

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра прикладної математики та економічної кібернетики

**Інструктивно-методичні матеріали
до лабораторних та практичних робіт з навчальної дисципліни:**

«Web-дизайн»

для здобувачів вищої освіти підготовки бакалаврів
спеціальностей економічного факультету

Херсон – 2019

ОПИС НАВЧАЛЬНОГО ОБЛАДНАННЯ, ТЕХНІЧНОЇ ОСНАСТКИ ТА ІНСТРУМЕНТУ

Рекомендації щодо всього обладнання, інструментів і пристроїв, які необхідні студентам для виконання завдання:

- 1) конспект лекцій з профільної дисципліни
- 2) комп'ютер із наявністю:
 - браузера
 - стандартної програми Блокнот
 - наявністю флеш-виходу

ІНСТРУКТАЖ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ (ОХОРОНИ ПРАЦІ НА РОБОЧИХ МІСЦЯХ)

1. Загальні вимоги

1.1. До роботи у комп'ютерному класі допускаються студенти, які пройшли інструктаж з техніки безпеки з відповідним записом у журналі з техніки безпеки і підписами.

1.2. Не можна заходити й перебувати у комп'ютерному класі без викладача.

1.3. Робота у комп'ютерному класі має проводитися тільки в суворій відповідності до розкладу занять і графіка самостійної роботи викладача та студентів.

1.4. Студентам заборонено відчиняти шафи живлення і комп'ютери як тоді, коли ЕОМ працюють, так і тоді, коли вони вимкнені.

2. Вимоги безпеки перед початком роботи

2.1. Заборонено заходити до класу у верхньому одязі чи приносити його з собою.

2.2. Заборонено приносити на робоче місце особисті речі, дискети і т.п., крім ручки і зошита.

2.3. На робочому місці слід сидіти так, щоб можна було, не нахиляючись користуватися клавіатурою, і водночас повністю бачити зображення на екрані дисплея.

2.4. Починати роботу можна лише за вказівкою викладача або інженера.

3. Вимоги безпеки під час роботи

3.1. Заборонено ходити по комп'ютерному класу, голосно розмовляти.

3.2. Виконувати слід тільки зазначене викладачем завдання. Категорично заборонено виконувати інші роботи.

3.3. На клавіші клавіатури потрібно натискати плавно, не припускати ударів.

3.4. Користуватися друкувальним пристроєм дозволяється тільки у присутності викладача або інженера.

3.5. Заборонено самостійно переміщувати апаратуру.

3.6. Заборонено запускати ігрові програми.

3.7. У випадку виникнення неполадок треба повідомити викладача або інженера.

3.8. Не намагатися самостійно відрегулювати апаратуру або усувати в ній неполадки.

4.Вимоги безпеки після закінчення роботи

4.1. Про хиби та неполадки, помічені під час роботи, слід зробити записи у відповідних журналах.

4.2. На робочому місці не потрібно залишати зайвих предметів.

5.Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях

5.1. При появі незвичайного звуку або вимкнення апаратури потрібно негайно припинити роботу й довести це до відома викладача або інженера.

5.2. При появі запаху паленого слід припинити роботу, вимкнути апаратуру і повідомити про це викладача чи інженера. Коли це необхідно, допомогти гасити пожежу.

5.3. При потраплянні людини під напругу необхідно знеструмити відповідне робоче місце, надати першу долі карську допомогу і викликати "швидку".

5.4. При виникненні пожежі необхідно знеструмити клас, викликати пожежну команду і приступити до гасіння пожежі засобами, які є.

5.5. У разі недотримання студентами вимог із охорони праці та пожежної безпеки адміністрація вузу може притягти їх до дисциплінарної та адміністративної відповідальності.

Лабораторна робота №1 ПОБУДОВА НАЙПРОСТІШОЇ HTML-СТОРІНКИ (4 год)

Мета: вивчити теги для створення структури найпростішого HTML-документу, створити найпростішу сторінку HTML-документу.

Теоретичні відомості

Мова HTML розроблена спеціально для Web. Її популярність забезпечують зокрема такі властивості:

- документ, створений за допомогою деякої програми, наприклад текстового редактора, часто важко (а іноді і неможливо) використовувати в іншій програмі; HTML у цьому відношенні є універсальною;
- HTML — це відкритий стандарт;
- HTML не є власністю якої-небудь фірми;
- можливість використання гіпертексту;
- HTML підтримує мультимедіа.

У мові HTML використовуються поняття *контейнера*. Контейнер — це дескрипторна пара, яка складається з початкового і кінцевого *дескрипторів (тегів)*. Початковий дескриптор має вигляд <TAG>, де TAG ім'я певного HTML-дескриптора. Кінцевий дескриптор має вигляд </TAG>. Наприклад,

 Програми для перегляду Web-сторінок називаються броузерами

Контейнер дає вказівку броузеру відображати текст «Програми для перегляду Web-сторінок називаються броузерами» напівжирним шрифтом. Тобто, контейнери впливають на частину документа, розміщену між ними. Зазначимо, що контейнери можуть бути вкладені.

Одиночний дескриптор, звичайно, має самостійне завдання, не пов'язане з конкретним текстом. Наприклад, дескриптор <HR> (від слів Horizontal Line) служить для створення і відображення горизонтальної лінії.

Дію дескриптора можна дещо змінити, задаючи певні *атрибути {параметри}*. Атрибути — це додаткові ключові слова, які відокремлюються від ключового слова, що визначає дескриптор, пропуском і розміщуються до символу «>». У контейнерах атрибути додаються тільки до початкового дескриптора. Атрибути задаються своїми значеннями. Наприклад,

<H1 ALIGN=»LEFT»>Транспортний рівень моделі TCP/IP</H1>

— це вказівка броузеру відобразити текст «Транспортний рівень моделі TCP/ IP» у вигляді заголовка та вирівняти його по лівому краю.

HTML-код Web-сторінки може містити коментарі, тобто деякий текст, який не відображається броузером і служить для пояснення призначення сторінки або частини її коду. Текст, що повинен служити коментарем, необхідно помістити між символами «<!--» і «>». Наприклад,

<HR> <!--створюємо горизонтальну лінію à

Коментар можна поставити у будь-яке місце коду сторінки, де дозволяються пропуски.

Всі HTML-документи мають однакову загальну структуру.

```

<HEAD>
<TITLE>
Назва WEB-сторінки
</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
“Тіло “ – це вміст WEB-сторінки:
текст, графіка, гіперпосилання
</BODY>
</HTML>

```

Рис. Структура HTML-документа

Контейнер `<HTML></HTML>` є ознакою того, що даний файл містить документ HTML. У HTML-документах є «голова» (заголовок) і «тіло» (основна частина).

Розділ `<HEAD></HEAD>` містить дескриптори, які описують документ в цілому. Зокрема, тут вказується назва документа.

Контейнер `<TITLE></TITLE>` служить для визначення назви документа. Текст, включений в нього, відображається у верхній частині вікна броузера. Назва сторінки — це один з елементів, які мають важливе значення для привернення уваги «відвідувачів». Вона повинна відображати зміст сторінки. Системи пошуку орієнтуються саме на назву сторінки, тому сторінка із змістовною назвою має більше шансів бути вибраною у процесі проведення пошуку інформації з конкретної теми.

Контейнер `<BODY></BODY>` задає основну частину документа — його «тіло». Інформація, розміщена між дескрипторами `<BODY>` та `</BODY>`, відображається в області документа.

Крім контейнера `<TITLE>...</TITLE>` у заголовок документа (контейнер `<HEAD>...</HEAD>`) часто включаються дескриптори `<BASE>`, `<META>`.

