

HTML-таблицы

Таблица — это структурированный набор данных, состоящий из строк и столбцов (табличных данных). Таблицы позволяют быстро и легко посмотреть значения, показывающие некоторую взаимосвязь между различными типами данных.

HTML-таблицы упорядочивают и выводят на экран данные с помощью строк или столбцов. Таблицы состоят из ячеек, образующихся при пересечении строк и столбцов.

Ячейки таблиц могут содержать любые HTML-элементы, такие как заголовки, списки, текст, изображения, элементы форм, а также другие таблицы. Каждой таблице можно добавить связанный с ней заголовок, расположив его перед таблицей или после неё.

Таблицы больше не используются для вёрстки веб-страниц и компоновки отдельных элементов, потому что такой приём не обеспечивает гибкость структуры и адаптивность сайта, существенно увеличивая HTML-разметку.

В HTML для создания таблиц существует набор семантических тегов:

`<table>`

`<caption> <thead> <tbody> <tfoot>`

`<tr>`

`<th> <td>`

Структурные теги

`<table>`

Встречая данный тег в разметке, браузер понимает, что дальше будет таблица.

`<tr>`

Любая таблица в первую очередь состоит из строк. Чтобы в таблице появились строки, используйте парный тег `<tr>`. Сколько нужно строк — столько раз нужно написать `<tr>` внутри `<table>`.

`<td>`

Чтобы создать ячейку под данные, нужен парный тег `<td>`. Пишем столько `<td>` внутри `<tr>`, сколько нужно ячеек таблицы.

Ячейки формируют из себя столбцы. В HTML нет специального тега для столбцов.

```
<table>
  <tr>
    <td>Модель</td>
    <td>Цена</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>iPhone 12 Pro</td>
    <td>$999</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>iPhone 12</td>
    <td>$799</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>iPhone 12 mini</td>
    <td>$699</td>
  </tr>
</table>
```

Оформление таблиц

По умолчанию таблица и ячейки не имеют видимых границ.

Границы задаются с помощью свойства `border` и `border-collapse`.

```
/* внешние границы таблицы серого цвета толщиной 1px */
table {
  border: 1px solid grey;
  border-collapse: collapse;
  width: 600px;
}

/* границы ячеек тела таблицы */
td {
  border: 1px solid grey;
}
```

Структурные теги

Специально для заголовков ячеек или строк есть тег `<th>`.

К ячейкам, обернутым тегом `<th>`, применяются дефолтные стили: текст становится жирным и выравнивается по центру ячейки. Это помогает внешне отделить заголовки от остальных данных таблицы

```
/* границы ячеек первого ряда таблицы */
th {
  border: 1px solid grey;
}
```

```
<tr>
  <th>Модель</th>
  <th>Цена</th>
</tr>
<tr>
  <td>iPhone 12 Pro</td>
  <td>$999</td>
</tr>
<tr>
  <td>iPhone 12</td>
  <td>$799</td>
</tr>
<tr>
  <td>iPhone 12 mini</td>
  <td>$699</td>
</tr>
</table>
```

Группировка разделов таблицы

Существуют также теги логической группировки `<thead>`, `<tbody>`, `<tfoot>`.

Эти теги помогают лучше читать разметку сложных таблиц и отделять зёрна от плевел: структурные части таблицы друг от друга. Например: сложную шапку от тела с данными, и всё это — от результатов подсчёта в подвале.

К тому же, правильно свёрстанная таблица может отобразиться в поисковике в виде сниппета.

Результатов: примерно 6 030 000 (0,41 сек.)

Маршрут поезда 002Э «Россия» Москва Ярославская — Владивосток

Станция	Прибытие	В пути
Ярославль Пасс.	04:38	4 ч 3 м
Нерехта	05:31	4 ч 56 м
Кострома-Новая	06:20	5 ч 45 м
Судиславль	08:17	7 ч 42 м

[Ещё 79 строк](#)

<https://www.tutu.ru> > [poezda](#) > [view_d](#)

[Маршрут поезда 002Э «Россия» Москва - Владивосток](#)

Группировка разделов таблицы

<thead>

Тег <thead> отвечает за шапку таблицы. Внутри этого тега могут располагаться одна или более строк с заголовками таблицы. <thead> должен располагаться в разметке сразу за открывающим <table> или после <caption>, но строго до <tbody> и <tfoot>.

```
<table>
  <thead>
    <tr>
      <th>Модель</th>
      <th>Цена</th>
    </tr>
  </thead>
  <tr>
    <td>iPhone 12 Pro </td>
    <td>$999</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>iPhone 12</td>
    <td>$799</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>iPhone 12 mini</td>
    <td>$699</td>
  </tr>
</table>
```

Группировка разделов таблицы

<tbody>

Этот тег предназначен для основной части таблицы. Внутри него помещаются строки с данными.

