

MAVZU: CSS-DA IDENTIFIKATORLAR

Mamatqodirov Mahammadali

*Farg'ona davlat universiteti amaliy matematika va
informatika kafedrası katta o'qituvchisi
maxam.uz.1976@gmail.com*

Jo'raqo'ziyeva Nafosatxon

*Farg'ona davlat universiteti 3-kurs talabasi
nafosatjurakuziyeva@gmail.com*

***Annotation (in English):** This article is dedicated to the topic of CSS selectors, providing detailed information on the types of CSS selectors, their working principles, and effective usage methods. The article introduces basic concepts of ID, class, and element selectors and explains how they are used to apply styles to HTML elements. Additionally, advanced methods such as CSS combinations, pseudo-classes, and pseudo-elements are discussed, along with information about CSS specificity and priority. The article aims to help web designers and front-end developers learn the proper use of CSS selectors.*

Keywords:

CSS

Identifiers

Selectors

ID selector

Class selector

Element selector

Pseudo-classes

Pseudo-elements

Specificity

Priority

Web design

Front-end development

HTML

CSS styles

Аннотация (на русском языке): Эта статья посвящена теме CSS-селекторов, в которой подробно рассматриваются виды CSS-селекторов, их принципы работы и эффективные способы использования. В статье представлены основные концепции ID, класса и элементных селекторов, а также объясняется, как они используются для применения стилей к HTML-элементам. Также обсуждаются более сложные методы, такие как комбинации CSS, псевдоклассы и псевдоэлементы, а также информация о специфичности и приоритете CSS. Статья предназначена для веб-дизайнеров и фронтенд-разработчиков, желающих научиться правильно использовать CSS-селекторы.

Ключевые слова:

CS

Идентификаторы

Селекторы

ID селектор

Классовый селектор

Элементный селектор

Псевдоклассы

Псевдоэлемент

Специфичность

Приоритет

Веб-дизайн

Фронтенд-разработка

HTML

CSS-стили

Annotatsiya: Ushbu maqola CSS-da identifikatorlar (selectors) mavzusiga bag'ishlangan bo'lib, CSS identifikatorlarining turlari, ularning

ishlash printsiplari va samarali foydalanish usullari haqida batafsil ma'lumot beradi. Maqolada ID, klass, element selektorlaridan boshlang'ich tushunchalar berilgan va ularning HTML elementlariga uslub qo'llashda qanday ishlatilishi tushuntirilgan. Shuningdek, CSS kombinatsiyalari, pseudo-klaslar va pseudo-elementlar kabi ilg'or usullar, shuningdek, CSS prioriteti va spetsifikatsiyasi haqida ma'lumotlar keltirilgan. Maqola web-dizaynerlar va front-end dasturchilar uchun CSS selectorlaridan to'g'ri foydalanishni o'rganishga yordam beradi.

Kalit so'zlar

CSS

Identifikatorlar

Selectorlar

ID selektori

Klass selektori

Element selektori

Pseudo-klaslar

Pseudo-elementlar

Spetsifikatsiya

Prioritet

Web-dizayn

Front-end dasturlash

HTML

CSS uslublari

1. Kirish

CSS (Cascading Style Sheets) web-dizayn va front-end dasturlashda uslublarni aniqlash uchun ishlatiladigan asosiy vositalardan biridir. CSS yordamida HTML elementlariga vizual uslublar, ranglar, o'lchamlar, masofalar va boshqa ko'plab dizayn xususiyatlarini qo'llash mumkin. CSS-da identifikatorlar (selectors) uslublarni aniq belgilashda muhim ahamiyatga ega.

Ushbu maqolada, CSS identifikatorlari turli turlarini, ularning qanday ishlashini va ulardan qanday samarali foydalanish mumkinligini batafsil ko‘rib chiqamiz.