Дескриптор `<META>` дозволяє автору документа описати інформацію або виконати дії, які ще не підтримуються офіційною версією HTML. Він найчастіше використовується завдяки його властивості `Keywords` (ключові слова). У багатьох пошукових системах використовуються слова, визначені в цьому елементі для складання вказівника документа. Наприклад,

```
<META NAME="Keywords" CONTENT ="внз, університет, фізика,
математика, інформатика">
```

```
<META NAME="Description" CONTENT="Броузера фізико-
метематичного факультету">
```

Цей дескриптор дозволяє також задати метаінформацію про кодову сторінку, яка використовується для кодування літер кирилиці:

```
<META content="text/html; charset=Windows-1251" http-equiv=Content-
Type>
```

Контейнер `<BODY>` має велику кількість атрибутів, важливих для визначення загального виду документа. Основні з цих атрибутів задано в таблиці

Таблиця

Атрибут	Призначення
ALINK	Визначає колір, яким виділяється активне гіперпосилання
BACKGROUND	Вказує URL зображення, яке слід використовувати як фон документа
BGCOLOR	Визначає колір фону документа
LINK	Визначає колір гіперпосилання, яке не було «відвідане»
TEXT	Визначає колір тексту документа
VLINK	Визначає колір гіперпосилання, яке було «відвідане»

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
...>
```

**** специфікація
версії HTML

```
<html> **** контейнер вмісту Веб-сторінки
<head> **** голова документа, призначена для браузера
та пошукових систем
```

```
<title> Сайт про HTML </title> **** назва документа, що відображається
вгорі
```

```
</head> **** кінець голови документа
<body> **** тіло документа, що зберігає вміст
веб-сторінки
```

```
<!-- таблиця з поясненнями змісту тегів--> ***** коментар
```

```
...
</body> **** кінець тіла документа
</html> **** кінець вмісту Веб-сторінки
```

Базові теги роботи з текстом – b, i, font, hr

- STRONG, B - Використовується для виділення тексту жирним
- EM, I - Використовується для виділення тексту курсивом
- U - Виділення тексту підкресленням
- S - Перекреслення тексту
- SUP - Створення верхнього індексу
- SUB - Створення нижнього індексу
- FONT - Зміна кольору, типу, розміру шрифту
- HR - Вставляє в текст горизонтальну розділову лінію

Наприклад запис

```
<u>підкреслимо</u> <b>виділимо</b> <s>перекреслимо</s>
```

Відобразиться як:

підкреслимо виділимо ~~перекреслимо~~

Фон і колір тексту всього документа - body, background, text

Іноді, краще задати колір тексту для всього документа. Також, можна задати і фонове зображення за допомогою атрибутів тегу BODY:

BACKGROUND - визначає зображення для "заливки" фону. Значення задається у вигляді повного URL або імені файлу з картинкою у форматі GIF або JPG.

BGCOLOR - визначає колір фону документа.

TEXT - визначає колір тексту в документі:

```
<body background="fon.jpg" text="red">
```

```
<p> Текст із кольором документа </p>
```

```
<p>Знову текст із кольором документа <font color ="green"> виділення тексту  
іншим кольором </font>
```

```
</p>
```

```
<p> Знову текст із кольором документа </p>
```

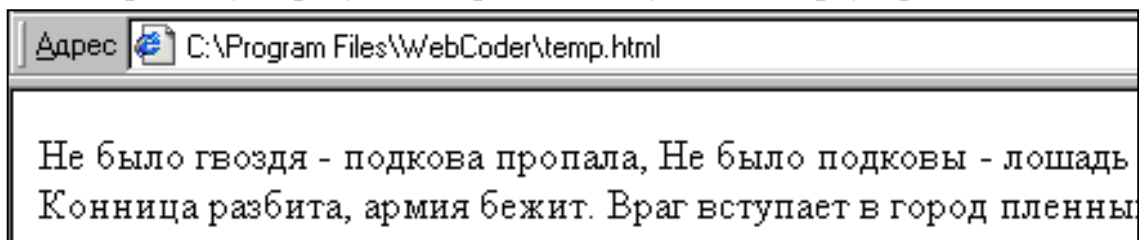
```
</body>
```

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Створити папку Лабораторна робота 1 у персональній робочій папці
2. Запустити програму Блокнот
3. Записати такий текст¹:

```
<html>  
<head>  
<title>Untitled Document</title>  
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1251">  
<meta name="GENERATOR" content="WebCoder">  
</head>  
<body>  
    Не было гвоздя - подкова пропала,  
    Не было подковы - лошадь захромала.  
    Лошадь захромала - командир убит,  
    Конница разбита, армия бежит.  
    Враг вступает в город пленных не щадя,  
    Потому что в кузнице не было гвоздя.  
</body>  
</html>
```

4. Переглянути результати роботи документа в браузері



5. Записати документ HTML до папки «Лабораторна робота 2» з ім'ям «Завдання 1».
6. Внести до тіла документа теги перенесення рядків
:

```

2 <html>
3 <head>
4 <title>Untitled Document</title>
5 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1251">
6 <meta name="GENERATOR" content="WebCoder">
7 </head>
8 <body>
9     Не было гвоздя - подкова пропала,<br>
10    Не было подковы - лошадь захромала.<br>
11    Лошадь захромала - командир убит,<br>
12    Конница разбита, армия бежит.<br>
13    Враг вступает в город пленных не щадя,<br>
14    Потому что в кузнице не было гвоздя.<br>
15 </body>
16 </html>

```

7. Переглянути результати в браузері (для відновлення зображення використайте клавішу F5).

Не было гвоздя - подкова пропала,
 Не было подковы - лошадь захромала.
 Лошадь захромала - командир убит,
 Конница разбита, армия бежит.
 Враг вступает в город пленных не щадя,
 Потому что в кузнице не было гвоздя.

8. Записати документ HTML до папки «Лабораторна робота 2» з ім'ям «Завдання 2».
9. Створити заголовок сторінки з використанням тегу h3.

```

2 <html>
3 <head>
4 <title>Untitled Document</title>
5 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1251">
6 <meta name="GENERATOR" content="WebCoder">
7 </head>
8 <body>
9     <h3>Первый HTML документ студента группы ИРКТС-1 Иванова Ивана Ивановича</h3>
10
11     Не было гвоздя - подкова пропала,<br>
12     Не было подковы - лошадь захромала.<br>
13     Лошадь захромала - командир убит,<br>
14     Конница разбита, армия бежит.<br>
15     Враг вступает в город пленных не щадя,<br>
16     Потому что в кузнице не было гвоздя.<br>
17 </body>
18 </html>

```

10. Переглянути результати в браузері:

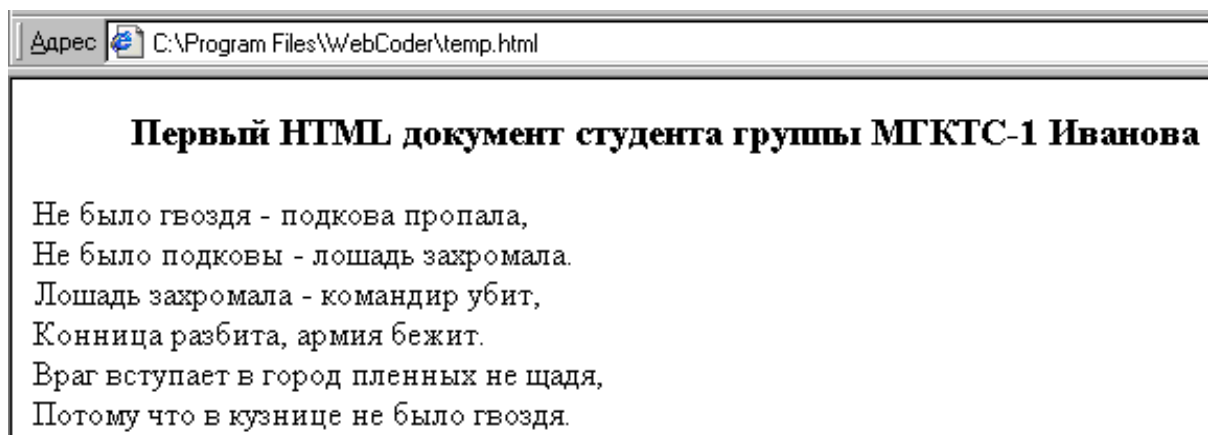
Первый HTML документ студента группы МГКТС-1 Иванова

Не было гвоздя - подкова пропала,
Не было подковы - лошадь захромала.
Лошадь захромала - командир убит,
Конница разбита, армия бежит.
Враг вступает в город пленных не щадя,
Потому что в кузнице не было гвоздя.

11. Записать документ HTML до папки «Лабораторна робота 2» з ім'ям «Завдання 3».
12. Вирівняти заголовок документа відносно центру сторінки з використанням тегу center:

