web-страницы?

Практическое задание.

Создать заготовку Web-страницы «Компьютер» и просмотреть ее в браузере.

3. ФОРМАТИРОВАНИЕ ТЕКСТА НА WEB-СТРАНИЦЕ

- С помощью тэгов можно задать различные параметры форматирования текста.

Заголовки.

Размеры шрифтов заголовков задаются параметрами тэгов от

<H1></H1> (самый крупный)

до <H6></H6> (самый мелкий).

ШРИФТ.

Некоторые тэги имеют атрибуты, которые являются именами свойств и могут принимать определенные значения.

С помощью тэга **FONT** и его атрибутов можно задать параметры форматирования шрифта.

- ⦿ Атрибут **FACE** позволяет задать гарнитуру шрифта (например, FACE="Arial"),
- ⦿ Атрибут **SIZE** – размер шрифта (например, SIZE=4).
- ⦿ Атрибут **COLOR** позволяет задавать цвет шрифта (например, COLOR="blue").

Значение атрибута COLOR можно задать либо названием цвета (например, "red", "green", "blue" и т. д.), либо его шестнадцатеричным значением - "#RRGGBB"

ВЫРАВНИВАНИЕ ТЕКСТА.

Задать способ выравнивания текста позволяет атрибут ALIGN.

- Выравнивание по левой границе задается так: ALIGN="left",
- выравнивание по правой границе: ALIGN="right",
- выравнивание по центру: ALIGN="center".

Таким образом, синий цвет заголовка, выровненного по центру, можно задать следующим образом:

```
<FONT COLOR="blue">
```

```
<H1 ALIGN="center">компьютер и ПО</H1>
```

```
</FONT>
```

⦿ Горизонтальная линия.

Заголовки целесообразно отделять от остального содержания страницы горизонтальными линиями с помощью одиночного тэга <HR>.

⦿ Абзацы.

Разделение текста на абзацы производится с помощью контейнера <p></p>. При просмотре в браузере абзацы отделяются друг от друга интервалами. Для каждого абзаца можно задать определенный тип выравнивания и параметры форматирования шрифта.

ДОМАШНЯЯ СТРАНИЦА САЙТА.

На домашней странице сайта обычно размещается текст, кратко описывающий его содержание. Поместим на домашнюю страницу сайта «Компьютер» текст, разбитый на абзацы с различным выравниванием:

```
<P ALIGN="left">
```

