

## Вставка таблиц в HTML документ.

**Цель:** изучить основы организации таблиц в HTML

### Теоретическая часть

#### Создание таблиц в HTML.

Для описания таблиц используется тег <TABLE>. Тег <TABLE>, как и многие другие, автоматически переводит строку до и после таблицы.

*Создание строки таблицы* — тег <TR> Тег <TR> (Table Row, строка таблицы) создает строку таблицы. Весь текст, другие теги и атрибуты, которые требуется поместить в одну строку, должны размещаться между тегами <TR></TR>.

*Определение ячеек таблицы* - тег <TD> Внутри строки таблицы обычно размещаются ячейки с данными. Каждая ячейка, содержащая текст или изображение, должна быть окружена тегами <TD></TD>. Число тегов <TD></TD> в строке определяет число ячеек (открыть)

```
<TABLE>
  <TR>
    <TD COLSPAN=3>Если в таблице два тега TR, то в ней две строки.</TD>
  </TR>
  <TR>
    <TD>Если в строке три тега TD,</TD>
    <TD>то в ней</TD>
    <TD>три столбца.</TD>
  </TR>
</TABLE>
```

*Заголовки столбцов таблицы* — тег <TH>

Заголовки для столбцов и строк таблицы задаются с помощью тега заголовка <TH></TH> (Table Header, заголовок таблицы). Эти теги подобны <TD></TD>. Отличие состоит в том, что текст, заключенный между тегами <TH></TH>, автоматически записывается жирным шрифтом и по умолчанию располагается посередине ячейки. Центрирование можно отменить и выровнять текст по левому или правому краю. Если воспользоваться <TD></TD> с тегом <B> и атрибутом <ALIGN=center>, текст тоже будет выглядеть как заголовок. Однако следует иметь в виду, что не все браузеры поддерживают в таблицах жирный шрифт, поэтому лучше задавать заголовки таблиц с помощью <TH>.

```
<TABLE >
  <TR>
    <TH>Заголовок центрирован по умолчанию</TH>
    <TH COLSPAN=2>Заголовок может объединять столбцы</TH>
  </TR>
  <TR>
    <TH>Заголовок может быть расположен перед столбцами</TH>
    <TD>Текст или данные</TD>
    <TD>Текст или данные</TD>
  </TR>
```

```

<TR>
  <TH ROWSPAN=3>Заголовок может объединять строки</TH>
  <TD>Текст или данные</TD>
  <TD>Текст или данные</TD>
</TR>
<TR>
  <TD>Текст или данные</TD>
  <TD>Текст или данные</TD>
</TR>
<TR>
  <TD>Текст или данные</TD>
  <TD>Текст или данные</TD>
</TR>
</TABLE>

```

*Использование заголовков таблицы* — тег <CAPTION>

Тег <CAPTION> позволяет создавать заголовки таблицы. По умолчанию заголовки центрируются и размещаются либо над (<CAPTION ALIGN=top>), либо под таблицей (<CAPTION ALIGN=bottom>). Заголовок может состоять из любого текста и изображений. Текст будет разбит на строки, соответствующие ширине таблицы. Иногда тег <CAPTION> используется для подписи под рисунком. Для этого достаточно описать таблицу без границ.

```

<TABLE>
<CAPTION ALIGN=top>Заголовок над таблицей</CAPTION>
<TR>
  <TD>Текст или данные</TD>
  <TD>Текст или данные</TD>
  <TD>Текст или данные</TD>
  <TD>Текст или данные</TD>
</TR>
</TABLE>
<TABLE>
<CAPTION ALIGN=bottom>Заголовок под таблицей </CAPTION>
<TR>
  <TD>Текст или данные</TD>
  <TD>Текст или данные</TD>
  <TD>Текст или данные</TD>
</TR>
</TABLE>

```

### **Атрибут NOWRAP**

Обычно любой текст, не помещающийся в одну строку ячейки таблицы, переходит на следующую строку. Однако при использовании атрибута NOWRAP с тегами <TH> или <TD> длина ячейки расширяется настолько, чтобы заключенный в ней текст поместился в одну строку.

