АО «АЛМАТИНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
https://atu.edu.kz/

Факультет «Информационные технологии»
Кафедра «Компьютерная инженерия»

Название курса: «Разработка клиентских Web-приложений»



Зиятбекова Гулзат Зиятбеккызы – PhD, ассоциированный профессор
g.ziyatbekova@atu.edu.kz

6

ЛЕКЦИЯ

CSS3

Основы CSS3

Как правила CSS превращают HTML в оформленную страницу.

01 · РОЛЬ CSS

CSS отвечает за внешний вид HTML

CSS — Cascading Style Sheets, язык описания стилей HTML-документов.

Оформление

Цвета, размеры, отступы, границы и расположение элементов.

Разделение

Содержание страницы остаётся в HTML, а визуальное оформление — в CSS.

Результат

Один HTML-документ получает управляемый внешний вид.

02 · СИНТАКСИС

CSS-правило состоит из селектора и деклараций

Селектор выбирает элементы, а пары «свойство: значение» задают их оформление.

```
selector {
  property: value;
}
```

ПРИМЕР

```
p {
  color: blue;
  font-size: 18px;
}
```

Разбор

p — селектор; **color** и **font-size** — свойства.

03 · ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Три способа подключить CSS

INLINE

Внутри элемента

<p style="color: red;">

Стиль записан прямо в HTML-элементе.

INTERNAL

В теге <style>

<style> p { color: red; } </style>

Правила находятся в HTML-документе.

EXTERNAL

В отдельном файле

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

Для больших проектов обычно выбирают External CSS.

Селектор определяет, к чему применится стиль

CSS

правило

По имени

`p, h1`

По признаку

`.class, #id, [attr]`

По состоянию

`:hover, :focus`

Один элемент может одновременно подходить нескольким селекторам. От выбора селектора зависят область действия правила и его приоритет.

Элемент, class и ID решают разные задачи

ЭЛЕМЕНТ

Все h1

```
h1 { color: green; }
```

Стиль для всех заголовков h1.

CLASS

Повторяемая группа

```
.card {
  border: 1px solid
gray;
}
```

Один стиль можно применить нескольким элементам.

ID

Уникальный элемент

```
#header {
  height: 100px;
}
```

В HTML: `class="card"` и `id="header"`.

06 · АТРИБУТЫ

Атрибутные селекторы находят элементы по атрибутам

Они выбирают элементы с конкретным атрибутом или его значением. Это особенно полезно для форм, ссылок и элементов с особыми признаками.

Есть атрибут

```
[disabled]
```

Точное значение

```
[type="text"]
```

ПРИМЕРЫ

```
input[type="text"]
```

```
a[target="_blank"]
```

Псевдоклассы описывают состояние элемента

:hover

Срабатывает, когда курсор находится над элементом.

button:hover { background: black; }

:focus

Элемент получает фокус.

:active

Элемент нажат.

:visited

Ссылка уже посещена.

08 · КАСКАД

Каскад разрешает конфликт нескольких правил

На один элемент могут воздействовать разные стилевые правила. Браузер выбирает итоговый стиль по приоритетам.

1

Специфичность

Сила селектора.

2

Порядок

Правило, записанное позже.

3

Наследование

Стили от родителя.

4

`!important`

Повышает приоритет.

09 · SPECIFICITY

Specificity определяет силу селектора

Слабее

```
h1 { color: green; }
```

Селектор элемента.

Сильнее

```
.title { color: blue;
}
```

Class сильнее элемента.

Самый сильный

```
#header { color: red;
}
```

ID сильнее class.

ПРОВЕРЬТЕ СЕБЯ

При равной специфичности выигрывает правило, записанное позже. `!important` используйте только при необходимости.