**Лабораторная работа 4. HTML+CSS**

Цель: познакомиться с блоковой моделью, изучить способы размещения элементов на web-странице.

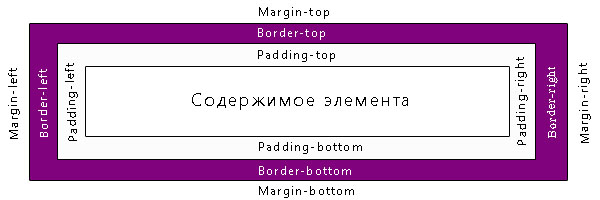
**1. Границы**

Стиль границ HTML-элемента (свойство **border-style** значения **solid, dashed** , **dotted, double**)

Цвет границы (свойство **border-color**)

Толщина границы (свойство **border-width** значения **в пикселях** или **thin**, **medium**, **thick**)

Задание стилей для отдельных сторон, названия сторон перечислены на рисунке:



Способ быстрого задания стилей границ

*Пример1.* **border-style:dashed double solid groove;**  – к верхней границе будет применено dashed, к правой double, к нижней solid, а к левой groove.

*Пример2.* **border-style:dashed double** –верхняя и нижняя граница будут оформлены как dashed, а левая и правая граница как double.

Сокращенная форма записи  объединяет все свойства оформления границ в одном свойстве **border.** Порядок следования свойств: border-width, border-style, border-color (можно пропускать неиспользуемые свойства). Пример: **border:1px solid**.

**2. Отступы** (величина впикселях (**px**), сантиметрах (**cm**), процентах (**%**), **em**)

Внутренние (свойство **padding)**

Внешние (свойства **margin)**

Величина отступа может быть задана отдельно для каждой стороны элемента (см. рисунок)

Краткая форма записи: **padding:60px 20px 40px 50px**; **margin:30px 50px**

**3. Отображение элементов** (два способа: свойство **visibility:hidden** и свойство **display:none)**

**4.** **Размещение элементов.**

Местоположение элементов задается с помощью следующих CSS свойств:

* **top** - величина смещения текущего элемента от верхнего края родительского элемента;
* **bottom** - от нижнего края родительского элемента;
* **left** - от левого края родительского элемента;
* **right** - от правого края родительского элемента.

Описанные выше свойства позиционирования не вступят в силу пока Вы не зададите **способ размещения**. В CSS существуют 4 различных способа размещения элементов:

Статическое (**position:static)** действует по умолчанию. Элементы всегда отображаются там, где они были объявлены. Свойства top, bottom, left и right не работают со статичными элементами.

Фиксированное (**position:fixed**). Элементы не изменяют своего местоположения даже при прокрутке окна браузера. Свойства top, bottom, left, right работают.

Относительное (**position:relative**)

Абсолютное (**position:absolute**)

Наложение элементов (свойство **z-index** значение **любое число,** может быть отрицательное)

**5. Выравнивание элементов**

По центру с помощью **margin**. Блоковые элементы могут быть выравнены по центру установкой margin с левой и правой стороны значения **auto**.

С помощьюсвойств позиционирования

С помощью свойства **float**. Элемент, выровненный с помощью **float**, будет прижат к левой или правой границе родительского элемента (в зависимости от заданного значения) и заставит следующие за ним элементы "обтекать" его с противоположной стороны. Очистить элементы от float можно командой **clear:both.**

**Задания**

Исходные данные для заданий 1–7 находятся в папке **Лаб4.Блоковая модель**. Для предварительного знакомства c блоковой моделью посмотрите файл **model.html**.

**Задание 1.** Исправьте ошибки оформления (после исправления всех ошибок элементы должны стать оформленными согласно их описанию) (файл **primer7.html)**.

**Задание 2.** Оформите элементы согласно их описанию. Стиль границ, цвет и толщину можно придумать свои. (файл **primer6.html)**.

**Задание 3.** Передвиньте геометрические фигуры в соответствующие им рамки с помощью свойства **padding** (файл **primer1.html)**.

**Задание 4.** Переместите геометрические фигуры в соответствующие им ячейки с помощью свойства **margin** (файл **primer2.html**).

**Задание 5.** Узнайте кодовое слово (файл primer3.html). Выполните задание, используя свойство **visibility:hidden**, затемсвойство **display:none**).Объясните разницу.

**Задание 6.** Переместите геометрические фигуры в соответствующие им рамки с помощью свойств размещения (файл **primer4.html**).

**Задание 7.** Выровняйте элементы как указано в описании (файл **primer5.html**).

**Задание 8.** Поработайте с элементами **Div** на своей второй web-странице. При помощи свойств **margin**, **border**, **padding**  задайте для них различный цвет и толщину отступа, границы полей так, чтобы эти составляющие модели блоковых элементов стали видны. Поэкспериментируйте с разными способами их размещения. Результаты сохраняйте в разных файлах (в количестве 3–4).

**Задание 9.** На второй web-странице создайте список следующего вида, где элементы списка являются ссылками на страницы с выполненными заданиями:

* [**задание 1**](../Lab4.Блоковая%20модель/primer1.htm)
* [**задание 2**](../Lab4.Блоковая%20модель)
* [**задание 3**](Локальный%20диск%20(d:))
* [**задание 4**](Локальный%20диск%20(d:))
* **задание 5**
* **задание 6**
* **задание 7**
* **задание 8**
  1. **задание 8.1**
  2. **задание 8.2**
  3. **задание 8.3**