### **Атрибут COLSPAN**

Теги <TD> и <TH> модифицируются с помощью атрибута COLSPAN (Column Span, соединение столбцов). Если вы хотите сделать какую-нибудь ячейку шире, чем верхняя или нижняя, можно воспользоваться атрибутом COLSPAN, чтобы растянуть ее над любым количеством обычных ячеек.

```
<TABLE BORDER="3">
  <TR>
    <TD>Если вы хотите сделать какую-нибудь
      ячейку шире, чем верхняя или нижняя,
    </TD>
    <TD>можно воспользоваться атрибутом
      COLSPAN=2 </TD>
  </TR>
  <TR>
    <TD BGCOLOR=white COLSPAN="2" > чтобы
      растянуть ее над любым количеством
      обычных ячеек.</TD>
  </TR>
</TABLE>
```

### Атрибут ROWSPAN

Атрибут ROWSPAN, используемый в тегах <TD> и <TH>, подобен атрибуту COLSPAN, только он задает число строк, на которые растягивается ячейка. Если вы указали в атрибуте ROWSPAN=s число, большее единицы, то соответствующее количество строк должно находиться под растягиваемой ячейкой. Внизу таблицы ее поместить нельзя.

### Атрибут WIDTH

Атрибут WIDTH применяется в двух случаях. Можно поместить его в тег <TABLE>, чтобы дать ширину всей таблицы, а можно использовать в тегах <TR> или <TH>, чтобы задать ширину ячейки или группы ячеек. Ширину можно указывать в пикселах или в процентах. Например, если вы задали в теге <TABLE> WIDTH=250, вы получите таблицу шириной 250 пикселей независимо от размера страницы на мониторе. При задании WIDTH=50% в теге <TABLE> таблица будет занимать половину ширины страницы при любом размере изображения на экране. Так что, указывая ширину таблицы в пикселах, имейте в виду, что если у пользователя узкая область просмотра, ваша страница может выглядеть несколько странно. Если вы пользуетесь пикселями, и таблица оказывается шире области просмотра, внизу появится полоса прокрутки для перемещения вправо и влево по странице. В зависимости от поставленных задач и тот, и другой способ задания ширины таблицы может оказаться полезным.

### Атрибут WIDTH

Атрибут WIDTH применяется в двух случаях. Можно поместить его в тег <TABLE>, чтобы дать ширину всей таблицы, а можно использовать в тегах <TR> или <TH>, чтобы задать ширину ячейки или группы ячеек. Ширину можно указывать в пикселах или в процентах. Например, если вы задали в теге

`<TABLE WIDTH=250`, вы получите таблицу шириной 250 пикселей независимо от размера страницы на мониторе. При задании `WIDTH=50%` в теге `<TABLE>` таблица будет занимать половину ширины страницы при любом размере изображения на экране. Так что, указывая ширину таблицы в пикселях, имейте в виду, что если у пользователя узкая область просмотра, ваша страница может выглядеть несколько странно. Если вы пользуетесь пикселями, и таблица оказывается шире области просмотра, внизу появится полоса прокрутки для перемещения вправо и влево по странице. В зависимости от поставленных задач и тот, и другой способ задания ширины таблицы может оказаться полезным.

### **Атрибут CELLPADDING**

Данный атрибут определяет ширину пустого пространства между содержимым ячейки и ее границами, то есть задает поля внутри ячейки.

### **Атрибут CELLSPACING**

Атрибут `CELLSPACING` определяет ширину промежутков между ячейками в пикселях. Если этот атрибут не указан, по умолчанию задается величина, равная двум пикселям. С помощью атрибута `CELLSPACING=` можно размещать текст и графику там, где вам нужно. Если вы хотите оставить пустое место, можно вписать в ячейку пробел.

### **Атрибуты ALIGN и VALIGN**

Теги `<TR>`, `<TD>` и `<TH>` можно модифицировать с помощью атрибутов `ALIGN` и `VALIGN`.

· Атрибут `ALIGN` определяет выравнивание текста и графики по горизонтали, то есть по левому или правому краю, либо по центру. Горизонтальное выравнивание может быть задано несколькими способами:

- `ALIGN=bleedleft` прижимает содержимое ячейки вплотную к левому краю.
- `ALIGN=left` выравнивает содержимое ячейки по левому краю с учетом отступа, заданного атрибутом `CELLPADDING`.
- `ALIGN=center` располагает содержимое ячейки по центру.
- `ALIGN=right` выравнивает содержимое ячейки по правому краю с учетом отступа, заданного атрибутом `CELLPADDING`.

· Атрибут `VALIGN` осуществляет выравнивание текста и графики внутри ячейки по вертикали. Вертикальное выравнивание может быть задано несколькими способами:

- `VALIGN=top` выравнивает содержимое ячейки по ее верхней границе.
- `VALIGN=middle` центрирует содержимое ячейки по вертикали.
- `VALIGN=bottom` выравнивает содержимое ячейки по ее нижней границе.

### **Атрибут BORDER**

В теге <TABLE> часто определяют, как будут выглядеть рамки, то есть линии, окружающие ячейки таблицы и саму таблицу. Если вы не зададите рамку, то получите таблицу без линий, но пространство под них будет отведено. Того же результата можно добиться, задав <TABLE BORDER=0>. Иногда хочется сделать границу потолще, чтобы она лучше выделялась. Можно для привлечения внимания к рисунку или тексту задать исключительно жирные границы. При создании вложенных таблиц приходится делать для разных таблиц границы различной толщины, чтобы их легче было различать.

