

CSS

*(Cascading Style Sheets -
каскадные таблицы стилей)*

CSS

Каскадные таблицы стилей описывают правила форматирования элементов с помощью свойств и допустимых значений этих свойств. Для каждого элемента можно использовать ограниченный набор свойств, остальные свойства не будут оказывать на него никакого влияния.

Присвоение стиля состоит из двух частей: **селектора** и **блока объявления**.

```
p {color: red; font-weight: bold;}
```

CSS

3 вида использования стилей

- 1) Через универсальный атрибут Style внутри тегов Html.
- 2) В теге `<style>` , обычно он размещается в head
- 3) Во внешнем файле со стилями

CSS

3 вида селекторов

- 1) По тегу (p{ })
- 2) По классу (.имя класса { })
- 3) по id (#идентификатор { })

center(по центру)

Запись имела такой вид: **Выравнивание текста.**

```
<p align="center">текст по центру</p>
```

В CSS данную задачу берет на себя свойство **text-align**, которое выравнивает текстовое содержание относительно элемента родителя (например, блока **div**) или же окна браузера.

text-align (так же как и htmlовский атрибут **align**) имеет следующие значения:

- **left** - Выровнять текст по левому краю элемента (по умолчанию).
- **right** - Выровнять текст по правому краю.
- **center** - Выровнять текст по центру.
- **justify** - Выровнять текст по обоим краям.

Теперь для того чтобы выровнять текст того же

Оформление текста.

Свойство `text-decoration` позволяет декорировать текст, присвоив ему одно или несколько значений из ниже представленных вариантов оформления текста.

Возможные значения:

- `blink` - Текст будет мигать.
- `line-through` - Делает текст перечеркнутым.
- `overline` - Надчёркивание текста.
- `underline` - Подчеркивание текста.
- `none` - Текст без оформления.

Отступ первой строки.

Свойство `text-indent` - задаёт отступ первой строки в текстовом блоке с левой стороны, проще говоря делает "красную строку".

Расстояние от левого края окна браузера или же элемента родителя (блока в который помещен блок с текстом) может быть заданно в процентах от ширины окна браузера или же единицах измерения принятых в CSS.

Расстояние отступа от левого края задаётся в пикселях (px):

Трансформация текста

Свойство `text-transform` трансформирует символы в указанном текстовом блоке, делая их заглавными или прописными по одному из правил в зависимости от присужденного значения данному свойству.

Значения:

- `none` - Текст отображается без каких-либо изменений.(по умолчанию)
- `capitalize` - Каждое слово в тексте отображается с заглавного символа.
- `lowercase` - Все символы преобразуются в нижний регистр.
- `uppercase` - Все символы преобразуются в верхний регистр.

Вертикальное выравнивание

Вертикальное выравнивание текста в строке устанавливается свойство `vertical-align`

Возможные значения свойства `vertical-align`:

- `baseline` - Выравнивает базовую линию элемента по базовой линии родителя.
- `bottom` - Выравнивает элемент по нижней части строки.
- `middle` - Выравнивает середину элемента по базовой линии родителя и прибавляет половину высоты родительского элемента.
- `sub` - Нижний индекс (размер шрифта не меняется).
- `super` - Верхний индекс (размер шрифта не меняется).
- `text-bottom` - Нижняя граница элемента выравнивается по нижнему краю строки.
- `text-top` - Верхняя граница элемента выравнивается по верхнему краю строки.
- `top` - Выравнивает элемент по верхней части строки.

Пробелы и перенос строки.

Набранный текст, в каком либо текстовом редакторе браузерами по умолчанию выводится на экран в виде сплошного текста, где переносы строк расставляются автоматически, а так же убираются лишние (более одного) пробелы между символами.

Свойство **white-space** имитирует работу тега `<pre>`, определяя показывать или нет пробелы между символов, если таковых больше чем один, а так же разрешает или запрещает перенос строки.

Может иметь следующие значения:

- `normal` - текст выводится как обычно (лишние пробелы убираются), переносы строк определяются автоматически. (по умолчанию)
- `nowrap` - запрещает автоматический перенос строки.
- `pre` - показывает текст в том виде в котором он был набран. пробелы и переносы строки не удаляются.

