

Курс: Frontend с нуля

Тренер:
Максим Шепель

Занятие 3
Оформление веб-страницы.
Введение в CSS



Содержание занятия

- Добавление стилей оформления HTML-документа
- Язык CSS: стандарты, синтаксис
- Единицы измерения и цвет в CSS
- Блочная модель элемента
- Расположение элементов на странице

Добавление стилей на страницу

```
<link rel="stylesheet" href="style.css">
```

```
<style type="text/css">  
    .hidden {  
        width: 200px;  
        height: 100px;  
    }  
</style>
```

```
<div style="width: 200px; height: 100px;"></div>
```

Язык CSS

CSS — Cascading Style Sheets

```
.class {  
    /* длинный  
    комментарий */  
    display: block;  
    color: black;  
    // короткий комментарий  
}
```

Виды селекторов

*	.class, #id	[attr="value"]
.class	.class tag	[attr~="value"]
#id	tag.class	[attr ="value"]
tag	#id > tag	[attr^="value"]
[attribute]	#id + .class	[attr\$="value"]
:pseudoclass	.class ~ tag	[attr*="value"]
::pseudoelement		

Специфичность селекторов

(A, B, C, D, E, F)

A: +1, если используется `!important`

B: +1, если используется атрибут `style`

C: +1 для каждого указанного `id`

E: +1 для каждого указанного имени тега

D: +1 для каждого из остальных указателей, кроме *

F: +1, если стиль определен ниже

Единицы измерения

- % — размер относительно размера родительского элемента
- em — размер шрифта текущего элемента
- ex — **В**ЫСОТА СИМВОЛА x
- ch — ширина символа 0
- rem — размер шрифта корневого элемента
- vw — 1% ширины viewport
- vh — 1% **В**ЫСОТЫ viewport
- vmin — 1% от минимума ширины и высоты viewport
- vmax — 1% от максимума ширины и высоты viewport
- px — пиксель
- in — дюйм
- cm — сантиметр
- mm — миллиметр
- pt — пункт (1/72 дюйма)
- pc — пика (12 пунктов)