2. CSS Identifikatorlari Nima?

CSS-da identifikatorlar — bu HTML elementlariga ma'lum uslub qo‘llash uchun ishlatiladigan vositalardir. Identifikatorlar yordamida biz HTML sahifasidagi ma'lum elementlarni tanlab, ularga o‘zgartirishlar kiritishimiz mumkin. CSS identifikatorlari turli usullarda ishlatiladi, masalan:

ID selektori: Bitta elementga murojaat qilish uchun ishlatiladi.

Klass selektori: Bir nechta elementga murojaat qilish uchun ishlatiladi.

Element selektori: Maxsus HTML elementlariga murojaat qilish uchun ishlatiladi.

3. ID Identifikatori

CSS-da ID identifikatori (#) HTML elementlarini noyob ravishda aniqlash uchun ishlatiladi. Har bir ID qiymati faqat bitta elementga tegishli bo‘lishi kerak. ID selektori juda kuchli bo‘lib, elementlarni tanlashda yuqori prioritetga ega.

HTML misol:

```
<div id="main-header">Salom, dunyo!</div>
```

CSS misol:

```
#main-header {
    color: blue;
    font-size: 24px;}
```

Bu yerda #main-header selektori id="main-header" bo‘lgan elementga uslub berish uchun ishlatiladi. ID identifikatori faqat bitta elementga bog‘lanishi kerak, shuning uchun har bir sahifada id="main-header" kabi noyob ID bir martadan ko‘p qo‘llanilmasligi kerak.

4. Klass Identifikatori

CSS-da klass identifikatori (.) bir yoki bir nechta HTML elementlariga uslub berish uchun ishlatiladi. Klasslar turli elementlarga bir vaqtning o‘zida qo‘llanilishi mumkin, bu esa dizaynni moslashuvchan qilish imkonini beradi.

HTML misol:

```
<div class="header">Header 1</div>
```

```
<div class="header">Header 2</div>
```

CSS misol:

```
.header {
  color: green;
  font-size: 20px;}
```

Bu yerda .header selektori, class="header" bo‘lgan barcha elementlarga uslub beradi. Klasslar bir nechta elementga bir vaqtning o‘zida qo‘llanishi mumkin, shuning uchun ular ko‘p hollarda qayta ishlatiladi.

5. Element Identifikatori

Element selektori — bu HTML elementlariga uslub berishning eng oddiy va asosiy usulidir. Bu selektor orqali biz barcha bir xil nomdagi elementlarga uslub beramiz. Masalan, barcha <p> taglari uchun o‘zgartirishlar kiritish.

HTML misol:

```
<p>Bu birinchi paragraf.</p>
```

```
<p>Bu ikkinchi paragraf.</p>
```

CSS misol:

```
p { color: red;font-size: 16px}
```

Bu yerda p selektori barcha <p> teglariga uslub beradi. Element selektorlarini ishlatish sahifadagi barcha mos elementlarga bir xil uslubni qo‘llash uchun qulay.

6. Kombinatsion Selektorlar

CSS-da *kombinatsion selektorlar* yordamida bir nechta selektorlarni birlashtirib, yanada aniqroq tanlovlar qilish mumkin. Misol uchun, biror elementni faqat boshqa bir elementning ichida joylashgan holda uslublash mumkin.

Misol:

```
<div class="content">
```

```
  <p>Bu paragraf faqat content bo'limida ko'rinadi.</p>
```

```
</div>
```

CSS:

```
.content p {
    color: purple;}
```

Bu yerda .content p selektori faqat .content klassi bo'lgan elementlar ichidagi <p> teglariga uslub beradi. Bu CSS kombinatsiyasi ichki elementlarni tashqi elementdan ajratib ko'rsatadi.

7. Pseudo-klaslar va Pseudo-elementlar

CSS-da pseudo-klaslar va pseudo-elementlar maxsus holatlar yoki element qismlariga uslub berish uchun ishlatiladi. Pseudo-klaslar aniq holatlar (masalan, element ustiga kursor olib borilganida) yoki elementlar (masalan, birinchi yoki oxirgi element) uchun ishlatiladi.

