

CSS HAQIDA MA'LUMOT

Jalolov Tursunbek Sadriddinovich

Osiyo Xalqaro Universiteti assistenti

Mahdiyeva Manzura Muhiddinovna

Osiyo Xalqaro Universiteti talabasi

Anatatsiya: CSS (Cascading Style Sheets) - bu veb-sahifalarning ko'rinishi va formatini tasvirlash uchun ishlatiladigan uslublar tili. Ushbu maqolada CSS-ning asosiy jihatlari, jumladan, sintaksisi, asosiy tamoyillari, kaskadli va uslublar merosi, zamonaviy javob beruvchi tartib texnikasi va CSS3-da kiritilgan yangi xususiyatlar qamrab olingan. Shuningdek, CSS preprotessorlaridan foydalanish (Sass, Less) mavzulari va sezgir va o'zaro faoliyat brauzer dizaynlarini yaratishga yondashuvlar yoritilgan. Va nihoyat, biz CSS-dan foydalanishning hozirgi tendentsiyalarini va uning veb-ishlab chiqish kelajagidagi rolini ko'rib chiqamiz.

KIRISH

CSS (Cascading Style Sheets) HTML va JavaScript bilan bir qatorda veb-ishlab chiqishning asosiy elementlaridan biridir. Agar HTML veb-sahifaning tuzilishi uchun javobgar bo'lsa, u holda CSS uning ko'rinishini nazorat qiladi: ranglar, shriftlar, o'lchamlar va elementlarning joylashishi. CSS sizga sahifa mazmunini uning uslubidan ajratish imkonini beradi, bu esa kodingizni yanada toza va barqaror qilish imkonini beradi. CSS 1996-yilda yaratilganidan beri sezilarli darajada rivojlandi va CSS3-dan boshlangan so'nggi versiyalar animatsiya, maket va sezgir dizayn uchun ko'plab yangi xususiyatlarni o'z ichiga oladi.

CSS foydalanuvchi interfeyslarini yaratishda asosiy rol o'ynaydi, veb-sahifalarning ko'rinishini boshqarishda moslashuvchanlikni ta'minlaydi. CSS-ning asosiy tamoyillari kaskadni o'z ichiga oladi, bunda uslublar ularning ahamiyati va o'ziga xosligidan kelib chiqqan holda qo'llaniladi va meros bo'lib, unda elementlar o'zlarining asosiy elementlarining xususiyatlarini meros qilib olishlari mumkin.

ASOSIY QISM

1. CSS asoslari

1.1. Sintaksis va asosiy tushunchalar

CSS selektorlari uslublar qo'llaniladigan HTML elementlarini tanlash uchun ishlatiladi. Selektorlar oddiy (masalan, teg, sinf yoki identifikator bo'yicha) yoki murakkab (masalan, kombinatsiya selektorlari yoki psevdosinflar) bo'lishi mumkin.

Asosiy CSS kodiga misol:

```
css
```

```
h1 {
  color: blue;
  font-size: 24px;
}
p {
  color: gray;
  font-size: 1,5;
}
```

Ushbu misolda uslublar ``<h1>`` sarlavhalari va ``<p>`` paragraflariga qo'llaniladi. Uslub sarlavhalar uchun matn rangi va shrift o'lchamini, paragraflar uchun esa matn rangi va satr oralig'ini belgilaydi.

1.2. KASKAD VA MEROS

Kaskad - bu CSS-ning asosiy printsipli bo'lib, unda uslublar o'ziga xosligi va tartibiga qarab qo'llaniladi. CSS "oxirgi e'lon qilingan uslub ustunlik qiladi" tamoyili asosida ishlaydi, lekin ayni paytda selektorlar tomonidan belgilangan uslublarning ahamiyatini hisobga oladi.

O'ziga xoslik selektorlarning ustuvorligi bilan belgilanadi:

- ID (`#id`) orqali belgilangan uslublar sinflar (`.class`) orqali ko'rsatilgan uslublardan ko'proq og'irlikka ega.

- Teglar bo'yicha uslublar (`element`) eng past ustuvorlikka ega.

CSS-dagi meros, pastki elementlarga o'zlarining asosiy elementlaridan ba'zi uslublarni meros qilib olish imkonini beradi. Masalan, agar "tana" elementi shriftga o'rnatilgan bo'lsa, uning barcha asosiy elementlari, agar u bekor qilinmasa, ushbu xususiyatni meros qilib oladi.

Merosga misol:

css

```
body {
  font-family: Arial, sans-serif;
}
p {
  color: #333;
}
```

Bunday holda, ``<p>`` ning barcha paragraflari asosiy ``<tana>`` dan meros Arial shriftidan foydalanadi.