Цвет в CSS

Пример: белый цвет

Имя: `white`

HEX: `#ffffff` или `#fff`

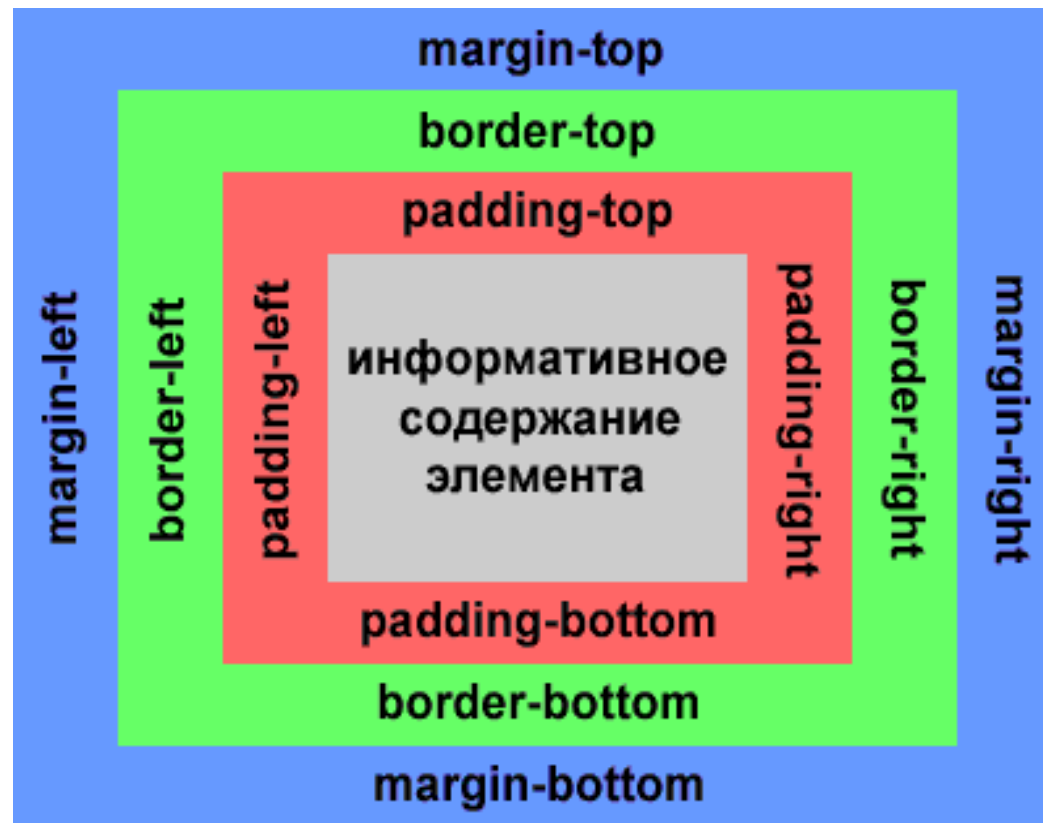
RGB: `rgb(255, 255, 255)`

RGBA: `rgba(255, 255, 255, 1)`

HSL: `hsl(0, 0%, 100%)`

HSLA: `hsla(0, 0%, 100%, 1)`

Блочная модель

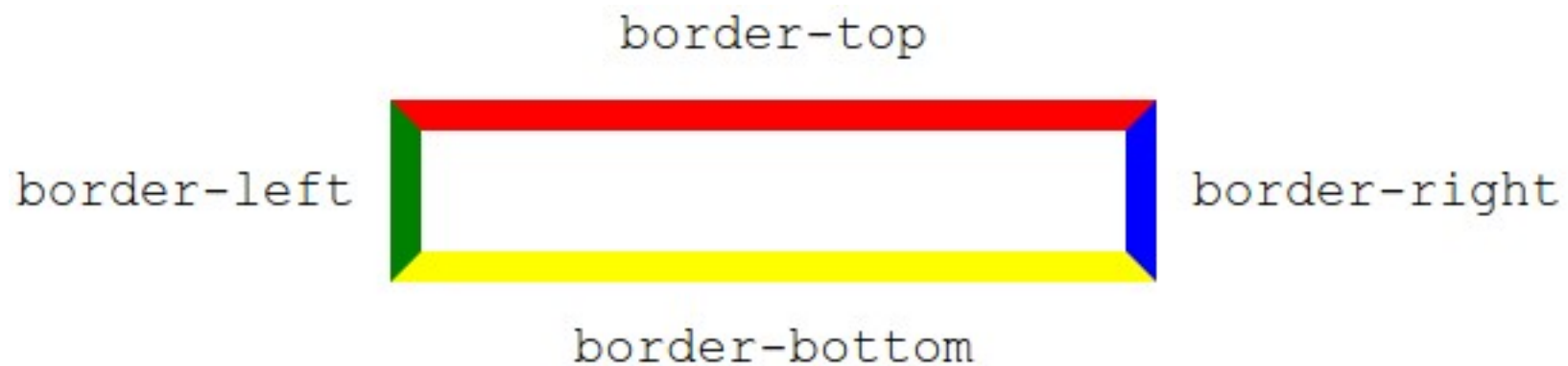


margin

```
margin: 10px;           // для всех четырех сторон
margin: 10px 20px; /* margin-top/margin-bottom,
                    margin-right/margin-left */
margin: 10px 20px 15px; /* margin-top,
                        margin-right/margin-left,
                        margin-bottom */
margin: 10px 15px 20px 25px; /* margin-top,
                              margin-right,
                              margin-bottom,
                              margin-left */
```

