

Laboratoriya 1

Mavzu: HTML asosiy tuzilmasini yaratish: elementlari bilan ishlash.

NAZARIY QISM:

HTML nima?

HTML (HyperText Markup Language) - bu veb-sahifalarning strukturasini yaratish uchun ishlatiladigan belgilash tili. U dasturlash tili emas, balki brauzerga kontentni qanday ko'rsatishni aytuvchi markup tilidir.

HTML hujjatining asosiy tuzilmasi:

1. DOCTYPE deklaratsiyasi

- `<!DOCTYPE html>` - brauzerga HTML5 versiyasida ishlashni bildiradi
- Har doim hujjat boshida yoziladi
- Katta-kichik harfga sezgir emas

2. HTML elementi

- `<html>` - butun hujjatni o'rab oluvchi asosiy element
- `lang` atributi tilni ko'rsatadi: `<html lang="uz">`

3. HEAD bo'limi Head ichida brauzerga mo'ljallangan, lekin foydalanuvchi ko'rmaydigan ma'lumotlar bo'ladi:

- `<meta charset="UTF-8">` - lotin, kirill va boshqa belgilarni to'g'ri ko'rsatish
- `<meta name="viewport">` - mobil qurilmalarda to'g'ri ko'rinish
- `<title>` - brauzer yorlig'idagi sarlavha
- `<link>` - tashqi CSS fayllarni ulash
- `<style>` - ichki CSS kodlar

4. BODY bo'limi Foydalanuvchi ko'radigan barcha kontent bu yerda joylashadi.

HTML elementlari turlari:

Blok elementlar:

- Yangi qatordan boshlanadi
- Butun kenglikni egallaydi
- Misol: `<div>`, `<p>`, `<h1>`, `<section>`, `<header>`

Inline elementlar:

- Bir qatorda davom etadi
- Faqat o'z kontenti kengligini egallaydi
- Misol: , <a>, ,

Semantik HTML:

Semantik teglar kontentning ma'nosini bildiradi:

- <header> - sahifa yoki bo'lim boshi
- <nav> - navigatsiya menyusi
- <main> - asosiy kontent
- <article> - mustaqil maqola
- <section> - mantiqiy bo'lim
- <aside> - qo'shimcha ma'lumot
- <footer> - sahifa yoki bo'lim oxiri

Amaliy qism:

BOSQICH 1: Asosiy hujjat strukturasi yaratish

1. Text editor (VS Code, Notepad++) ochiladi
2. Yangi fayl yaratiladi: index.html
3. Quyidagi kod yoziladi:

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="uz">
```

```
<head>
```

```
  <meta charset="UTF-8">
```

```
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

```
  <title>Mening birinchi sahifam</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

```
<code>index.html > html
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="uz">
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8">
5    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6    <title>Mening birinchi sahifam</title>
7  </head>
8  <body>
9
10 </body>
11 </html>
```

Tushuntirish:

- <!DOCTYPE html> HTML5 ekanligini bildiradi

- `<html lang="uz">` o'zbek tilida ekanligi
- `<meta charset="UTF-8">` barcha belgilarni ko'rsatish
- `<meta name="viewport">` telefonda ham yaxshi ko'rinishi uchun.

BOSQICH 2: Header va navigatsiya qo'shish

Body ichiga quyidagilar yoziladi:

```
</head>
<body>
  <header>
    <h1>Mening Veb-sahifam</h1>
    <p>HTML o'rganish bo'yicha loyiha</p>
  </header>

  <nav>
    <ul>
      <li><a href="#home">Bosh sahifa</a></li>
      <li><a href="#about">Men haqimda</a></li>
      <li><a href="#contact">Aloqa</a></li>
    </ul>
  </nav>
</body>
</html>
```

Tushuntirish:

- `<header>` semantik teg, sahifa boshini bildiradi
- `<h1>` eng muhim sarlavha (faqat bitta bo'lishi kerak)
- `<nav>` navigatsiya menyusi uchun
- `` sahifa ichidagi havolalar

BOSQICH 3: Asosiy kontent (main) yaratish

```

<section id="skills">
  <h2>Mening ko'nikmalarim</h2>

  <h3>Dasturlash tillari:</h3>
  <ul>
    <li>HTML</li>
    <li>CSS</li>
    <li>JavaScript</li>
  </ul>

  <h3>O'rganish bosqichlari:</h3>
  <ol>
    <li>HTML asoslarini o'rganish</li>
    <li>CSS bilan stillar berish</li>
    <li>JavaScript bilan dasturlash</li>
  </ol>
</section>
</body>
</html>

```

Tushuntirish:

- tartibsiz ro'yxat (bullet points)
- tartiblangan ro'yxat (1, 2, 3...)
- ro'yxat elementi

BOSQICH 5: Jadval yaratish.