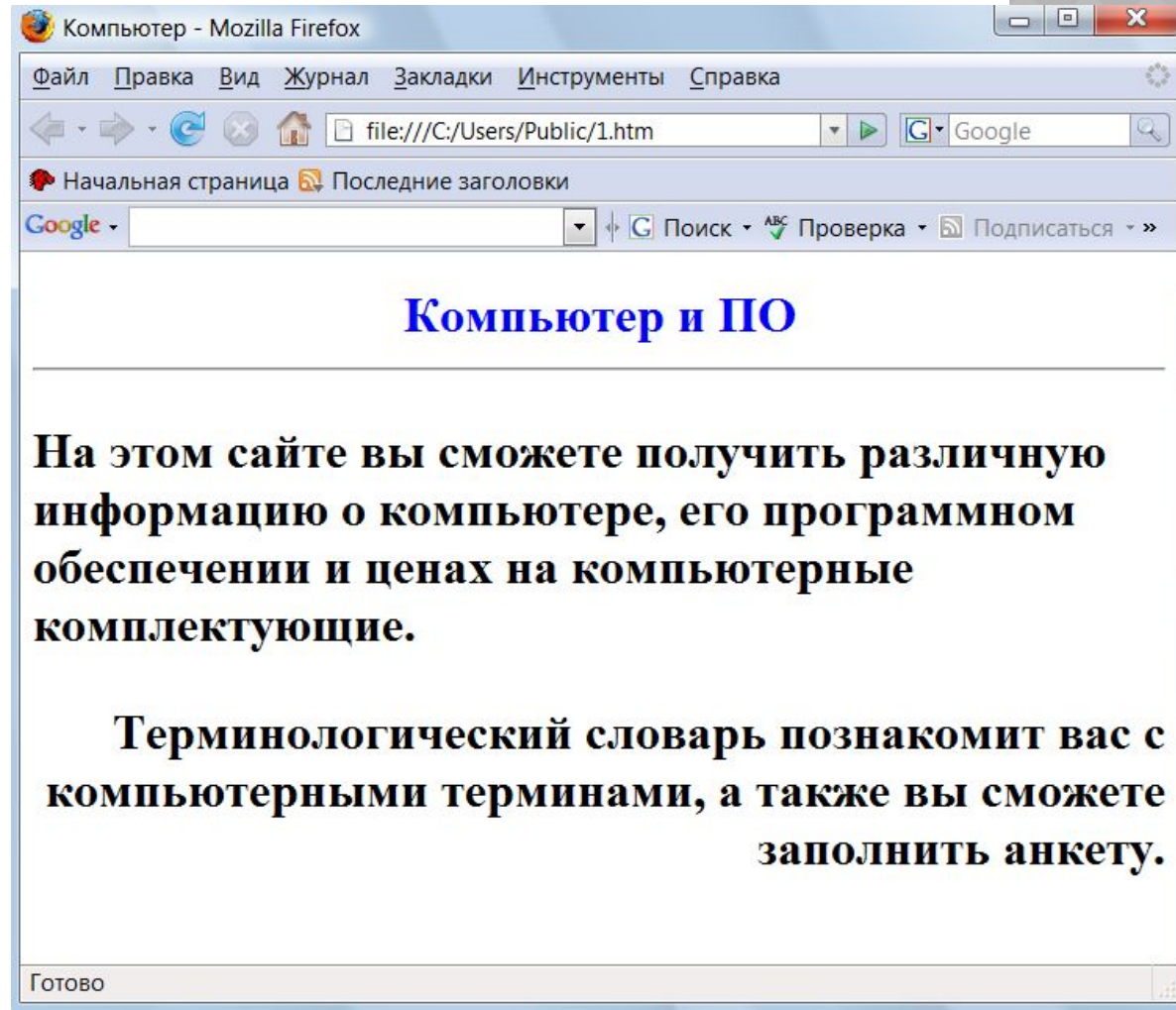
На этом сайте вы сможете получить различную информацию о компьютере, его программном обеспечении и ценах на компьютерные комплектующие.

```
</P>
```

```
<P ALIGN="RIGHT">Терминологический словарь познакомит вас с компьютерными терминами, а также вы сможете заполнить анкету.
```

```
</P>
```

```
<FONT  
  COLOR="blue">  
<H1 ALIGN="center">  
Компьютер и ПО  
</H1>  
</FONT>  
<HR>  
<P ALIGN="left">На  
  этом сайте...</P>  
<P ALIGN="right">  
  Терминологически  
  й словарь  
  ...</P>
```



КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какие тэги (контейнеры) используются для ввода заголовков?
2. Форматирования шрифта?
3. Ввода абзацев?

Практическое задание.

Создать Web-страницу «Компьютер» с отформатированным текстом и просмотреть ее в браузере.

4. ВСТАВКА ИЗОБРАЖЕНИЙ В WEB-СТРАНИЦЫ

- На Web-страницы можно помещать изображения, хранящиеся в графических файлах трех форматов – GIF, JPEG и PNG.
- Вставка изображений.

Для вставки изображения используется тэг **** с атрибутом **SRC**, который указывает на место хранения файла на локальном компьютере или в Интернете. НАПРИМЕР:

ПОЛОЖЕНИЕ РИСУНКА ОТНОСИТЕЛЬНО ТЕКСТА

- Расположить рисунок относительно текста различным образом позволяет атрибут ALIGN, который может принимать пять различных значений:
- TOP (верх),
- MIDDLE (середина),
- BOTTOM (низ),
- LEFT (слева)
- и RIGHT (справа).