Расстояние между словами.

Свойство `word-spacing` задаёт расстояние между словами (группами символов не разделенными пробелом) в строке.

Значения:

- `normal` - Нормальное расстояние. (по умолчанию)
- `px` - Расстояние задаётся в пикселях или любых других единицах измерения принятых в CSS.

Межсимвольное расстояние.

А вот свойство `letter-spacing` определяет расстояние между символами в тексте и так же как и может `word-spacing` быть задано следующими значениями:

- `normal` - Нормальное расстояние. (по умолчанию)
- `px` - Расстояние задаётся в пикселях или любых других единицах измерения принятых в CSS.

Интерлиньяж

Интерлиньяж - это расстояние между строками текста.

Расстояние между строками текста можно задать используя свойство **line-height**, сделать это можно следующими способами:

- normal - Норма (по умолчанию).
- % - Проценты. за сто процентов берется высота шрифта
- 0.5 - Множитель. Может быть использовано любое число больше нуля. Так, например множитель 0.5 будет равняться половинному межстрочному расстоянию, а 2 - двойному.
- px - Пиксели и любые другие единицы измерения, принятые в CSS.

Стиль шрифта

Свойство `font-style`, в зависимости от выбранного значения, определяет стиль шрифта.

Шрифт может иметь следующие стили:

- `normal` - обычный (по умолчанию)
- `italic` - курсив
- `oblique` - наклонный

Начертание шрифта

Весьма интересное свойство шрифта `font-variant` позволяет делать строчные буквы заглавными и уменьшенными.

Значения:

- `normal` - нормальный (по умолчанию)
- `small-caps` - все буквы заглавные и уменьшенные

Размер шрифта

Свойство CSS **font-size** - определяет размер шрифта.

Размер шрифта может быть задан в процентах или пикселях и любых других допустимых единицах измерения CSS, а так же абсолютным или относительным значением.

значения абсолютного размера шрифта:

- xx-small - очень очень маленький
- x-small - очень маленький
- small - маленький
- medium - средний
- large - большой
- x-large - очень большой
- xx-large - очень очень большой

значения относительного размера шрифта:

- larger - больше чем размер шрифта родительского элемента
- smaller - меньше чем размер шрифта родительского элемента

Жирность шрифта

Свойство **font-weight** - определяет жирность шрифта.

Насыщенность шрифта может быть задана относительно шрифта элемента родителя с помощью следующих значений:

- normal - обычный шрифт
- bold - полужирный шрифт
- bolder - жирный шрифт
- lighter - тонкий шрифт

А также выражается в условном числовом значении от 100 до 900, где значение 100 тонкий шрифт, а 900 - сверх жирный

Так например запись в стилевом описании P {font-family: Times New Roman, Arial, Verdana;} - будет указывать браузеру пользователя, что данный параграф следует писать с помощью шрифта Times New Roman, а если его по каким то мифическим причинам не окажется в его библиотеке шрифтов то следует использовать шрифт Arial, и уж если и его нет, тогда писать шрифтом Verdana.

Если же браузер не найдёт в библиотеке шрифтов пользователя ни одного шрифта из указанных то он будет использовать тот шрифт который указан в его настройках "по умолчанию"

Однако также можно указать браузеру не только какой то конкретный шрифт, но и обозначить предпочтительное семейство шрифтов из перечисленных ниже возможных

- serif - шрифты с засечками
- sans-serif - рубленые шрифты
- cursive - курсивные шрифты

Цвет и фон.

Цвет в CSS может быть задан тремя методами:

- Именным значением, например: `red` - красный.
- Значением цвета RGB, например: `RGB(255,0,0)` - опять таки красный.
- Шестнадцатеричным значением цвета RGB, например: `#ff0000` - всё тот же красный.

Цвет фона элемента.

Свойство `background-color` - определяет цвет фона элемента.

Цвет фона может иметь следующие значения:

- `#ff0000` - шестнадцатеричное значение цвета RGB.
- `red` - именное значение цвета.
- `RGB(255,0,0)` - значение цвета RGB.
- `transparent` - прозрачный фон. (по умолчанию)

Фоновое изображение.

