HTML

Hello, world

Основные теги

- <html>
- <head>
- <title>
- <body>
- <div>
-
- <a>
- + <
- +
- <input>

```
<!DOCTYPE html>
<html>
 <head>
   <meta name="description" content="some content"/>
   <title>Document title</title>
   <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styles.css" />
 </head>
  <body>
   <div>Hello, world!</div>
   I'm a paragraph
 </body>
</html>
```

Hello, world!

I'm a paragraph

CSS

```
selector {
  rule: value;
}
```

```
div {
  color: red;
}
div.class-name {
  background: yellow;
  font-size: 15px;
}
#this-is-tag-id {
  text-align: center;
}
span#unique-id {
  background: black;
}
```

```
* {
  border-color: black;
*.class-name {
  rule: value;
.class-name {
  rule: value;
```

```
[href] {
  rule: value;
[href="http://example.com"] {
  rule: value;
[href*="http://example.com"] {
  rule: value;
```

Псевдоклассы

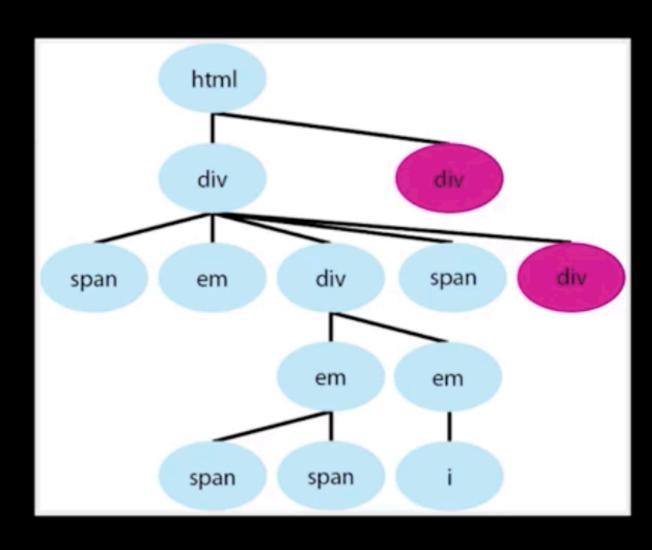
```
a:link { color: blue; }
a:active { color: red; }
a:hover { color: green; }
a:visited { color: purple }
a:focus { color: yellow; }
```

Структурные псевдоклассы

```
:root {
  rule: value;
div:first-child {
  rule: value;
div:last-child {
  rule: value;
}
div:nth-child(2n) {
  rule: value;
div:nth-last-child(2n + 1) {
  rule: value;
div:only-child {
  rule: value;
span:nth-of-type(2n) {
  rule: value;
```

div:nth-of-type(2n)

```
<html>
    <div>
        <span></span>
        <em></em>
        <div>
             <em>
                 <span></span>
                 <span></span>
            </em>
             <em>
                 <i><i>></i>
             </em>
        </div>
        <span></span>
        <div></div>
    </div>
    <div></div>
</html>
```



Псевдоэлементы

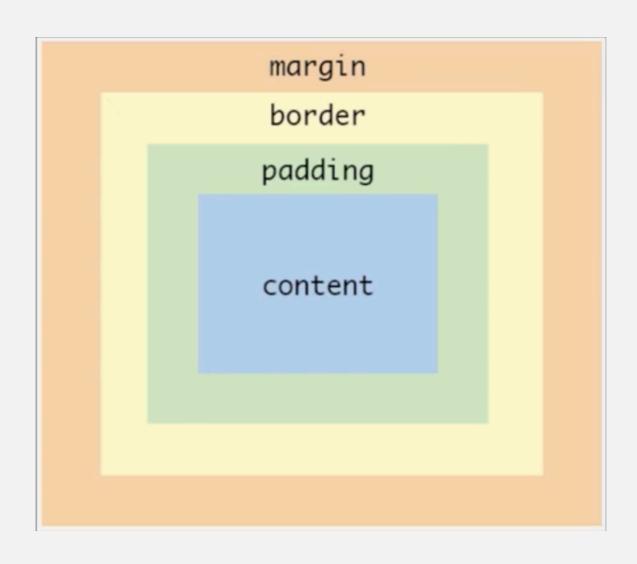
```
span::first-letter {
  rule: value;
}
span::first-line {
  rule: value;
}
```

```
div::before {
  rule: value;
}

div::after {
  rule: value;
}
```

Модель отображения

Все есть прямоугольники



Блочные элементы

```
margin-left +
border-left +
padding-left +
content-width + // != css rule width
margin-right +
border-right +
padding-right =
width содержащего блока
```

Блочные элементы

```
margin + border + padding + content-width = width содежащего блока при box-sizing = content-box
margin + border + content-width = width содежащего блока при box-sizing = padding-box
margin + content-width = width содежащего блока при box-sizing = border-box
```

Inline элементы

- Не реагируют на ширину и высоту
- Не реагируют на вертикальные margins
- Не затрагивают высоту строки

Inline-block элементы

- Реагируют на ширину и высоту
- Реагируют на вертикальные margins
- Затрагивают высоту строки

Системы позиционирования

selector { position:

- static значение по умолчанию
- relative реагирует на top/bottom, left/right
- absolute выводится из потока, содержащим блоком является ближайший предок с position = relative | absolute | fixed
- fixed абсолютно позиционированный элемент относительно viewport
- sticky ведет себя как relative, пока не дойдет до определенной границы, после нее ведет себя как fixed

```
Hello, I'm static

Hello, I'm relative

ABSOLUTE
```

```
:root {
 width: 300px;
.relative-parent {
 position: relative;
.static {
 background: green;
.relative {
 position: relative;
 background: blue;
  left: 20px;
.absolute {
 position: absolute;
 background: red;
 top: 10px;
  left: 50%;
```