НАПРИМЕР:

- ``

ВСТАВКА АЛЬТЕРНАТИВНОГО ТЕКСТА

- Пользователи иногда, в целях экономии времени, отключают в браузере загрузку графических изображений и читают только тексты. Чтобы не терялся смысл страницы, вместо рисунка должен выводиться альтернативный текст.
- Альтернативный текст выводится с помощью атрибута ALT, значением которого является текст, поясняющий, что должен был бы увидеть пользователь на рисунке:

```
<IMG SRC="computer.gif" ALIGN="right" ALT="Компьютер">
```

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- ⦿ 1. Какой тэг и его атрибуты используются для вставки изображений в Web-страницы?

Практическое задание.

- ⦿ Вставить в Web-страницу «Компьютер» изображение и альтернативный текст и просмотреть ее в браузере.

5. ГИПЕРССЫЛКИ НА WEB-СТРАНИЦАХ

○ Гиперссылки.

Гиперссылки, размещенные на Web-странице, позволяют загружать в браузер другие Web-страницы, хранящиеся на локальном компьютере или в Интернете. Гиперссылка состоит из двух частей: **адреса** и **указателя ссылки**.

Гиперссылка создается с помощью универсального тэга <A> и его атрибута HREF, указывающего, в каком файле хранится загружаемая Web-страница:

Указатель ссылки

◎ Панель навигации по сайту.

Создадим папку сайта

«Компьютер» и добавим в сайт пустые страницы «Программы», «Словарь», «Комплекующие» и «Анкета».

Сохраним их в файлах с именами **software.htm**, **glossary.htm**, **hardware.htm** и **anketa.htm** в папке сайта. Такие «пустые» страницы должны иметь заголовки, но могут пока не иметь содержания:

```
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>  
Заголовок  
</TITLE>  
</HEAD>  
<BODY>  
</BODY>  
</HTML>
```

ПАНЕЛЬ НАВИГАЦИИ

На домашней странице сайта разместим указатели гиперссылок на каждую страницу сайта. В качестве указателей гиперссылок удобнее всего выбрать названия страниц, на которые осуществляется переход.

- ⦿ Разместим указатели гиперссылок внизу страницы в новом абзаце в одну строку, разделив их пробелами . Такое размещение гиперссылок часто называют **панелью навигации**.

- Вставим в домашнюю страницу сайта HTML-код, создающий панель навигации:

```
<P ALIGN="center">
```

```
[<A HREF="software.htm">Программы</A>] &  
nbsp
```

```
[<A HREF="glossary.htm">Словарь</A>] &nbspnbspnbsp
```

```
[<A HREF="hardware.htm">Комплектующие</A>]  
&nbspnbspnbsp
```

```
[<A HREF="anketa.htm">Анкета</A>] </P>
```

ГИПЕРССЫЛКА НА АДРЕС ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ.

- Полезно на домашней странице сайта создать ссылку на адрес электронный почты, по которому посетители могут связаться с администрацией сайта. Для этого необходимо атрибуту ссылки **HREF** присвоить адрес электронной почты и вставить ее в контейнер **<ADDRESS></ADDRESS>**, который задает стиль абзаца, принятый для указания адреса:

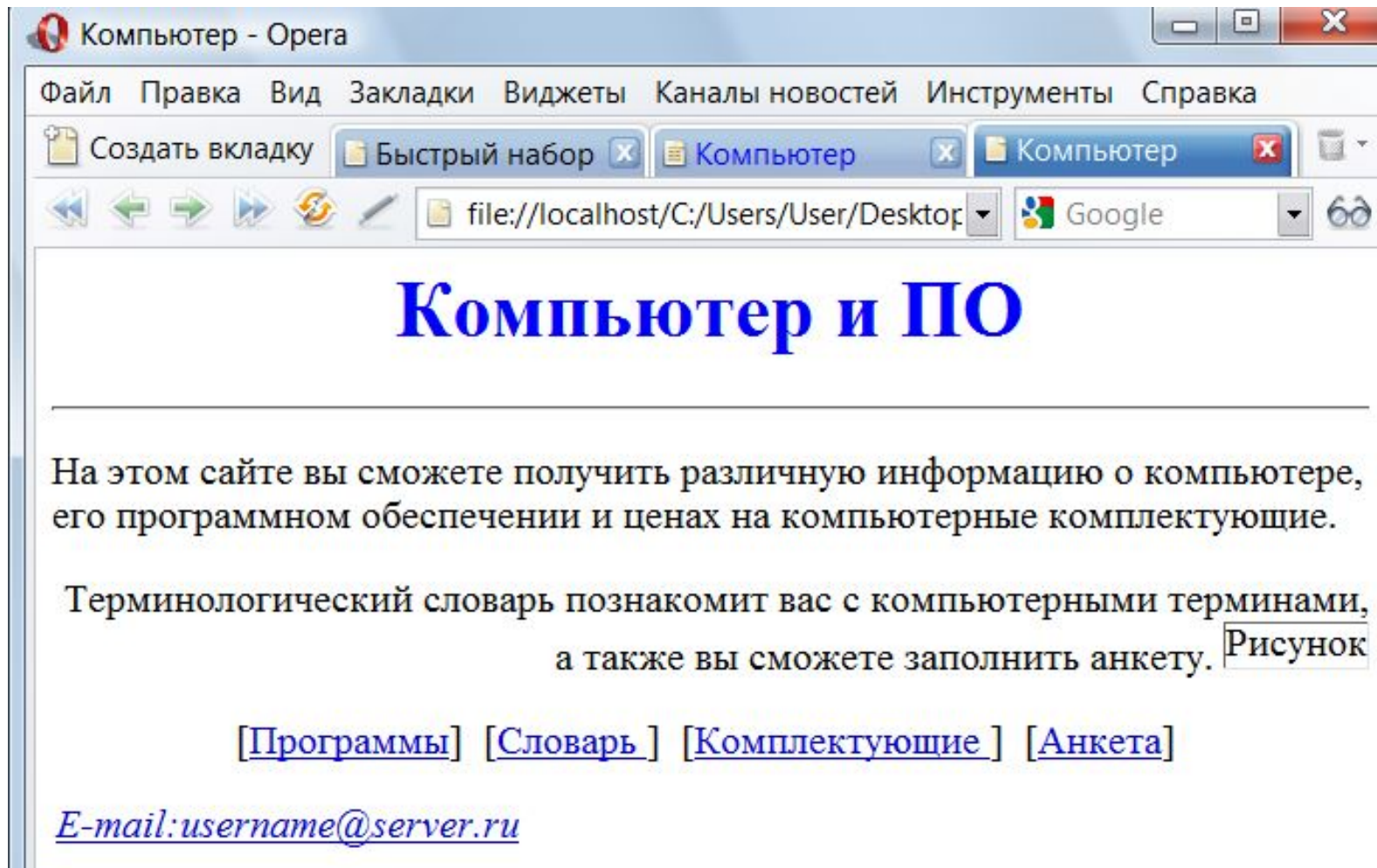
<ADDRESS>

E-mail:

username@server.ru

</ADDRESS>

Пример



6. Списки на Web-страницах

- ◎ нумерованные списки,

когда элементы списка идентифицируются с помощью чисел;

- ◎ маркированные списки,

когда элементы списка идентифицируются с помощью специальных символов (маркеров);

- ◎ списки определений,

позволяющие составлять перечни определений в так называемой словарной форме.

Нумерованные списки.

Нумерованный список располагается внутри контейнера , а каждый элемент списка определяется тэгом . С помощью атрибута TYPE тэга можно задать тип нумерации:

- арабские цифры (по умолчанию),
- "I" (римские цифры),
- "a" (строчные буквы)

Системные программы

Прикладные программы

**Системы программирования **

Маркированные списки.