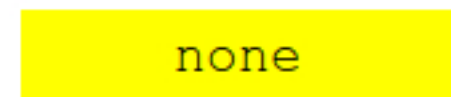
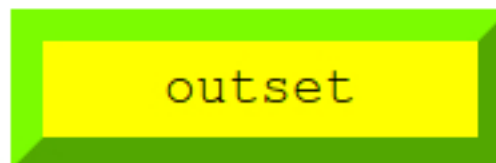
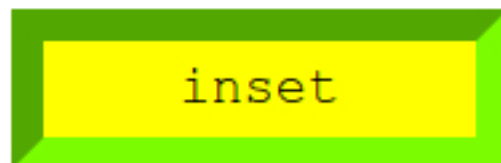
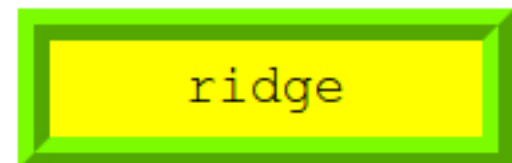
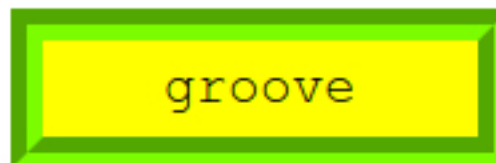
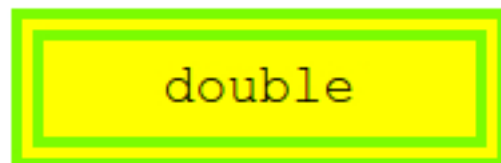
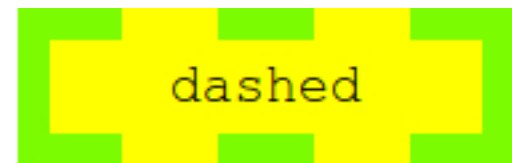
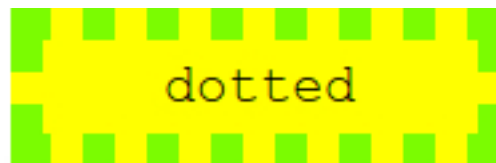
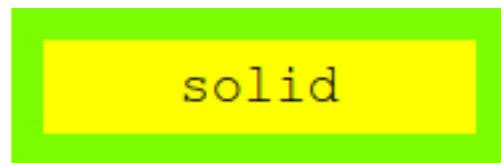
Значение по умолчанию: auto

border



`border: [border-width || border-style || border-color]`

border-style



border-radius

```
border-radius: 5px;           // для всех четырех углов
border-radius: 3px 5px;       /* верхний левый/нижний правый,
                                верхний правый/нижний левый */
border-radius: 2px 3px 5px;   /* верхний левый,
                                верхний правый/нижний левый,
                                нижний правый */
border-radius: 2px 3px 5px 7px; /* верхний левый,
                                верхний правый,
                                нижний правый,
                                нижний левый */
border-radius: 5px/10px;      /* по горизонтали/по вертикали
                                (эллиптический вид) */
```

Вендорные префиксы

<code>-moz-</code>	(двигок	Gecko)
<code>-webkit-</code>	(WebKit)
<code>-o-</code>	(Presto)
<code>-ms-</code>	(Trident)
<code>-khtml-</code>	(KHTML)

width vs min-width vs max-width

<code>min-width</code>	<code><</code>	<code>width</code>	<code><</code>	<code>max-width</code>	<code>=></code>	<code>width</code>
<code>min-width</code>	<code>></code>	<code>width</code>	<code>></code>	<code>max-width</code>	<code>=></code>	<code>min-width</code>
<code>min-width</code>	<code>></code>	<code>width</code>	<code><</code>	<code>max-width</code>	<code>=></code>	<code>min-width</code>
<code>min-width</code>	<code><</code>	<code>width</code>			<code>=></code>	<code>width</code>
<code>min-width</code>	<code>></code>	<code>width</code>			<code>=></code>	<code>min-width</code>
<code>min-width</code>	<code>></code>			<code>max-width</code>	<code>=></code>	<code>min-width</code>
<code>min-width</code>	<code><</code>			<code>max-width</code>	<code>=></code>	<code>max-width</code>

Для высоты — аналогично

box-sizing

W — ширина контента

content-box

$W = \text{width}$

padding-box

$W = \text{width} - \text{border-left} - \text{border-right} -$
 $\quad - \text{padding-left} - \text{padding-right}$

border-box

$W = \text{width} - \text{border-left} - \text{border-right}$

Для высоты - аналогично

display

display: block | inline | inline-block | none |
inline-table | list-item | run-in |
table | table-caption | table-cell |
table-column | table-column-group |
table-footer-group | table-header-group |
table-row | table-row-group | flex |
inline-flex

overflow

`overflow: auto | hidden | scroll | visible`

Можно определить отдельно `overflow-x` и `overflow-y`

background

```
background: [background-attachment || background-color ||  
            background-image || background-position ||  
            background-repeat]
```

```
background-attachment: [fixed | scroll | local]
```

```
background-image: url('images/bg.jpg');  
background-image: none;
```

```
background-size: [ <размер> | <проценты> | auto ]{1,2} |  
                 cover | contain
```

```
background-position:  
    [left | center | right | <проценты> | <размер>] ||  
    [top | center | bottom | <проценты> | <размер>]
```

```
background-repeat: repeat-x | repeat-y |  
                  [repeat | space | round | no-repeat]  
                  {1,2}
```