

Методичні вказівки

До лабораторної роботи «Розробка web-сайту. Текст, списки і графічні зображення в HTML5»

Мета - вивчення структури HTML-сторінки, основних тегів і атрибутів.

ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ**Структура HTML – сторінки**

HTML-сторінка (ресурс) - це звичайний текстовий файл, який містить набір інструкцій для інтерпретації всередині спеціально призначених програм - браузерів типу Google Chrome, Opera, Mozilla Firefox, Internet Explorer та ін. Після отримання з сервера HTML-сторінки браузер, як клієнтське програмне забезпечення, отримує інструкції щодо форматування тексту, відображення графічних елементів, елементів управління, інших елементів, включених в сторінку, і відображає їх на екрані монітора.

Теги

Для того, щоб відрізнити інструкцію браузера від звичайного тексту, вона поміщається в кутові лапки і називається тегом. Теги зазвичай записуються попарно: перший тег (відкриваючий) визначає початок тексту, другий тег (закриваючий), вказує на закінчення дії відповідних інструкцій. У середині кожного з парних тегів записується ідентифікатор, різниця кінцевого тегу від початкового полягає в наявності у кінцевому знаку «/». Наприклад:

`<h1> Теги в HTML </h1>` - відобразить текст «Теги в HTML» як заголовок першого рівня.

Крім того, початковий тег може містити атрибути - опис додаткових властивостей, уточнюючих дію інструкцій. Якщо атрибутів декілька, то вони відокремлюються одна від іншої пробілом. Щоб вказати атрибут, спочатку записується його повне ім'я, а потім після знака «=» його значення. Тип значення є символьним і тому краще вказувати його подвійних (") лапках.

Наприклад,

``- відобразить графічне зображення із заданими шириною і висотою.

Допускається одну пару тегів розміщувати всередині іншої пари. У цьому випадку інструкції зовнішньої пари будуть розповсюджуватись і на вкладену в неї внутрішню пару (дочірній елемент).

Наприклад, використання тегів `<i>` (виділення курсивом) і `` (напівжирний шрифт) з тексту HTML-документа приведуть до того, що текст

` <i> Форматування тексту </i> `

відобразиться курсивними і напівжирними буквами **Форматування тексту**. При написанні елементів сума всіх пробільних символів відобразиться як пробіл.

Вміст сторінки

Мінімальна структура HTML-сторінки включає наступні теги (якщо вони відсутні, то браузер підставляє їх автоматично):

```
< <!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Заголовок сторінки</title>
</head>
<body>

<h1>Заголовок першого рівня</h1>
<p>Параграф </p>

</body>
```

Як видно, обов'язкова структура сторінки включає дві частини - заголовок (елемент **head**) і тіло (всередині елемента **body**).

У елементі **<title>**, записаному всередині заголовка, задається ім'я сторінки. Воно відображається в назві вікна браузера, і використовується багатьма пошуковими системами Інтернет для визначення тематичного контенту сторінки при пошуку потрібної інформації.

Крім тега **<title>**, в заголовку можуть бути присутні й інші елементи. Наприклад:

meta - включає спеціальну інформацію про ключові слова, автора, термін дії сторінки і т.п.;

link - містить інформацію про зв'язки сторінки з другими сторінками (наприклад, стилями).

Частина документа **<body>**, охоплює змістовну частину сторінки. Тут розміщується та інформація, яка повинна бути відображена на HTML - сторінці. Текст, написаний тут, буде відображатися у вікні браузера з урахуванням тих інструкцій, які сформовані в тегах. При написанні тексту слід враховувати, щоб задати пробіл явно, слід використовувати спеціальні інструкції. Наприклад, записаний в тексті набір символів ** ** буде відтворюватися як пробіл, а якщо записати їх кілька, то можна сформувати відступ.

Класифікація елементів

Елементи абзаців и заголовків. Існує шість стилів заголовків від h1 до h6, (h1 - самий крупний шрифт).

Для виділення з суцільного тексту окремих рядків і абзаців використовуються теги **
, **<p>, **<hr>**. **
** - розбиття строки без поділу на абзаци. Це непарний тег. Для його застосування досить в кінці рядка записати один тег **
** і продовження тексту почнеться з наступного рядка. При цьому буде збережено чинний в абзаці міжрядковий інтервал.

<p> - виділення абзацу. Текст всередині тегів **<p>** **</p>** групується в окремий абзац і відділяється від іншої частини тексту збільшеним міжрядковим інтервалом. Слід зазначити, що тег можна розглядати як непарний, оскільки відкриття нового тега автоматично припиняє дію попереднього.

<hr> - вставляє горизонтальну розділову лінію, що проходить через всю сторінку. Також є непарним тегом.