Маркированный список располагается внутри контейнера , а каждый элемент списка определяется тэгом . С помощью атрибута TYPE тэга можно задать вид маркера списка:

"disc" (диск),

"square" (квадрат)

или "circle" (окружность):

- ◎ `<UL TYPE="square">`
- ◎ ``текстовые редакторы;
- ◎ ``графические редакторы;
- ◎ ``электронные таблицы;
- ◎ ``системы управления базами данных.
- ◎ ``

Список определений.

Список определений располагается внутри контейнера `<DL>/<DL>`. Внутри него текст оформляется в виде терминов, которые выделяются одинарными тэгами `<DT>` и определений, которые следуют за одинарными тэгами `<DD>`.

Web-страницу «Словарь» мы представим в виде словаря компьютерных терминов

`<DL>`

`<DT>`Процессор

`<DD>`Центральное устройство компьютера, производящее обработку информации в двоичном коде.

`<DT>`Оперативная память

`<DD>`Устройство, в котором хранятся программы и данные.

`</DL>`

Контрольные вопросы

Какие тэги используются для создания нумерованных списков? Маркированных списков?

Практическое задание.

- Создать Web-страницу «Программы» с нумерованным списком и вложенным маркированным списком.
- Создать Web-страницу «Словарь» со списком терминов.

Программы - Орега

Файл Правка Вид Закладки Виджеты Инструменты Справка

Программы

file://localhost/G:/software.html

программное обеспечение

1. Системные программы
2. Прикладные программы
 - текстовые редакторы;
 - графические редакторы;
 - электронные таблицы;
 - системы управления базами данных.
3. Системы программирования

Словарь - Орега

Файл Правка Вид Закладки Виджеты Инструменты Справка

Словарь

file://localhost/G:/glossary.html

Компьютерные термины

Процессор
Центральное устройство компьютера, производящее обработку информации в двоичном коде.

Оперативная память
Устройство, в котором хранятся программы и данные.

7. Интерактивные формы на Web-страницах

Для того чтобы посетители сайта могли не только просматривать информацию, но и отправлять сведения его администраторам, на страницах сайта размещают интерактивные формы. Формы включают в себя элементы управления различных типов:

- текстовые поля,
- раскрывающиеся списки,
- флажки,
- переключатели,
- текстовые области и т. д.

Форма

- ⦿ Вся форма заключается в контейнер <FORM></FORM>.
- ⦿ В первую очередь выясним имя посетителя нашего сайта и его электронный адрес, чтобы иметь возможность ответить ему на замечания и поблагодарить за посещение сайта.

Текстовые поля.

Для получения этих данных разместим в форме два однострочных текстовых поля для ввода информации.

Текстовые поля создаются с помощью тэга <INPUT> со значением атрибута TYPE="text".

Атрибут NAME является обязательным и служит для идентификации полученной информации.

Значением атрибута SIZE является число, задающее длину поля ввода в символах.

Текстовые поля. HTML -код

Для того чтобы анкета «читалась», необходимо разделить строки с помощью тэга перевода строки

<FORM>

Пожалуйста, введите ваше имя:

**
**

<INPUT TYPE="text" NAME="ФИО" SIZE=30>

**
**

E-mail:

**
**

<INPUT TYPE="text" NAME="e-mail" SIZE=30>

**
**

</FORM>

Переключатели.

Далее необходимо создать группу переключателей («радиокнопок»).

Создается такая группа с помощью тэга <INPUT> со значением атрибута TYPE="radio". Все элементы в группе должны иметь одинаковые значения атрибута NAME. Например, NAME="group".

Еще одним обязательным атрибутом является VALUE, которому присвоим значения "учащийся", "студент" и "учитель". Значение атрибута VALUE должно быть уникальным для каждой «радиокнопки».

Вставим в HTML-код группу переключателей, в которой строки разделяются с помощью тэга перевода строки

Переключатели. HTML-код

Укажите, к какой группе пользователей вы себя относите:

<INPUT TYPE="radio"
NAME="group"

VALUE="учащийся">учащийся

<INPUT TYPE="radio" NAME="group"

VALUE="студент">студент

<INPUT TYPE="radio" NAME="group"

VALUE="учитель">учитель

Флажки.