Можно использовать несколько <tbody> внутри таблицы, разделяя тем самым данные на отдельные блоки.

```
<table>
  <thead>
    <tr>
      <th>Модель</th>
      <th>Цена</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>iPhone 12 Pro </td>
      <td>$999</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>iPhone 12</td>
      <td>$799</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>iPhone 12 mini</td>
      <td>$699</td>
    </tr>
  </tbody>
  <tbody>
    <tr>
      <td>Xiaomi Mi 10</td>
      <td>$768</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

Группировка разделов таблицы

`<tfoot>`

Тег `<tfoot>` нужен для строки «Итого» — некой строки с итогом данных таблицы. В таблице может быть только один блок `<tfoot>`.

Браузер всегда отрисовывает `<tfoot>` внизу таблицы, даже если этот блок идёт в разметке не последним (хоть это и не очень логично).

Если по какой-то причине вы не использовали в таблице `<thead>` или `<tbody>`, то футер будет отрисован после всех `<tr>`.

```
<table>
  <thead>
    <tr>
      <th>Модель</th>
      <th>Цена</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>iPhone 12 Pro</td>
      <td>$999</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>iPhone 12</td>
      <td>$799</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>iPhone 12 mini</td>
      <td>$699</td>
    </tr>
  </tbody>
  <tbody>
    <tr>
      <td>Xiaomi Mi 10</td>
      <td>$768</td>
    </tr>
  </tbody>
  <tfoot>
    <tr>
      <td>Средняя цена:</td>
      <td>$816.25</td>
    </tr>
  </tfoot>
</table>
```

Заголовок таблицы

`<caption>`

Если нужно подписать таблицу, дать ей определение, то можно использовать парный тег `<caption>`. В него помещается общая информация о таблице.

По умолчанию подпись визуально располагается сразу перед таблицей. Но её положением можно управлять при помощи свойства `caption-side`. Вне зависимости от визуального расположения подписи скринридер прочитает её перед таблицей.

```
<table>
  <caption>
    Цены модели iPhone и
    Xiaomi
  </caption>
  <thead>
    <tr>
      <th>Модель</th>
      <th>Цена</th>
    </tr>
  </thead>
</table>
```

Пример оформления для таблицы

Цены модели iPhone и Xiaomi

Модель	Цена
iPhone 12 Pro	\$999
iPhone 12	\$799
iPhone 12 mini	\$699
Xiaomi Mi 10	\$768
Средняя цена:	\$758.8

```
<table>
  <caption> Цены модели iPhone и Xiaomi </caption>
  <thead>
    <tr>
      <th>Модель</th>
      <th>Цена</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>iPhone 12 Pro</td>
      <td>$999</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>iPhone 12</td>
      <td>$799</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>iPhone 12 mini</td>
      <td>$699</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Xiaomi Mi 10</td>
      <td>$768</td>
    </tr>
  </tbody>
  <tfoot>
    <tr>
      <td>Средняя цена:</td>
      <td>$758.8</td>
    </tr>
  </tfoot>
</table>
```

Объединение ячеек

Атрибуты `colspan` и `rowspan` объединяют ячейки таблицы. Атрибут `colspan` задает количество ячеек, объединенных по горизонтали, а `rowspan` — по вертикали.

Студент	2033						
	Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		
	6	20	4	18	1	15	29
Иванов П.Т.	н		+			5	
Прокопьев Ф.А.	н	н	н			0	
Якимов П.Т.	н		+			2	
Минкина П.Р.		н	+			3	

```
<table>
  <thead>
    <tr>
      <th rowspan="3"> Студент </th> <th colspan="7"> 2033 </th>
    </tr>
    <tr>
      <th colspan="2"> Сентябрь </th> <th colspan="2"> Октябрь </th> <th colspan="3"> Ноябрь </th>
    </tr>
    <tr>
      <th>6</th> <th>20</th> <th>4</th> <th>18</th> <th>1</th> <th>15</th> <th>29</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>Иванов П.Т.</td> <td>н</td> <td></td> <td>+</td> <td></td> <td></td> <td>5</td> <td></td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Прокопьев Ф.А.</td> <td>н</td> <td>н</td> <td>н</td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td></td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Якимов П.Т.</td> <td>н</td> <td></td> <td>+</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Минкина П.Р.</td> <td></td> <td>н</td> <td>+</td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td></td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

```
table {
    border-collapse: collapse;
    width: 80%;
    margin: auto;
}
th, td {
    border: 1px solid grey;
    text-align: center;
    padding: 5px;
}
tbody tr:nth-child(odd) {
    background-color: rgb(235, 245, 248);
}
tr:hover {
    background-color: rgb(226, 226, 226);
}
tfoot {
    color: grey;
    font-style: italic;
}
```

```
tbody, thead {
    border-bottom: 2px solid grey;
}
tbody td:first-child{
    text-align: left;
}
tbody td:nth-child(7){
    border-left: 2px solid red;
    border-right: 2px solid red;
}
caption {
    color: grey;
    font-weight: bold;
    caption-side: top;
    margin-bottom: 10px;
}
```