### **Атрибут BGCOLOR**

Данный атрибут позволяет установить цвет фона. В зависимости от того, с каким тегом (TABLE, TR, TD) он применяется, цвет фона может быть установлен для всей таблицы, для строки или для отдельной ячейки. Значением данного атрибута является RGB-код или стандартное название цвета.

### **Атрибут BACKGROUND**

Данный атрибут задает фоновое изображение для таблиц. Применим к тегам TABLE и TD. Его значением является URL файла с фоновым изображением.

### **Атрибут BORDER**

В теге <TABLE> часто определяют, как будут выглядеть рамки, то есть линии, окружающие ячейки таблицы и саму таблицу. Если вы не зададите рамку, то получите таблицу без линий, но пространство под них будет отведено. Того же результата можно добиться, задав <TABLE BORDER=0>. Иногда хочется сделать границу потолще, чтобы она лучше выделялась. Можно для привлечения внимания к рисунку или тексту задать исключительно жирные границы. При создании вложенных таблиц приходится делать для разных таблиц границы различной толщины, чтобы их легче было различать.

## **Ход работы**

1. В редакторе БЛОКНОТ создайте новый файл Таблицы.html и сохраните его в Вашей папке.
2. В документ введите следующие теги:  
<HTML>  
<TITLE> Таблица </TITLE>  
<H1 ALIGN=CENTER> Список учащихся 10 А класса </H1>  
<BODY>  
<table>  
<tr> <td> Фамилия </td> <td> Имя </td> <td> Телефон </td> </tr>  
<tr> <td> Иванов </td> <td> Иван </td> <td> 234-44-77 </td> </tr>  
<tr> <td> Петрова </td> <td> Анна </td> <td> 542-63-18 </td> </tr>  
</table>  
</BODY>  
</HTML>
3. Сохраните файл и просмотрите таблицу в браузере.
4. Добавьте в таблицу новый столбец «Дата рождения».

5. Расположите таблицу по центру окна.

6. Настройте линии сетки таблицы и задайте их цвет.

```
<table border="1" width="100%" bordercolorlight="#FF0000">
```

7. Измените начертание надписей в шапке таблицы на жирное.

```
<tr> <td><b> Фамилия </b></td> <td> <b>Имя </b> </td>  
<td><b> Телефон </b> </td> <td> <b> Дата рождения </b></td>  
</tr>
```

8. Измените цвет надписей в шапке таблицы на зеленый.

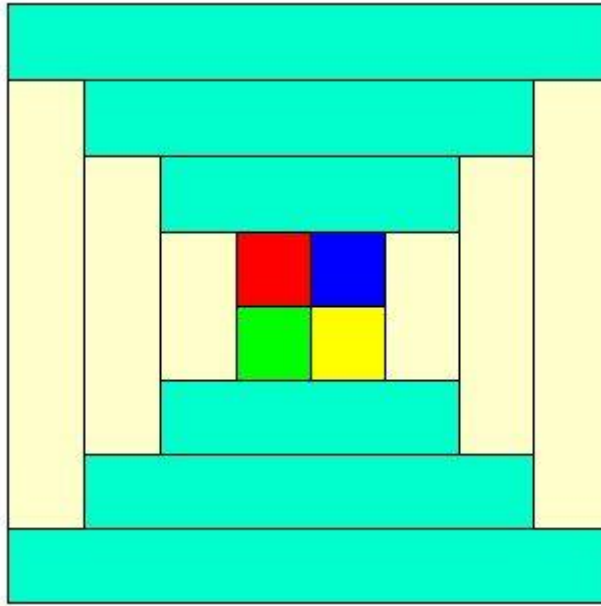
9. Выровняйте номера телефонов по центру.

10. Постройте таблицу следующего вида:


11. Постройте таблицу следующего вида:


12. Постройте таблицу следующего вида:


13. Постройте таблицу следующего вида:



14.Используя заголовки, атрибуты width (400) и height (200) постройте таблицу по образцу:

<b>ячейка 1</b>	<b>ячейка 2</b>	<b>ячейка 3</b>
ячейка 4	ячейка 5	ячейка 6
ячейка 7	ячейка 8	ячейка 9

15.Используя выравнивание align постройте таблицу по образцу:

<b>ячейка 1</b>	<b>ячейка 2</b>	<b>ячейка 3</b>
ячейка 4	ячейка 5	ячейка 6
ячейка 7	ячейка 8	ячейка 9