Форматування тексту

Тег **** найбільш часто використовується для комплексного форматування тексту на HTML-сторінці завдяки тому, що має набір властивостей, за допомогою яких можна змінювати вид (атрибут face), розмір (атрибут size) і колір (атрибут color) шрифту тексту.

Крім тэга **** для форматування тексту використовуються теги, які встановлюють наступні варіанти відображення тексту:

- ** - напівжирний текст;
- ** - важливий текст (виділений);
- <i>** - курсивний напис;
- ** - виділений курсивом текст;
- <mark>** - текст маркований;
- ** - текст закреслений;
- <sub>** - нижній індекс;
- <sup>** - верхній індекс;

<small> - зменшений текст;

<ins> - вставлений текст.

, - перетворює рядки тексту, помічені тегами в нумерований і маркований списки.

Графічні файли включені в HTML-документи за допомогою команди .

С тегом можуть бути використані атрибути:

src = визначає URL-адресу (назву) графічної файл.

alt = - атрибут, що відображає текст замість картинки на місце малюнок, якщо за певних причин браузер не може показати графічні файли.

height = n - задає висоту контура (тут n - кількість пікселів), в якому буде розміщено зображення.

width = n - задає ширину контура (тут n - кількість пікселів), в якому буде розміщено зображення.

Наприклад,

 або

Якщо розміри контура, вказані атрибутами, не співпадають з розмірами графічного файлу, то останній масштабується. Масштабування може привести до різкого погіршення якості графічного файлу, тому рекомендується задавати розміри, що відповідають розмірам графічної файлу.

Гіперпосилання (лінки)

Зв'язок між документами та окремими частинами документів надається через відповідні гіперпосилання. Елемент лінк має наступну структуру:

 текст посилання ,

де

url - унікальна доменна адреса;

текст посилання - текст, який в вікні браузера буде виділений як посилання;

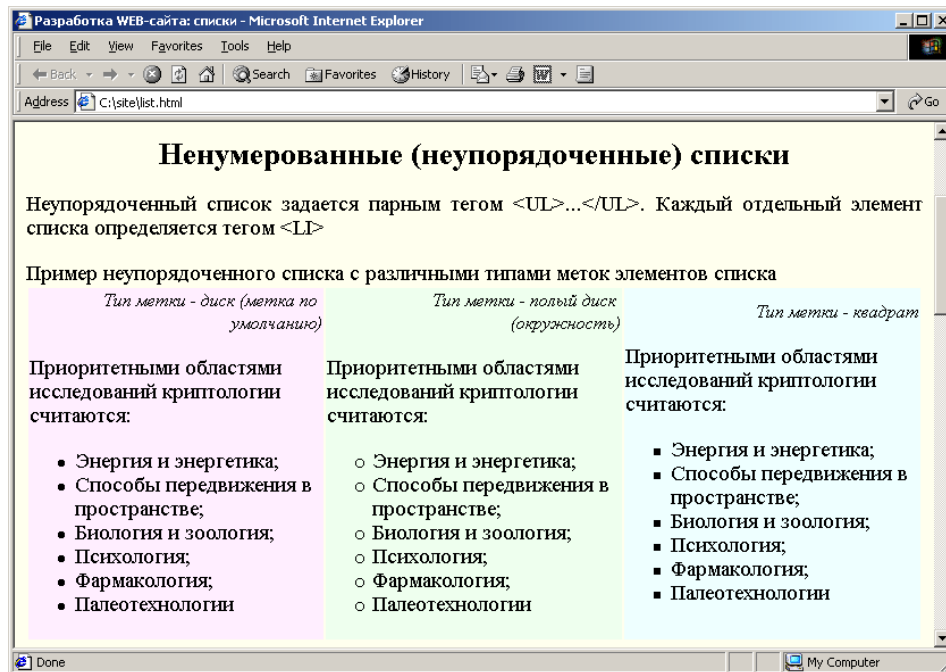
Наприклад,

 Сумський державний університет </ a>.

ЗАВДАННЯ ДО ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ

- 1 Ознайомитися з змістом теоретичної частини роботи.
- 2 Запустити на виконання текстовий редактор.
- 3 Створіть валідну HTML-сторінку.
- 4 Створіть файл *text.html*, в якому розмістити текст із різними доступними елементами форматування.
- 5 Створити файл *list.html*, в якому виконати форматування різних списків:
 - невідсортованих,

- впорядкованих,
- каскадних.



Зауваження. Списки розміщені в простій таблиці, що складається з одного рядка та трьох стовпчиків.

- 6 Створити файл *image.html* із картинкою із заданими можливими параметрами.
- 7 Додати на сторінках елементи навігації по сторінкам.