Далее, из предложенного перечня можно выбрать одновременно несколько вариантов, пометив их флажками.

Флажки создаются в тэге <INPUT> со значением атрибута TYPE="checkbox". Флажки, объединенные в группу, могут иметь различные значения атрибута NAME. Например, NAME="box1", NAME="box2" и т. д.

Еще одним обязательным атрибутом является VALUE, которому присвоим значения "WWW", "e-mail" и "FTP". Значение атрибута VALUE должно быть уникальным для каждого флажка.

Вставим в HTML-код группу флажков, в которой строки разделяются с помощью тэга перевода строки
 :

Флажки. HTML-код

Какие из сервисов Интернета вы используете наиболее часто:


```
<INPUT TYPE="checkbox" NAME="box1"
VALUE="WWW">WWW
```




```
<INPUT TYPE="checkbox" NAME="box2"
VALUE="e-mail">e-mail
```



```
<INPUT TYPE="checkbox" NAME="box3"
VALUE="FTP">FTP
```


Раскрывающиеся списки.

Для реализации раскрывающегося списка используется контейнер <SELECT></SELECT>, в котором каждый элемент списка определяется тэгом <OPTION>.

-  В переключателях, флажках и списках выбранный по умолчанию элемент задается с помощью атрибута `SELECTED`.

Раскрывающиеся списки. HTML код

**
**

**Какой браузер вы используете
наиболее часто:**

**
**

<SELECT NAME="Браузер">

<OPTION SELECTED>Internet Explorer

<OPTION>Netscape Navigator

<OPTION>Opera

<OPTION>Mozilla

</SELECT>

Текстовая область.

В такое поле можно ввести достаточно длинный текст.

Создается текстовая область с помощью тэга **<TEXTAREA>** с обязательными атрибутами: **NAME**, задающим имя области, **ROWS**, определяющим число строк, и **COLS** — число столбцов области.

Вставим в HTML-код текстовую область :

Какую еще информацию вы хотели бы видеть на сайте?

**
**

<TEXTAREA NAME="Ваши предложения"

ROWS=4 COLS=30>

</TEXTAREA>

Отправка данных из формы.

Отправка введенной в форму информации осуществляется с помощью щелчка по кнопке.

Кнопка создается с помощью тэга <INPUT>.

Атрибуту TYPE необходимо присвоить значение "submit", а атрибуту VALUE, который задает надпись на кнопке, присвоить значение "Отправить"

```
<INPUT TYPE="submit" VALUE="
Отправить">
```

- Щелчком по кнопке *Отправить* можно отправить данные из формы на определенный адрес электронной почты. Для этого атрибуту **ACTION** контейнера <FORM> надо присвоить значение адреса электронной почты. Кроме того, в атрибутах **METHOD** и **ENCTYPE** необходимо указать метод и форму передачи данных:

<FORM ACTION="mailto:username@server.ru" METHOD="POST" ENCTYPE="text/plain">

После открытия в браузере Web-страницы «Анкета» и внесения данных в поля формы необходимо щелкнуть по кнопке *Отправить*. Данные будут отправлены по указанному адресу электронной почты.

Контрольные вопросы:

Какие тэги используются для создания на форме текстовых полей?

Переключателей? Флажков?

Раскрывающихся списков? Текстовых областей?

Какие значения необходимо присвоить атрибутам тэга <FORM> для отправки введенной в форму информации

Практическое задание:

Создать страницу «Анкета», содержащую форму для ввода данных

Ответьте на несколько вопросов

Пожалуйста, введите ваше имя:

E-mail:

Укажите, к какой группе пользователей вы себя относите:

- учащийся
- студент
- учитель

Какие из сервисов Интернета вы используете наиболее часто:

- WWW
- e-mail
- FTP

Какой браузер вы используете наиболее часто:

Какую еще информацию вы хотели бы видеть на сайте?

Сайт