1.3. BLOK VA INLINE ELEMENTLAR

Barcha HTML elementlari blok va inline bo'linadi. Blok elementlari (masalan, ``<div>``, ``<h1>``, ``<p>``) asosiy konteynerning butun kengligini egallaydi va yangi qatorga joylashtiriladi. Inline elementlar (masalan, ````, ``<a>``, ````) bir qatorga joylashtiriladi va faqat kerakli kenglikni egallaydi.

Blok va inline elementlardan foydalanish sahifa tartibining muhim jihati bo'lib, kontentni joylashtirishga ta'sir qiladi.

2. CSS-dagi zamonaviy yondashuvlar

2.1. Flexbox va Grid Layout

Flexbox va Grid - bu moslashuvchan va sezgir interfeyslarni yaratishni ancha osonlashtiradigan zamonaviy tartib tizimlari.

****Flexbox**** (Moslashuvchan quti tartibi) - bu konteynerdagi elementlarni bir o'q bo'ylab (gorizontal yoki vertikal) teng ravishda taqsimlash imkonini beruvchi bir o'lchovli joylashtirish tizimi.

****Grid Layout**** bu ikki o'lchovli tizim bo'lib, u qatorlarni ham, ustunlarni ham boshqarish imkonini beradi. Grid murakkab sxemalarni yaratishni sezilarli darajada osonlashtiradi va jadvallar yoki murakkab ichki bloklardan foydalanish zaruratini almashtiradi.

2.2. Media so'rovlari va sezgir dizayn

Media so'rovlari sizga ekran o'lchami va boshqa qurilma xususiyatlariga qarab uslublarni o'zgartirish imkonini beradi. Bu saytlarni moslashuvchan qiladi, ya'ni o'z displeyini turli qurilmalar uchun - mobil telefonlardan tortib keng ekranli monitorlargacha o'zgartirishga qodir.

Ushbu misolda, agar ekran kengligi 768 pikseldan kam bo'lsa, konteyner o'zining element tartibini vertikal (ustun) ga o'zgartiradi.

2.3. Animatsiyalar va o'tishlar

CSS3 element holatlari o'rtasida animatsiya va silliq o'tishlarni yaratish qobiliyatini taqdim etdi. Bu JavaScript-dan foydalanmasdan interfeyslarni yanada interaktiv qilish imkonini beradi.

Tugma ustiga kursorni olib kelsangiz, uning fon rangi 0,3 soniyada silliq o'zgaradi.

3. CSS protsessorlari

Sass va Less kabi preprotsessorlar CSS-ga uni yanada kuchliroq va foydalanishga yaroqli qiladigan xususiyatlarni qo'shadi. Preprotsessorlardan foydalanishning asosiy afzalliklari orasida o'zgaruvchilar, joylashtirish, miksinlar va funktsiyalar mavjud.

Sass oddiy CSS-ni kompilyatsiya qiladi, lekin kodni soddalashtirish va uning tuzilishini yaxshilash uchun qulay vositalarni taqdim etadi.

4. Brauzerlar o'rtasidagi muvofiqlik

CSS bilan ishlashning qiyinchiliklaridan biri brauzerlararo muvofiqlikni ta'minlashdir, chunki barcha brauzerlar yangi CSS xususiyatlarini bir xil darajada

qo'llab-quvvatlamaydi. Ushbu muammoni hal qilish uchun ko'pincha turli brauzerlar uchun prefikslar qo'llaniladi, masalan:

Turli xil brauzerlar va qurilmalarda saytlarni sinab ko'rish uchun zamonaviy vositalardan foydalanish ham muhimdir.

XULOSA

CSS zamonaviy veb-dizaynda asosiy rol o'ynaydi, bu esa ishlab chiquvchilarga sahifalar ko'rinishini osongina nazorat qilish va ularning barcha qurilmalarda javob berishini ta'minlash imkonini beradi. Flexbox va Grid layout tizimlari murakkab va moslashuvchan maketlarni yaratish jarayonini sezilarli darajada soddalashtirdi va media so'rovlari sezgir dizaynni qo'llab-quvvatladi.

Sass kabi CSS protsessorlari o'zgaruvchilar va miksinlar kabi funksiyalarni qo'shish orqali uslubni osonlashtiradi. Brauzerlararo muvofiqlik muammolari hali ham mavjud bo'lsa-da, zamonaviy vositalar va kutubxonalar ishlab chiquvchilarga ushbu qiyinchiliklarni engishga yordam beradi.

CSS rivojlanishda davom etmoqda va uning kelajagi veb-interfeyslarni yaxshilash uchun yangi imkoniyatlarni va'da qilmoqda. Uning yordami bilan nafaqat chiroyli, balki funktsional, foydalanish mumkin va samarali veb-illovalar yaratiladi, bu esa uni veb-ishlab chiquvchilar arsenalida ajralmas vositaga aylantiradi.

ADABIYOTLAR:

1. MDN Web Docs - CSS asoslari. <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS>
2. CSS fokuslari. <https://css-tricks.com/>
3. W3C CSS spetsifikatsiyalari. <https://www.w3.org/Style/CSS/>