Mavzu: JavaScript bilan tanishuv hamda Cript ustida ba'zi amallarni qoʻllash. HTML fayl yoʻllari. HTML tartib elementlari va texnikasi

JavaScript web saytlarini interaktiv qilish uchun foydalaniladigan bir dasturlash tili bo'lib, brauzerlar (browser) tomonidan qo'llaniladi. Uning nomi "JavaScript" bo'lganligi esa Java bilan hech qanday bog'liq emasdir. Bu til, asosan veb skriptlashni bajarish, HTML elementlarini manipulyatsiya qilish, ma'lumotlarni yuborish-olish va veb ilovalarni yaratish imkoniyatlarini beradi.

JavaScript haqida asosiy ma'lumotlar quyidagicha:

- 2. **Skriptlash tilining xossalari:** JavaScript, nisbatan oddiy va oson sintaksisga ega bo'lib, C va Java tillariga o'xshash sintaksisga ega. Bu tilning asosiy xossalari orasida *dinamik* (dynamic) bo'lishi, yani kodning ishlatilish vaqti davomida o'zgarishi mumkin bo'lgan ma'lumotlarni qo'llash va muhit bilan muloqotda bo'lishi uning eng avzal jixatlaridan biri hisoblanadi.
- 3. **Mavzulari va imkoniyatlari:** JavaScript, brauzerda HTML DOM (Document Object Model) orqali HTML elementlariga kirish, ularga muloqotda bo'lish, xususiyatlarni o'zgartirish, yangi elementlar yaratish imkoniyatlariga ega. Uning yordamida animatsiyalar yaratish, ma'lumotlarni yuborish-olish uchun AJAX (Asynchronous JavaScript and XML)ni ishlatish, veb ilovalarni interaktiv qilish va boshqalar amalga oshirilishi mumkin.
- 4. **JavaScript xususiyatlari:** Bu tilning o'ziga xos xususiyatlari mavjud. Misol uchun, JavaScript **dinamik tip**li til bo'lib, o'zgaruvchilarga turli turdagi ma'lumotlarni (sonlar, matnlar, obyektlar, massivlar kabi) saqlash imkonini beradi. Shuningdek, JavaScriptda **funksiyalar** birinchi klass obyektlari sifatida bo'lganligi uchun, funktsiyalarni o'zgaruvchilar sifatida o'tkazish, ulardan foydalanish va yangi funktsiyalar yaratish mumkin.

JavaScript chuqur algaritimga ega dasturlash tili bo'lgani sababli unda xatolar kechirilmaydi. Unga bir misol tariqasida quydagi kodni yozishingiz mumkin: javacript.html

<button type="button"onclick="document.getElementById('demo').innerHTML = Date()">Sana va vaqtni chiqarish.</button>
HTML < skript> tegi

HTML <script> tegi mijoz tomonidagi skriptni (JavaScript) aniqlash uchun ishlatiladi ya'ni HTML ichida JavaCriptdan foydalanish uchun (ba'zi xollarda bu usul alohida cript kodida amalga oshiriladi). <script> Element skript bayonotlarini o'z ichiga oladi yoki atribut orqali tashqi skript fayliga ishora qiladi . JavaScript uchun keng tarqalgan foydalanish tasvirni manipulyatsiya qilish, shaklni tasdiqlash va tarkibning dinamik o'zgarishi uchun ishlaydi. HTML elementini tanlash uchun JavaScript ko'pincha document.getElementById() usuldan foydalanadi. Ushbu JavaScript misolida "Salom JavaScript!"ID= bilan HTML element ichiga "demo": helloworld.html

```
< skript >
hujjat.getElementById("demo").innerHTML = "Salom JavaScript!";
< / skript>
```

Java Scriptga quyidagi kodlarda ba'zi misollarni koʻrishingiz mumkin: java1.html, java2.html
HTML favl vo'llari

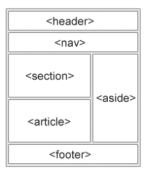
HTML da kolash jarayonida bir nechta nisbiy elementlardan yani rasm video shu va shunga o'xshash narsalardan foydalanishingiz mumkin shu sababdan biz kodimizda usha faqyllar uchun yo'nalish berishimiz kerak bo'ladi ularni quyidagi kabi berishingiz mumkin:

Fayl uchun yo'l	Tavsif
< img src= " rasm.jpg">	"Rasm.jpg " fayli joriy kod bilan bir xil papkada joylashgan bo'lsa
< img src= " rasmlar / rasm.jpg">	"Rasm.jpg " fayli joriy papkadagi rasmlar papkasida joylashgan bo'lsa
	"Rasm.jpg " fayli joriy ildizidagi tasvirlar papkasida joylashgan bo'lsa
	ya'ni joriy koddan bitta oldingi papka bo'yicha
< img src="/ rasm.jpg">	"Rasm.jpg " fayli papkada joriy papkadan bir daraja yuqoriga joylashgan
	bo'lsa

HTML tartib elementlari va texnikasi

Veb-saytlar ko'pincha tarkibni bir nechta ustunlarda (jurnal yoki gazeta kabi) namoyish etadi. Bunga misol tariqasida bir nechta o'zingiz kundalik hayotda ishlatuvchi saytlarni ko'rishingiz mumkin. Biz esa bir kichik sayt uchun taxlilni boshlaymiz undan oldin ushbu grafikga ahamiyat beraylik :

HTML veb-sahifaning turli qismlarini belgilaydigan bir nechta semantik elementlarga ega:



- <header> Hujjat yoki bo'lim uchun sarlavhani belgilaydi
- <nav> Navigatsiya havolalar to'plamini belgilaydi
- <section> Hujjatdagi bo'limni belgilaydi
- <article> -Mustaqil, tarkibni belgilaydi
- <aside> Tarkibdan tashqari tarkibni belgilaydi (yon panel kabi)
- <footer> Hujjat yoki bo'lim uchun alt belgini belgilaydi
- <details> Foydalanuvchi talab bo'yicha ochishi va yopishi mumkin bo'lgan qo'shimcha ma'lumotlarni belgilaydi
- <summary> Element uchun sarlavhani belgilaydi <details>

Agar siz maketingizni tezda yaratmoqchi bo'lsangiz, CSS ramkasidan foydalanishingiz mumkin, masalan V3.CSS yoki Bootstrap. Ko'p ustunli maketlarni yaratish uchun to'rt xil texnika mavjud (bu faqat Frond And da mavjud). Har bir texnikaning ijobiy va salbiy tomonlari bor:

- CSS framework
- CSS float property
- CSS flexbox
- CSS grid

Kichik bir loyihani taxlil qilamiz hamda taxlil jarayonida CSS da ba'zi bir elementlar bilan tanishamiz: index.html

```
* {
box-sizing: border-box;
}
```

Bu yerda * belgisi barcha elemnt uchun degan ma'noda ya'ni HTML da barcha teglarga ta'luqli.

```
body {
font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
}
```

Bu yerda body uchun ya'ni foydalanuvchi uchun umumiy holda Arial shrifti berilmoqda.

```
header {
  background-color: #666;
  padding: 30px;
  text-align: center;
  font-size: 35px;
  color: white;
  }
```

Bu yerda orqa fon header uchun, padding bu yerda orqa fon o'lchami, matnni markazga olib kelish, matn o'lchami hamda rangi berilmoqda umumiy header uchun.

```
nav {
float: left;
width: 30%;
height: 300px;
background: #ccc;
padding: 20px;
}
```

Bu yerda nav bar chapda joylash hamda bo'yiga eniga o'chamlar berilmoqda, hamda umumiy rang berilmoqda.

```
nav ul {
list-style-type: none;
padding: 0;
}
```

Bu yerda ul uchun style nomalum o'lcham ham nomalum berilmoqda sababi nav ichida berilgan qiymatni ul avtomatik ravishda o'z ichiga oladi sababi bu nav ichida qo'llaniladi.

```
article {
  float: left;
  padding: 20px;
  width: 70%;
  background-color: #f1f1f1;
  height: 300px;
}
```

Bu yerda article uchun chapga taqalgan holda yozish o'lcham hamda orqa fon berilmoqda.

```
section::after {
content: "";
display: table;
clear: both;
}
```

Bu yerda after berilmoqda yani content bo'sh sababi biz bu yerda oddiy contentdan foydalanmoqdamiz oyna table ko'rinishda hamda toza.