```

<section id="schedule">
  <h2>Dars jadvali</h2>
  <table border="1">
    <thead>
      <tr>
        <th>Kun</th>
        <th>Fan</th>
        <th>Vaqt</th>
      </tr>
    </thead>
    <tbody>
      <tr>
        <td>Dushanba</td>
        <td>HTML/CSS</td>
        <td>9:00 - 11:00</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>Chorshanba</td>
        <td>JavaScript</td>
        <td>14:00 - 16:00</td>
      </tr>
    </tbody>
  </table>
</section>
</section>
</body>

```

Tushuntirish:

- <table> jadval elementi
- <thead> jadval boshi
- <tbody> jadval tanasi
- <tr> jadval qatori (table row)
- <th> sarlavha katakchasi (table header)
- <td> oddiy katakcha (table data)

BOSQICH 6: Forma elementlari.

```
<section id="contact">
  <h2>Bog'lanish</h2>
  <form>
    <label for="name">Ismingiz:</label>
    <input type="text" id="name" name="name" required>
    <br><br>

    <label for="email">Email:</label>
    <input type="email" id="email" name="email" required>
    <br><br>

    <label for="message">Xabar:</label>
    <textarea id="message" name="message" rows="4"></textarea>
    <br><br>

    <button type="submit">Yuborish</button>
  </form>
</section>
</body>
</html>
```

Tushuntirish:

- <form> forma elementi
- <label> input maydonlari nomi
- <input type="text"> matn kiritish
- <input type="email"> email kiritish (avtomatik tekshiradi)
- required majburiy maydon
- <textarea> ko'p qatorli matn
- <button> tugma

BOSQICH 7: Rasm va havolalar.

```

✓ <section id="gallery">
  <h2>Rasmlar galereyasi</h2>

  

✓  <p>Qo'shimcha ma'lumot:
  <a href="https://google.com" target="_blank">Google</a>
  </p>
</section>
</body>
</html>

```

Tushuntirish:

- rasm qo'yish
- src rasm manzili
- alt rasm yuklanmasa ko'rsatiladigan matn
- width rasm kengligi
- havola
- target="_blank" yangi oynada ochilish.

XULOSA:

Laboratoriya ishida nimalar o'rganildi:

1. **HTML hujjat strukturasi** - DOCTYPE, html, head, body elementlarining vazifasi va to'g'ri joylashuvi o'rganildi.
2. **Semantik HTML** - header, nav, main, section, footer kabi semantik teglardan foydalanish SEO va kod o'qilishi uchun muhimligini tushundik.
3. **Matn formatlash** - h1-h6 sarlavhalar, p paragraph, strong va em kabi matnni formatlash elementlari amalda qo'llanildi.
4. **Ro'yxatlar** - ul (tartibsiz) va ol (tartiblangan) ro'yxatlar yaratish va ularni qachon ishlatish kerakligi o'rganildi.
5. **Jadvallar** - table, thead, tbody, tr, th, td elementlari yordamida strukturalangan ma'lumotlarni ko'rsatish usuli o'zlashtirildi.
6. **Forma elementlari** - input, textarea, select, button elementlari bilan foydalanuvchidan ma'lumot olish mexanizmi yaratildi.
7. **Media elementlar** - img va a teglari orqali rasmlar va havolalarni sahifaga qo'shish amalga oshirildi.

Amaliy natijalar:

- To'liq ishlayotgan HTML sahifa yaratildi
- Barcha asosiy HTML elementlari amalda qo'llanildi
- Semantik va to'g'ri strukturalangan kod yozildi
- Foydalanuvchi interfeysi elementlari muvaffaqiyatli joylashtirildi