Для любого элемента можно присвоить фоновое изображение с помощью CSS свойства: `background-image`

Возможные значения `background-image`:

- `url` - путь к файлу с изображением.
- `none` - изображение отсутствует. (по умолчанию)

Для того чтобы сделать некую картинку фоном для элемента необходимо указать к ней путь согласно следующего синтаксиса `url(путь к файлу/имя файла)`. Путь к файлу указывается в том случае, если рисунок находится в другой папке.

Фиксация фонового изображения.

Если на странице или в каком либо блоке присутствует полоса прокрутки, то фоновое изображение будет прокручиваться вместе с остальным содержанием данного блока.

Зафиксировать фоновое изображение позволяет свойство `background-attachment`, которое может принимать одно из двух значений:

- `fixed` - фиксированный фон.
- `scroll` - подвижный фон (по умолчанию).

Повторение фонового изображения.

Как уже говорилось выше, если рисунок не заполняет собой весь фон элемента, то он повторяется и выкладывается "плиткой". Свойство `background-repeat` - регулирует повторение фонового изображения.

Возможные значения:

- `no-repeat` - запретить повторение, показать только одно изображение.
- `repeat` - повторять изображение (по умолчанию).
- `repeat-x` - повторять только по горизонтали.
- `repeat-y` - повторять только по вертикали.

левого угла, можно задать в процентах, пикселях, а также позицией фонового изображения. **Позиция фонового изображения.** помощью двух значений, где первое значение будет являться отступом от левой границы элемента, а второе значение отступом от верхней границы элемента.

Например, запись: `background-position: 200px 100px;` будет обозначать, что фоновое изображение будет смещено по горизонтали на 200 пикселей от левой границы элемента и по вертикали на 100 пикселей от верхней границы элемента.

Так же можно использовать следующие значения:

по горизонтали:

- `left` - расположить слева.
- `center` - расположить по центру.
- `right` - расположить справа.

Границы элемента. Стил

границы

Если в HTML бордюр мог быть только в виде сплошной линии вокруг элемента, то в CSS это уже достаточно широкий набор возможных стилей рамок.

Свойство **border-style** может присваивать элементу один из ниже перечисленных стилей границы.

- none - граница отсутствует (по умолчанию).
- dotted - граница из ряда точек.
- dashed - пунктирная граница.
- solid - сплошная граница
- double - двойная граница
- groove - граница "бороздка"
- ridge - граница "гребень"
- inset - вдавленная граница
- outset - выдавленная граница

Толщина границы.

Свойство `border-width` - устанавливает ширину границы элемента.

Ширина бордюра может быть заданна с помощью следующих аргументов:

- `thin` - тонкая граница
- `medium` - средняя толщина границы
- `thick` - толстая граница

Цвет границы.

Цвет рамки или её сторон по отдельности определяется свойством `border-color`.

Цвет бордюра может иметь следующие значения:

- `#ff0000` - шестнадцатеричное значение цвета RGB.
- `red` - именное значение цвета.
- `RGB(255,0,0)` - значение цвета RGB.
- `transparent` - прозрачная граница.

Для того, что бы определить стиль, цвет и ширину бордюра для одной из сторон элемента, пользуйтесь свойствами

border-bottom, border-left, border-right, border-top или их дочерними
Границы справа слева сверху и снизу отдельно.
"коллегами по цеху" список которых приведён ниже:

border-bottom - Определяет стиль, цвет и ширину нижней границы элемента.

- border-bottom-color - Устанавливает цвет нижней границы элемента.
- border-bottom-style - Определяет стиль нижней границы элемента.
- border-bottom-width - Определяет ширину нижней границы элемента.

border-left - Определяет стиль, цвет и ширину левой границы элемента.

- border-left-color - Устанавливает цвет левой границы элемента.
- border-left-style - Определяет стиль левой границы элемента.
- border-left-width - Определяет ширину левой границы элемента.

border-right - Определяет стиль, цвет и ширину правой границы элемента.

- border-right-color - Устанавливает цвет правой границы элемента.
- border-right-style - Определяет стиль правой границы элемента.
- border-right-width - Определяет ширину правой границы элемента.

border-top - Определяет стиль, цвет и ширину верхней границы элемента.

- border-top-color - Устанавливает цвет верхней границы элемента.