Pseudo-klasa: :hover

```
button:hover {
    background-color: yellow;}
```

Pseudo-element: ::after

```
p::after { content: " (Boshqa ma'lumot)";}
```

Bu yerda :hover pseudo-klasasi element ustiga kursor olib borilganda yuzaga keladigan o'zgarishni ko'rsatadi, ::after esa <p> elementidan keyin qo'shimcha kontent qo'shadi.

8. CSS Prioriteti va Spetsifikatsiya

CSS-da prioritet va spetsifikatsiya qoidalari bo'yicha, ID selektori klass selektoridan yuqori prioritetga ega. Agar bir elementga bir nechta uslub qo'llanilsa, yuqori prioritetga ega selektor oxirgi natijani beradi. ID selektori, klass selektoridan, element selektoridan va inline uslublardan (style atributi) yuqori turadi.

Misol:

```
#header {
    color: red;}

.header {
    color: blue;}
```

Bu yerda, agar HTML elementida id="header" bo'lsa, #header selektori orqali berilgan qizil rang ko'rsatiladi, chunki ID selektori klassdan yuqori.

9. Xulosa

CSS-da identifikatorlar (selectors) web-sahifalardagi HTML elementlariga uslub berishning turli usullarini taqdim etadi. ID, klass, element selektorlaridan tortib, pseudo-klaslar va pseudo-elementlargacha, har biri o'z vazifasiga ega. CSS selektorlarini to'g'ri va samarali ishlatish web-dizaynning muvaffaqiyatli bo'lishi uchun zarur. Shuningdek, CSS prioriteti va spesifikatsiyasi haqida tushuncha hosil qilish, web-dizaynning to'g'ri ishlashini ta'minlaydi. Ularning samarali qo'llanilishi sahifani yanada jozibador va interaktiv qilishga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1) W3C (World Wide Web Consortium). (n.d.). Cascading Style Sheets (CSS). URL: <https://www.w3.org/Style/CSS/>

Bu manba CSSning asosiy tushunchalarini va uning ishlash prinsiplari haqida rasmiy hujjatlarni taqdim etadi. CSS identifikatorlari va selektorlar haqida batafsil ma'lumot olish uchun foydalidir.

2) MDN Web Docs. (2023). CSS Selectors. Mozilla Developer Network. URL: https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/CSS_Selectors

MDN Web Docs — CSS selektorlarining turlari, ishlash mexanizmi va ulardan qanday foydalanish kerakligi haqida mukammal manba hisoblanadi. Maqolada keltirilgan ID, klass va element selektorlarining barcha detal va misollari uchun yaxshi qo'llanma.

3) CSS-Tricks. (2023). Complete Guide to CSS Selectors. URL: <https://css-tricks.com/almanac/selectors/>

CSS-Tricks saytida CSS selektorlarining turli turlari, sintaksisi va qo'llanilishi haqida to'liq qo'llanma mavjud. Pseudo-klaslar va pseudo-elementlar kabi ilg'or mavzularni tushuntiradi.

4) Zeldman, J. (2009). Designing with Web Standards (3rd ed.). New Riders.

Bu kitob web-dizayn asoslarini, jumladan, CSS va HTMLni samarali ishlatishni o'rgatadi. CSS identifikatorlari va selektorlar haqidagi tushunchalarni kengaytirish uchun foydalidir.

5) Snyder, K. (2021). HTML and CSS: Design and Build Websites. Wiley. HTML va CSSning asoslari va qo'llanishi haqida mukammal qo'llanma. CSS selektorlarini tushunish va ular yordamida veb-sahifalarni samarali uslublash haqida qimmatli ma'lumotlar beradi.

6) "CSS: The Definitive Guide" by Eric A. Meyer. (2017). O'Reilly Media. CSS dasturlashni chuqur o'rganmoqchi bo'lganlar uchun mo'ljallangan bu kitobda identifikatorlar, selektorlar va ularning ishlashiga oid keng qamrovli tavsiyalar mavjud.