```
2 <html>
3 <head>
4 <title>Untitled Document</title>
5 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1251">
6 <meta name="GENERATOR" content="WebCoder">
7 </head>
8 <body>
9   <center><h3>Первый HTML документ студента группы МГКТС-1 Иванова Ивана Ивановича</h3></center>
10
11   Не было гвоздя - подкова пропала,<br>
12   Не было подковы - лошадь захромала.<br>
13   Лошадь захромала - командир убит,<br>
14   Конница разбита, армия бежит.<br>
15   Враг вступает в город пленных не щадя,<br>
16   Потому что в кузнице не было гвоздя.<br>
17 </body>
18 </html>
```

13. Переглянути результати в браузері:



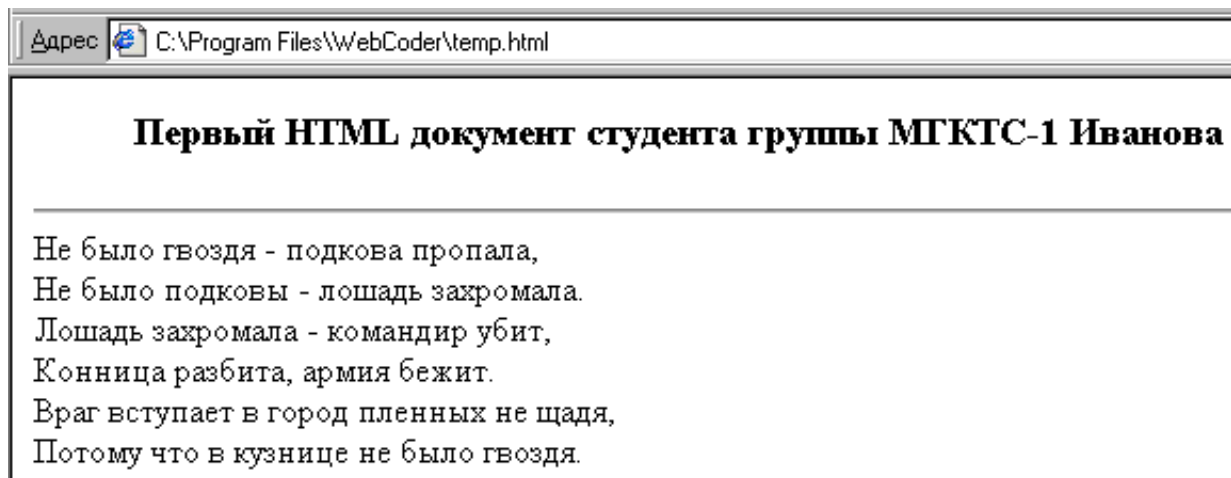
14. Записать документ HTML до папки «Лабораторна робота 2» з ім'ям «Завдання 4».
15. Підкреслити заголовок документа з використанням тега hr:

```

2 <html>
3 <head>
4 <title>Untitled Document</title>
5 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1251">
6 <meta name="GENERATOR" content="WebCoder">
7 </head>
8 <body>
9   <center><h3>Первый HTML документ студента группы МГКТС-1 Иванова Ивана Ивановича</h3></center>
10  <hr>
11  Не было гвоздя - подкова пропала,<br>
12  Не было подковы - лошадь захромала.<br>
13  Лошадь захромала - командир убит,<br>
14  Конница разбита, армия бежит.<br>
15  Враг вступает в город пленных не щадя,<br>
16  Потому что в кузнице не было гвоздя.<br>
17 </body>
18 </html>

```

16. Переглянути результати в браузері:



17. Записати документ HTML до папки «Лабораторна робота 2» з ім'ям «Завдання 5».

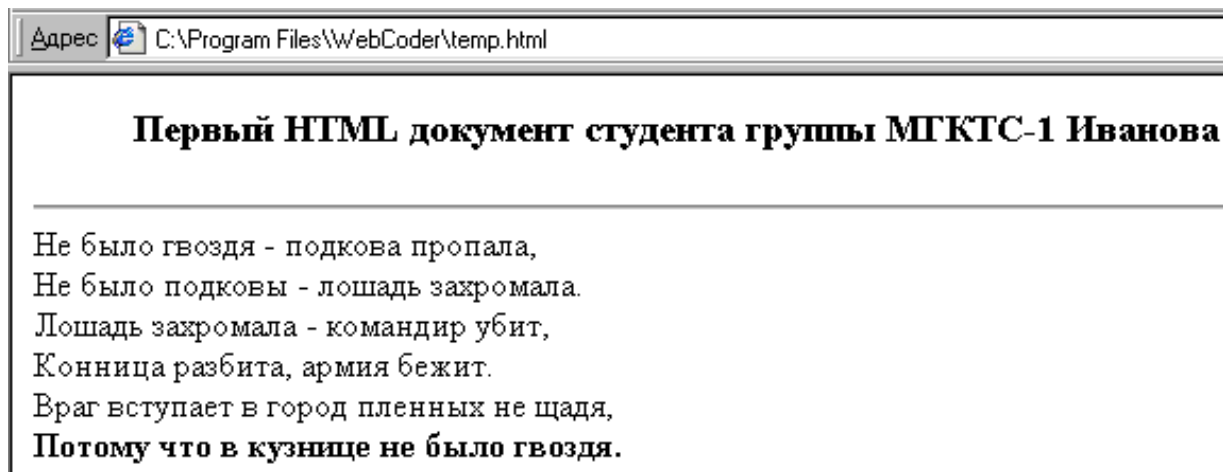
18. Виділити останній рядок документа за допомогою тега b:

```

2 <html>
3 <head>
4 <title>Untitled Document</title>
5 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1251">
6 <meta name="GENERATOR" content="WebCoder">
7 </head>
8 <body>
9   <center><h3>Первый HTML документ студента группы МГКТС-1 Иванова Ивана Ивановича</h3></center>
10  <hr>
11  Не было гвоздя - подкова пропала,<br>
12  Не было подковы - лошадь захромала.<br>
13  Лошадь захромала - командир убит,<br>
14  Конница разбита, армия бежит.<br>
15  Враг вступает в город пленных не щадя,<br>
16  <b>Потому что в кузнице не было гвоздя.<b><br>
17 </body>
18 </html>
19

```

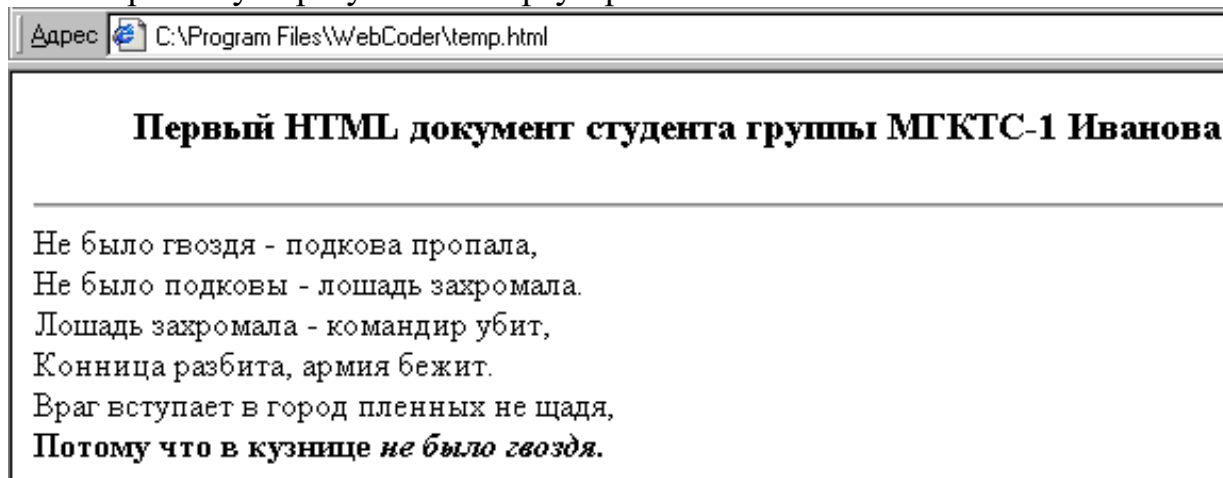
19. Переглянути результати в браузері:



20. Записати документ HTML до папки «Лабораторна робота 2» з ім'ям «Завдання 6».
21. Виділити частину останнього рядка документа за допомогою тега i:

```
2 <html>
3 <head>
4 <title>Untitled Document</title>
5 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1251">
6 <meta name="GENERATOR" content="WebCoder">
7 </head>
8 <body>
9   <center><h3>Первый HTML документ студента группы МГКТС-1 Иванова Ивана Ивановича</h3></center>
10  <hr>
11  Не было гвоздя - подкова пропала,<br>
12  Не было подковы - лошадь захромала.<br>
13  Лошадь захромала - командир убит,<br>
14  Конница разбита, армия бежит.<br>
15  Враг вступает в город пленных не щадя,<br>
16  <b>Потому что в кузнице <i>не было гвоздя.</i><b><br>
17 </body>
18 </html>
```

22. Переглянути результати в браузері:



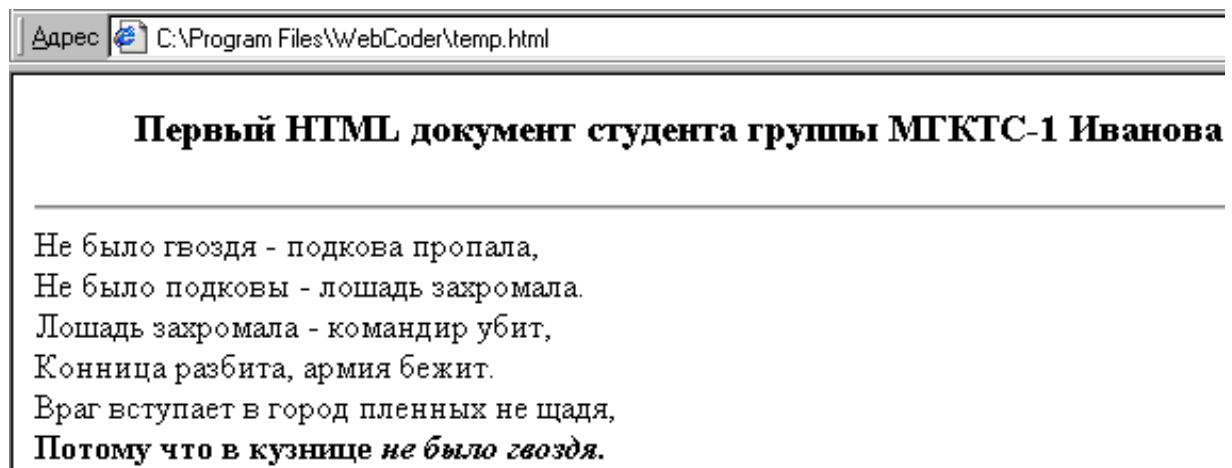
23. Записати документ HTML до папки «Лабораторна робота 2» з ім'ям «Завдання 7».
24. Задати напис для титульної строки браузера за допомогою тега title:

```

2 <html>
3 <head>
4 <title>Первый HTML документ</title>
5 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1251">
6 <meta name="GENERATOR" content="WebCoder">
7 </head>
8 <body>
9     <center><h3>Первый HTML документ студента группы МГКТС-1 Иванова Ивана Ивановича</h3></center>
10    <hr>
11    Не было гвоздя - подкова пропала,<br>
12    Не было подковы - лошадь захромала.<br>
13    Лошадь захромала - командир убит,<br>
14    Конница разбита, армия бежит.<br>
15    Враг вступает в город пленным не щадя,<br>
16    <b>Потому что в кузнице <i>не было гвоздя.</i><b><br>
17 </body>
18 </html>
19

```

25. Переглянути результати в браузері:



26. Записати документ HTML до папки «Лабораторна робота 2» з ім'ям «Завдання 8».

Контрольні питання:

1. Що таке web-сторінка?
2. Пояснити поняття код розмітки.
3. Яка різниця між одиничними і парними тегами?
4. Як виводити символи з розширеної кодової таблиці?
5. Яка структура HTML-документа?
6. Для чого служить розділ заголовків в HTML-документі?
7. Як вказати назву сторінки в HTML-документі?
8. Які правила вкладення елементів HTML?
9. Для чого використовується непарний тег <META>?

Рекомендована література:

1. Божков О.Б. компьютерные технологии в социологическом исследовании [Електроний ресурс] Режим доступу: <http://www.nir.ru/sj/sj/12bozh.htm>

2. Гончаров А. Самоучитель HTML. – СПб.: Питер, 2002. – 240 с.: ил.
3. Давыдов А.А. Компьютерные технологии для социологии (обзор зарубежного опыта) // Социологические исследования. 2005. № 1. С. 131-138.
4. Зельдман Д. Web-дизайн по стандартам Пер. с англ. Г. П. Ковалева. - М. : ИТ Пресс, 2005. - 440 с. : ил.
5. Кастельс М. Интернет-галактика. Міркування щодо Інтернету, бізнесу та суспільства/Мануель Кастельс. - К.: Ваклер, 2007. - 290 с.
6. Муссиано Ч., Кеннеди Б. HTML и XHTML. Подробное руководство, 6-е издание. – Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2008. – 752 с., ил.
7. Основи масово-інформаційної діяльності: підручник /А. З. Москаленко, Л. В. Губерський, В. Ф. Іванов. - К., 1999. - 634 с.
8. Пасічник О.В., Пасічник В.В. Веб-дизайн: Підручник – Львів: “Магнолія 2006”, 2010. – 520 с.
9. Создание Web-страниц и Web-сайтов. Самоучитель : [учеб. пособие] / под ред.В. Н. Печникова. – М. : Изд-во Триумф, 2006.– 464 с. : ил.
10. Халлер М. Пошук і збір інформації: навч. посібник/Міха-ель Халлер. - К.: АУП, 2006. - 308 с.

Лабораторна робота №2 КОЛЬОРОВЕ ОФОРМЛЕННЯ WEB-СТОРИНКИ (2 год)

Мета: Ознайомлення з основами форматування у HTML, а саме — з тегами і атрибутами завдання кольорів.

Теоретичні відомості Основні атрибути тега <body>

Атрибут	Призначення
alink	колір активного посилання (колір задається шістнадцятиричним числом або константою, наприклад червоні: red або #ff0000)
background	фоновий малюнок на веб сторінці
bgcolor	колір фону веб сторінки
topmargin (leftmargin, bottommargin)	відступ від верхнього (лівого, нижнього) краю вікна браузера до контенту
link	колір посилань на веб сторінці
text	колір тексту в документі
vlink	колір відвіданих посилань

Теги форматування тексту

Назва тегу	Призначення тегу, атрибути
...	встановлює жирне накреслення шрифту
<i>...</i>	встановлює курсивне накреслення шрифту
<u>...</u>	встановлює підкреслене накреслення шрифту
<s>...</s>	встановлює закреслене накреслення шрифту
<cite>...</cite>	позначає текст як цитату, зазвичай відображається курсивом
<code>...</code>	призначений для відображення тексту, який являє собою програмний код, зазвичай відображається моноширинним шрифтом
^{...}	відображає шрифт у вигляді верхнього індексу
_{...}	відображає шрифт у вигляді нижнього індексу
<pre>...</pre>	визначає блок тексту, в якому зберігається кількість

	пробілів між словами, які були задані на етапі створення документа
< nobr>...</nobr>	повідомляє браузер відобразити текст в один рядок без переносу
<h1>...</h1> ... <h6>...</h6>	встановлює заголовки різного рівня значимості від найбільшого h1 до самого дрібного h6
...	призначений для установки характеристик шрифту, які задаються в атрибуті тегу. Тег має наступні атрибути: color=... визначає колір шрифту face=... задає гарнітуру шрифту (Arial, Tahoma) size=... задає розмір шрифту умовних одиницях (ціле число від 1 до 7 або зміни числа +1 або -2) найбільш великий шрифт 7
<p>...</p>	визначає межі абзацу. Тег має атрибут align, який відповідає за вирівнювання тексту і може приймати значення: left, right, center і justify
 	встановлює примусовий перенос рядків
< hr>	малює горизонтальну лінію. Параметри горизонтальної лінії можна задати з використанням атрибутів тега: align=... визначає вирівнювання лінії color=колір лінії... noshade=... малює лінію без тривимірних ефектів size=... товщина лінії в пікселях width=... ширина лінії в пікселях

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Створити папку «Лабораторна робота 3» в персональній робочій папці.
2. Запустити програму Блокнот.
3. У програмі Блокнот створити новий документ HTML і ввести до тіла документа такий текст:

```

1 <!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2 Final//RU">
2 <html>
3 <head>
4 <title>Untitled Document</title>
5 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1251">
6 <meta name="GENERATOR" content="WebCoder">
7 </head>
8 <body>
9 <font face="Arial" size="5"><b>Вредные советы</b></font><br>
10 Никогда вопросов глупых<br>
11 Сам себе не задавай.<br>
12 А не то еще глупее<br>
13 Ты найдешь на них ответ.<br>
14 Если глупые вопросы<br>
15 Появились в голове<br>
16 Задавай их сразу взрослым<sup>1.</sup></font><br>
17 Пусть у них трещат мозги.<br>
18 <pre><i>
19             Г. Осмер</i></pre><br>
20 <hr>
21 <font size="2">1. Преподаватели академии</font>
22 </body>
23 </html>

```

Вредные советы

Никогда вопросов глупых
Сам себе не задавай,
А не то еще глупее
Ты найдешь на них ответ.
Если глупые вопросы
Появились в голове
Задавай их сразу взрослым¹.
Пусть у них трещат мозги.

Г. Осмер


1. Преподаватели академии

4. Переглянути результати в браузері:
5. Записати документ HTML до папки «Лабораторна робота 3» з ім'ям «Завдання 1».
6. Змінити код HTML, щоб змінити колір фону та символів у документі, переглянути результати в браузері:

```

1 <!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2 Final//RU">
2 <html>
3 <head>
4 <title>Untitled Document</title>
5 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1251">
6 <meta name="GENERATOR" content="WebCoder">
7 </head>
8 <body bgcolor="linen">
9 <font face="Arial" size="5" color="darkblue"><b>Вредные советы</b></font><br>
10 <font color="steelblue">Никогда вопросов глупых<br>
11 Сам себе не задавай.<br>
12 А не то еще глупее<br>
13 Ты найдешь на них ответ.<br>
14 Если глупые вопросы<br>
15 Появились в голове<br>
16 Задавай их сразу взрослым<font color="maroon"><sup>1.</sup></font><br>
17 Пусть у них трещат мозги.</font><br>
18 <pre><i><font color="DEB887 ">
19             Г. Осмер</font><br></i></pre>
20 <hr>
21 <font size="2" color="maroon">1. Преподаватели академии</font>
22 </body>
23 </html>

```

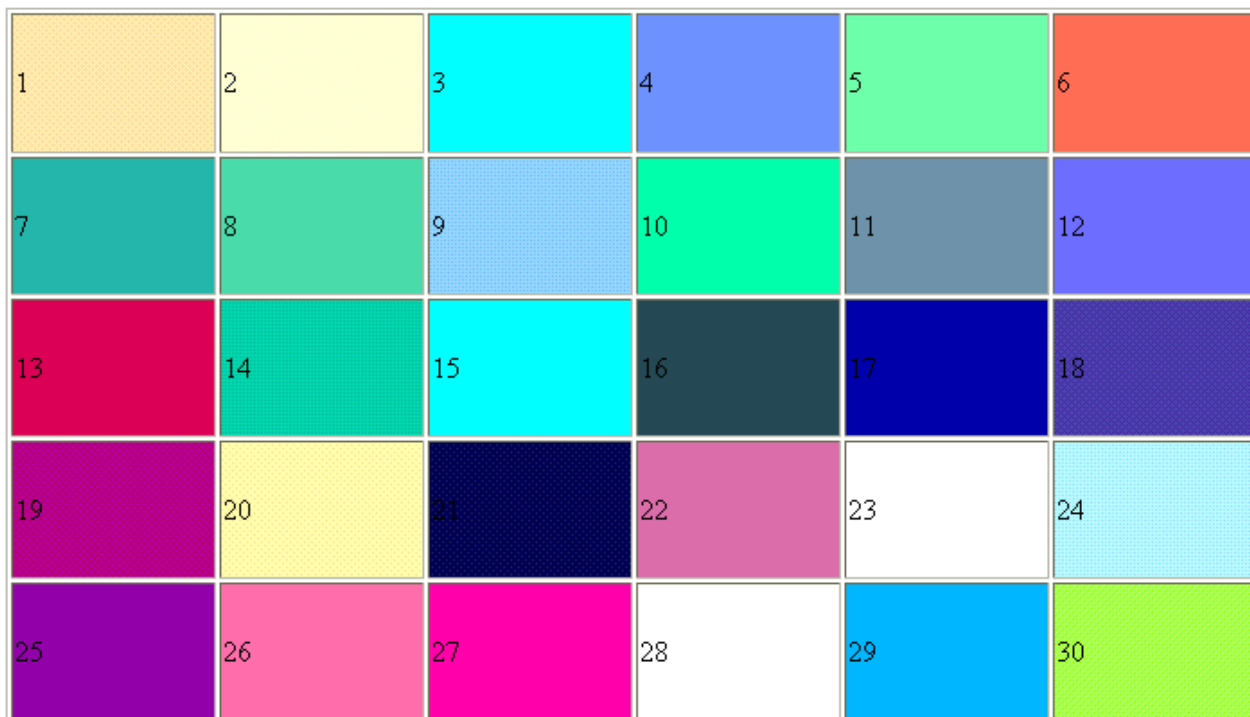
Адрес  D:\ИТ\Методички\new\2_2.htmltemp.html

Вредные советы

Никогда вопросов глупых
Сам себе не задавай,
А не то еще глупее
Ты найдешь на них ответ.
Если глупые вопросы
Появились в голове
Задавай их сразу взрослым¹.
Пусть у них трещат мозги.

Записати документ HTML до папки «Лабораторна робота 3» з ім'ям «Завдання 2».

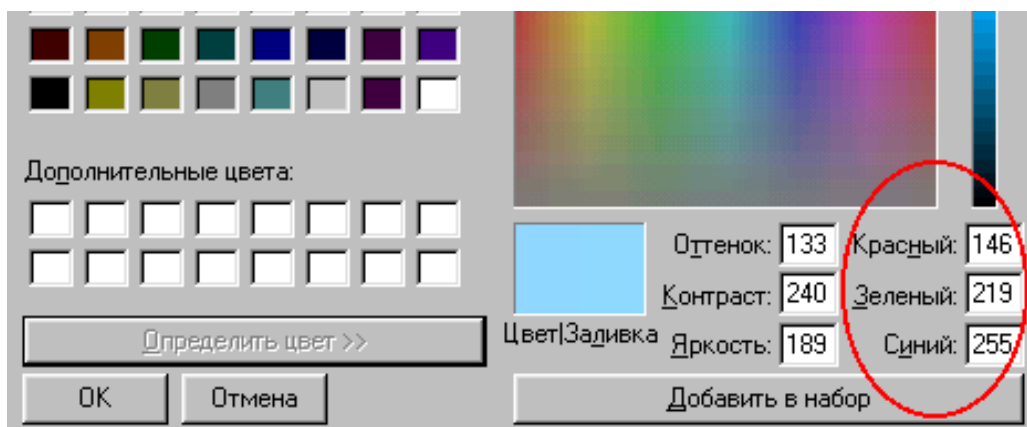
7. При створенні HTML документів часто використовують технологію «копіювання» стилю вже існуючого документа. Розглянемо технологію визначення кольору. Для цього необхідно скопіювати до буфера обміну варіанти кольорової заливки фону:



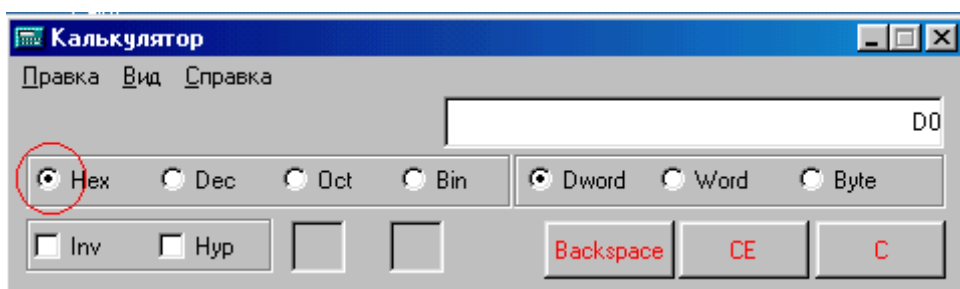
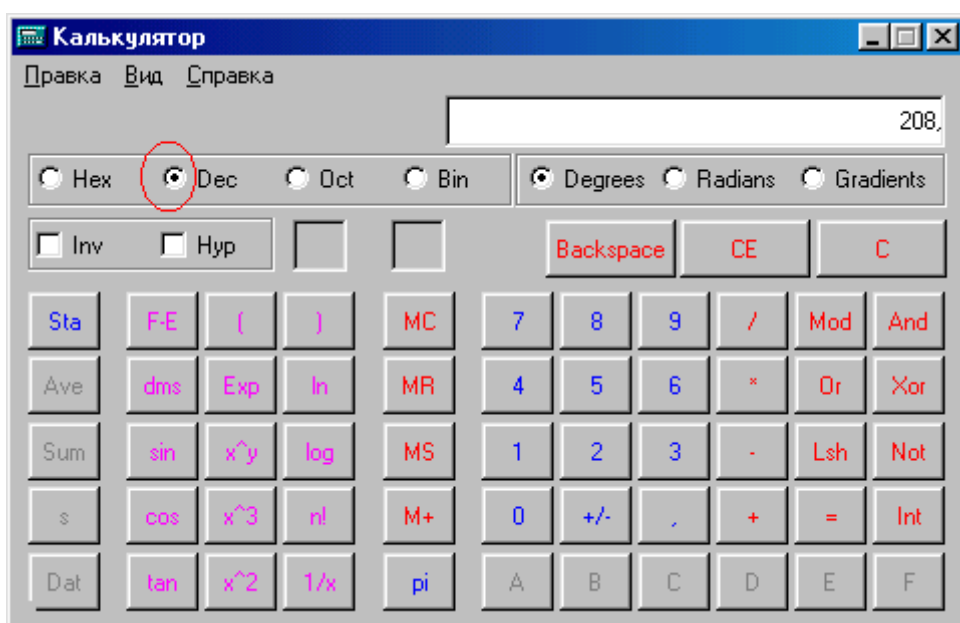
8. Для визначення кольору рисунку можна скористатися засобами графічного редактора Paint. Для цього потрібно:
- Відкрити у Paint новий файл, вставити з буфера обміну (Clipboard) вихідне зображення, за яким треба визначити колір свого варіанта фрагмента.
 - Для вибору кольору фрагмента зображення зручно скористатися панеллю інструментів, на якій розташована спеціальна кнопка - піпетка-«Выбор цветов»:



- Щоб виділити колір фрагмента зображення, клацніть мишею на інструменті «Выбор цветов», вкажіть піпеткою на місце рисунка, колір якого потрібно визначити.
- Після того, як вказаний необхідний колір, залишається визначити його палітру. Для цього звертаємось до меню «Палитра □ Изменить палитру □ Определить цвет» і у вікні, що з'явилося, знаходимо значення компонент RGB для вибраного кольору:



- За допомогою калькулятора переводимо значення RGB з десятинного до шістнадцятиричного формату:



9. Внесіть зміни у текст документа, щоб виконати заливання фону потрібним кольором, перегляньте результат в Internet Explorer;
10. Запишіть документ HTML до папки «Лабораторна робота 3» з ім'ям «Завдання 3».

Контрольні питання:

1. Що таке web-сторінка?
2. Пояснити поняття код розмітки.

3. Яка різниця між одиничними і парними тегами?
4. Як виводити символи з розширеної кодової таблиці?
5. Яка структура HTML-документа?
6. Для чого служить розділ заголовків в HTML-документі?
7. Як вказати назву сторінки в HTML-документі?
8. Які правила вкладення елементів HTML?
9. Для чого використовується непарний тег <META>?
10. Як задати кольори в HTML-документі?
11. Які теги визначають параметри абзаців і заголовків?
12. Як задати заголовки і підзаголовки?
13. Які теги задають параметри шрифту?
14. Які параметри шрифту визначає тег ?

Рекомендована література:

1. Божков О.Б. компьютерные технологии в социологическом исследовании [Електроний ресурс] Режим доступу: <http://www.nir.ru/sj/sj/12bozh.htm>
2. Гончаров А. Самоучитель HTML. – СПб.: Питер, 2002. – 240 с.: ил.
3. Давыдов А.А. Компьютерные технологии для социологии (обзор зарубежного опыта) // Социологические исследования. 2005. № 1. С. 131-138.
4. Зельдман Д. Web-дизайн по стандартам Пер. с англ. Г. П. Ковалева. - М. : ИТ Пресс, 2005. - 440 с. : ил.
5. Кастельс М. Интернет-галактика. Міркування щодо Інтернету, бізнесу та суспільства/Мануель Кастельс. - К.: Ваклер, 2007. - 290 с.
6. Муссиано Ч., Кеннеди Б. HTML и XHTML. Подробное руководство, 6-е издание. – Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2008. – 752 с., ил.
7. Основы масово-інформаційної діяльності: підручник /А. З. Москаленко, Л. В. Губерський, В. Ф. Іванов. - К., 1999. - 634 с.
8. Пасічник О.В., Пасічник В.В. Веб-дизайн: Підручник – Львів: “Магнолія 2006”, 2010. – 520 с.
9. Создание Web-страниц и Web-сайтов. Самоучитель : [учеб. пособие] / под ред.В. Н. Печникова. – М. : Изд-во Триумф, 2006.– 464 с. : ил.
10. Халлер М. Пошук і збір інформації: навч. посібник/Міха-ель Халлер. - К.: АУП, 2006. - 308 с.

Лабораторна робота №3

ВИКОРИСТАННЯ РИСУНКІВ, ВІДЕО ТА ЗВУКУ НА HTML-СТОРИНЦІ

(4 год)

Мета: освоїти методику використання рисунків на HTML-сторінці.

Теоретичні відомості

Вставка зображення на Web-сторінку виконується одиночним тегом . У середині цього тегу обов'язково записується атрибут src, що вміщує URL зображення. Наприклад, потрібно розмістити на сторінці картинку з файла Lord.jpg. Для цього треба зберегти файл із зображенням у певній папці (наприклад, у тій самій папці, що і HTML-документ), а у документ ввести тег:

```
<IMG src="lord. jpg">
```

За умовчанням браузер використовуватиме реальні розміри зображення, яке зберігається в графічному файлі. Якщо потрібно змінити ці розміри, застосовують атрибути width (ширина) і height (висота) у тегу . Значення розмірів зображення задаються звичайно у пікселях, наприклад, width="133" height="33". Можна також задавати ширину і висоту у відсотках розмірів зовнішнього елемента (сторінки). Наприклад, зображення, що задається тегом займе по ширині 30% сторінки, а висота буде розрахована браузером із зберіганням пропорцій.

Звичайно користувач бажає скласти уявлення про зміст сторінки, коли вона тільки почала завантажуватися. Тоді він зможе прийняти рішення, чи варто чекати повного завантаження сторінки. У цьому йому допоможуть написи на місці малюнків, що не завантажилися. Вони задаються атрибутами alt. Наприклад, така інструкція

```
<IMG src="photo. jpg" width="50%" alt "Моя фотографія">
```

замість малюнка, що не завантажився, виведе рамку із межами малюнка і помістить у неї текст «Моя фотографія».

Гіперпосилання на Web-сторінках можна подавати не тільки як виділений текст, а й у вигляді малюнка, Клацання мишею по такому малюнку призводить до завантаження нового HTML-документа або переходу в межах поточного документа.

Для створення зображення-посилання слід встановити у потрібному місці документа якірний тег <A> і вкласти до нього елемент IMG. Наприклад, якщо у документі розмістити елемент

```
<A href="http://www. rambler. com">
```

```
<IMG src="logo. jpg" width="100" height="28">
```

```
</A>
```

то можна буде клацанням по малюнку з файла Logo.jpg завантажувати пошукову систему Рамблер.

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Скопіювати в папку HTML видані викладачем графічні файли 1.jpg та 1a.gif.
2. В папці HTML створити текстовий документ з назвою picture.html, відкрити його за допомогою браузера та перейти до редагування HTML-коду.

3. Створити заготовку для HTML-коду Web-сторінки:

```
<html>
<head>
<title>Рисунки</title>
<META http-equiv=Content-Type content="text/html;
charset=windows-1251">
</head>
<body>
</body>
</html>
```

4. Додати HTML-код для відображення на сторінці чотирьох однакових рисунків з різними розмірами:

```
<body>
<h2 align=center>Зміна розмірів рисунків</h2>




</body>
</html>
```

5. Перегляд сторінки в браузері повинен відповідати рис.



Рис. Рисунки з різними розмірами

6. Розглянути можливість використання границь навколо рисунків. Для цього додамо наступний HTML-код:

```
<h2 align=center>Границі рисунків</h2>



```

</body>

Відповідне відображення у вікні браузера показано на рис.



Рис. Використання границь рисунків

7. Розглянути можливість визначення альтернативного тексту в тегах рисунків. Для цього модифікувати останній фрагмент HTML-коду:

```

```

```

```

```

```

</body>

Відключити показ рисунків у вікні браузера та провести оновлення нашої сторінки.

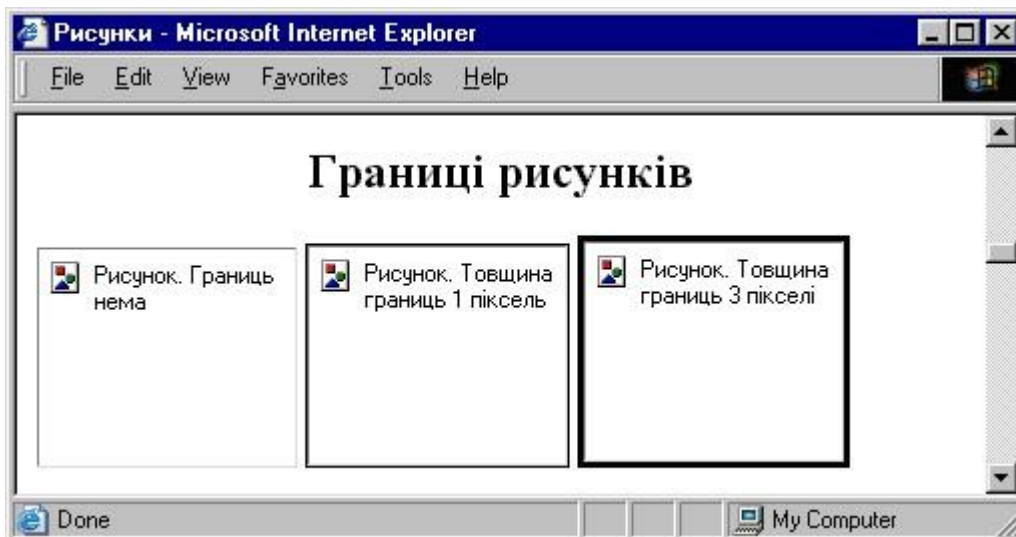


Рис. Відображення альтернативного тексту

8. Відновити показ рисунків в браузері та провести оновлення нашої HTML-сторінки.

9. Розглянути можливості вертикального вирівнювання рисунків відносно тексту.

– Додати HTML-код для визначення тексту та рисунків, вирівняних відносно верхньої межі:

```
<h2 align=center>Вирівнювання рисунків відносно тексту </h2>
```

```
<h3 align=center>Вирівнювання рисунків відносно верхнього межі рядка  
</h3>
```

```
<p>
```

```

```

```

```

По верхній межі найвищого елемента рядка

```
</p>
```

```
<p>
```

```

```

```

```

По верхній межі найвищого текстового елемента рядка

```
</p>
```

```
</body>
```

Відповідне вікно браузера показано на рис.

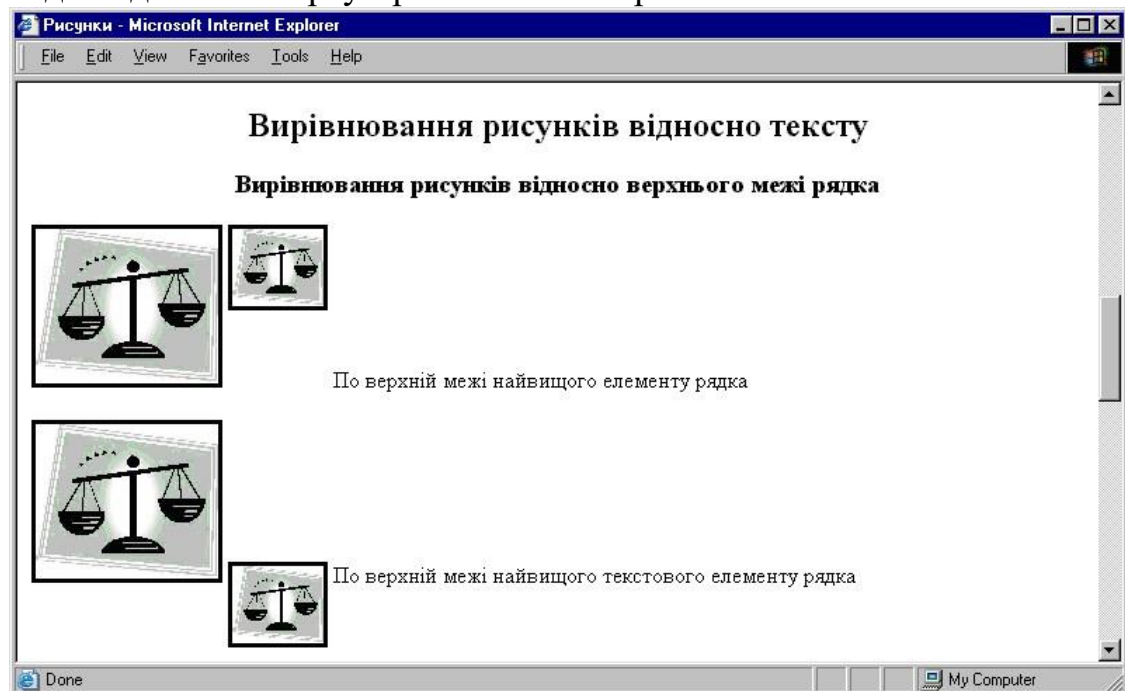


Рис. Вирівнювання рисунків відносно верхньої межі

– Додати HTML-код для визначення тексту та рисунків, вирівняних відносно середини рядка:

...

```
<h3> Вирівнювання рисунків відносно середини рядка </h3>
```

```
<p>
```

```

```

```

```

По базовій лінії рядка

```
</p>
```

```

<p>


По середині рядка
</p>
</body>

```

Відповідне вікно браузера показано на рис.



Рис. Вирівнювання рисунків відносно середини рядка

– Додати HTML-код для визначення тексту та рисунків, вирівняних відносно нижньої межі:

```

...
<h3 align=center> Вирівнювання рисунків відносно нижнього краю рядка
</h3>
<p>


Вирівнювання рисунків по базовій лінії рядка
</p>
<p>



```


Вирівнювання рисунків по нижній межі рядка

</body>

Відповідне вікно браузера показано на рис.



Рис. Вирівнювання рисунків відносно нижньої межі рядка

10. Розглянути можливість визначення "плаваючих" рисунків, тобто рисунків, вирівняних по лівому або правому краю рядка. Для цього додати HTML-код:

```
...  
<h3 align=center>"Плаваючі" рисунки</h3>  
<p>  

```

По лівому краю рядка

</p>

```
<br><br><br><br><br>
```

<p>

```

```

По правому краю рядка

</p>

</body>

Відповідне вікно браузера показано на рис.



Рис. "Плаваючі" рисунки

11. Розглянути можливості відокремлення тексту від рисунків за рахунок визначення горизонтальних та вертикальних відступів. Для цього додати HTML-код:

```

...
<h2 align="center">Відокремлення рисунків від тексту</h2>

Відстань до тексту 20 пікселів
<br>

Відстань до тексту 1 піксель
</body>

```

Відповідне вікно браузера показано на рис.

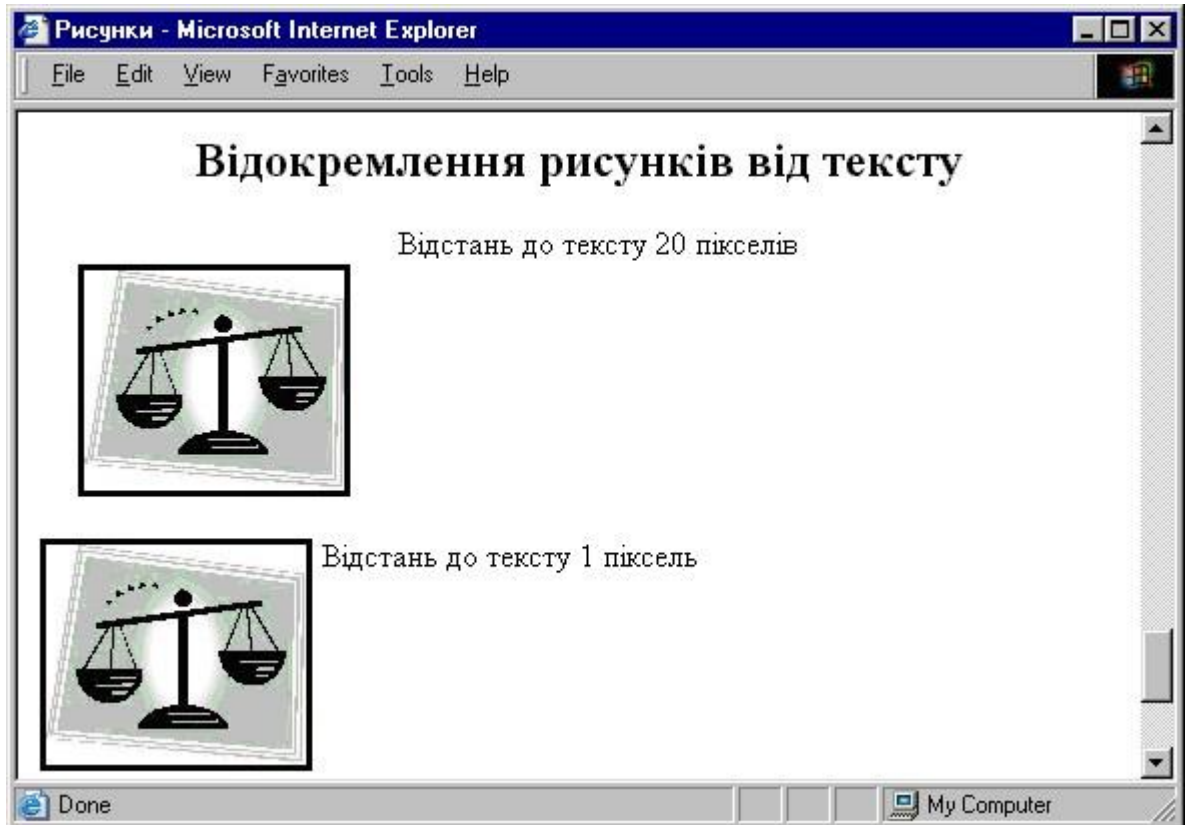


Рис. Відокремлення тексту від рисунків за рахунок відступів

12. Додамо HTML-код для визначення альтернативного зображення:

```
...
<h2>Використання мініатюр</h2>

</body>
```

13. Розглянути можливість використання на сайтах відео-зображень. Для цього необхідно в папку HTML вставити файл з відео, наприклад CLOCK.AVI та додати в файл picture.html HTML-код:

```
...
<h2>Використання відеозображень</h2>

</body>
```

Моментальний знімок перегляду відео з файлу показано на рис.

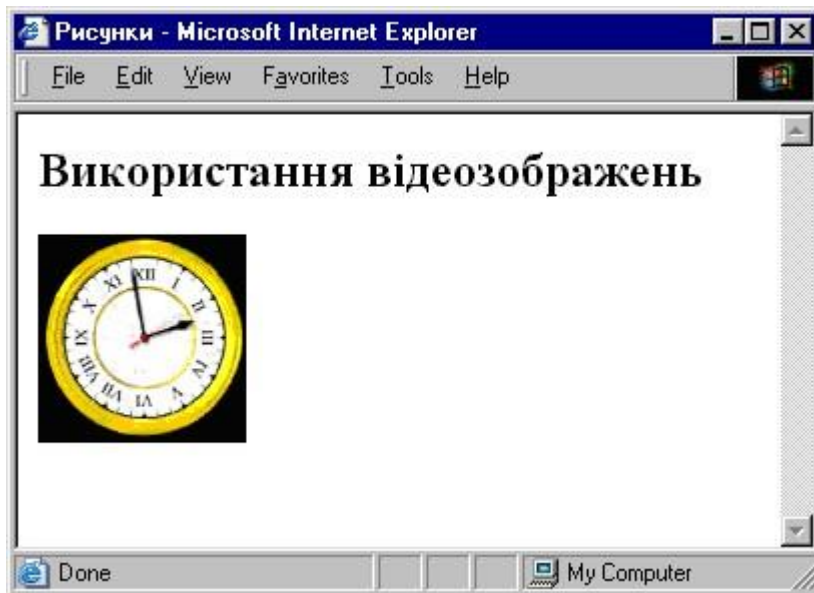


Рис. Перегляд відео у вікні браузера

14. Модифікувати HTML-код для прокрутки відео-ролика CLOCK.AVI два рази:

```

```

Провести оновлення вікна браузера.

15. Модифікувати HTML-код для прокрутки відео ролика CLOCK.AVI два рази, при цьому показ починається після наведення миші на рисунок:

```

```

Провести оновлення вікна браузера.

16. Модифікувати HTML-код для того, щоб відео-ролик CLOCK.AVI прокручувався постійно:

```

```

Провести оновлення вікна браузера.

17. Розглянути можливість використання на сайтах звуку. Для цього необхідно в папку HTML вставити звуковий файл, наприклад START.WAV та додати в файл picture.html HTML-код:

```
...
<embed src="START.WAV" hidden="true" autostart="true" loop="True">
</body>
```

Провести оновлення вікна браузера.

Контрольні питання:

1. Яким тегом можна вставити зображення у HTML-документ?
2. Як змінити розміри зображення у Web- сторінці?
3. Як перетворити зображення на зображення-посилання?
4. Як визначити розмір вертикального відступу від тексту до границі рисунку?
5. Як визначити розмір горизонтального відступу від тексту до границі рисунку?

6. В чому полягає специфіка плаваючого вирівнювання рисунків?
7. Навіщо потрібно записувати альтернативний текст при визначенні рисунків?
8. Навіщо потрібні мініатюри при визначенні рисунків?
9. Як вирівняти рисунок по верхньому краю рядка?
10. В чому полягає різниця між вирівнюванням рисунку bottom та absbottom?
11. В чому полягає різниця між вирівнюванням рисунку absmiddle та middle?
12. В чому полягає різниця між вирівнюванням рисунку texttop та top?
13. Як визначити товщину границі рисунка?

Рекомендована література:

1. Божков О.Б. компьютерные технологии в социологическом исследовании [Електроний ресурс] Режим доступу: <http://www.nir.ru/sj/sj/12bozh.htm>
2. Гончаров А. Самоучитель HTML. – СПб.: Питер, 2002. – 240 с.: ил.
3. Давыдов А.А. Компьютерные технологии для социологии (обзор зарубежного опыта) // Социологические исследования. 2005. № 1. С. 131-138.
4. Зельдман Д. Web-дизайн по стандартам Пер. с англ. Г. П. Ковалева. - М. : ИТ Пресс, 2005. - 440 с. : ил.
5. Кастельс М. Интернет-галактика. Міркування щодо Інтернету, бізнесу та суспільства/Мануель Кастельс. - К.: Ваклер, 2007. - 290 с.
6. Муссиано Ч., Кеннеди Б. HTML и XHTML. Подробное руководство, 6-е издание. – Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2008. – 752 с., ил.
7. Основи масово-інформаційної діяльності: підручник /А. З. Москаленко, Л. В. Губерський, В. Ф. Іванов. - К., 1999. - 634 с.
8. Пасічник О.В., Пасічник В.В. Веб-дизайн: Підручник – Львів: “Магнолія 2006”, 2010. – 520 с.
9. Создание Web-страниц и Web-сайтов. Самоучитель : [учеб. пособие] / под ред.В. Н. Печникова. – М. : Изд-во Триумф, 2006.– 464 с. : ил.
10. Халлер М. Пошук і збір інформації: навч. посібник/Міха-ель Халлер. - К.: АУП, 2006. - 308 с.

Лабораторна робота №4

ВИКОРИСТАННЯ ВНУТРІШНІХ ТА ЗОВНІШНІХ ПОСИЛАНЬ НА WEB-СТОРІНКАХ

(2 год)

Мета: навчитись створювати внутрішні та зовнішні посилання у Web-сторінках.

Теоретичні відомості

Гіперпосилання (посилання) – найпопулярніший елемент Web-сторінок. З їх допомогою користувач може переходити до різних частин поточної сторінки, звертатися до інших сторінок або Web-вузлів.

Організація посилання:

- 1) На вихідній Web-сторінці визначається відправна точка посилання, наприклад, підкреслене слово або малюнок.
- 2) На цільовій Web-сторінці задається точка призначення посилання, що відповідає конкретному HTML-елементу (тексту, малюнку, аудіо або відеокліпу), так і документу в цілому.

Відправна точка посилання задається тегом <A>. Сам елемент A називається елементом прив'язки або якірним елементом. У середині тегу <A> ставиться обов'язковий атрибут *href*, за допомогою якого визначається точка призначення посилання (цільовий ресурс). Між тегами <A> і розміщується текст посилання або елемент малюнка. Найпростіше посилання може виглядати так:

```
<A href="rest.html">Мої канікули</A>
```

На Web-сторінці це посилання відобразиться у вигляді тексту "Мої канікули". При клацанні мишею по цьому посиланню буде завантажений HTML-файл *rest.html*.

В атрибуті *href* зазначене лише ім'я файла, що відповідає відносному посиланню на файл, який розміщений у тій самій папці, що й вихідний документ. Якщо потрібно посилатися на ресурс, розміщений у World Wide Web, то в атрибуті *href* вказується URL цього ресурсу, наприклад,

```
<A href="http://www.samsung.com">Продукція фірми Samsung </A>
```

Мова HTML підтримує внутрішні і зовнішні гіперпосилання.

Якщо посилання здійснює перехід у межах того самого документа, то його називаються внутрішнім.

Такі посилання звичайно застосовують у великих документах для переміщення по розділах.

Внутрішнє посилання, як і зовнішнє, задається за допомогою елемента якірного тегу <A> з атрибутом *href*. Але, на відміну від зовнішнього посилання, у значенні атрибута *href* вказується не URL, а ім'я мітки (мітка позначається знаком #). Мітка створюється за допомогою якоря <A>, однак у ньому замість атрибута *href* використовується атрибут *name*.

Наприклад, щоб із змісту електронної книги можна було переходити по посиланнях до відповідних глав, потрібно написати такий HTML-код документа (фрагмент):

.....

[Розділ 1. Відплиття Богомира](#глав1)

[Розділ 2. Кіннотники Рістанії](#глав2)

.....

<H2> Розділ 1. Відплиття Богомира </H2>

Арагорн біг крутою тропою ,вдивляючись у землю. Хобіти ступають легко: Слідопит, і той, бувало, збивався з їхнього сліду.

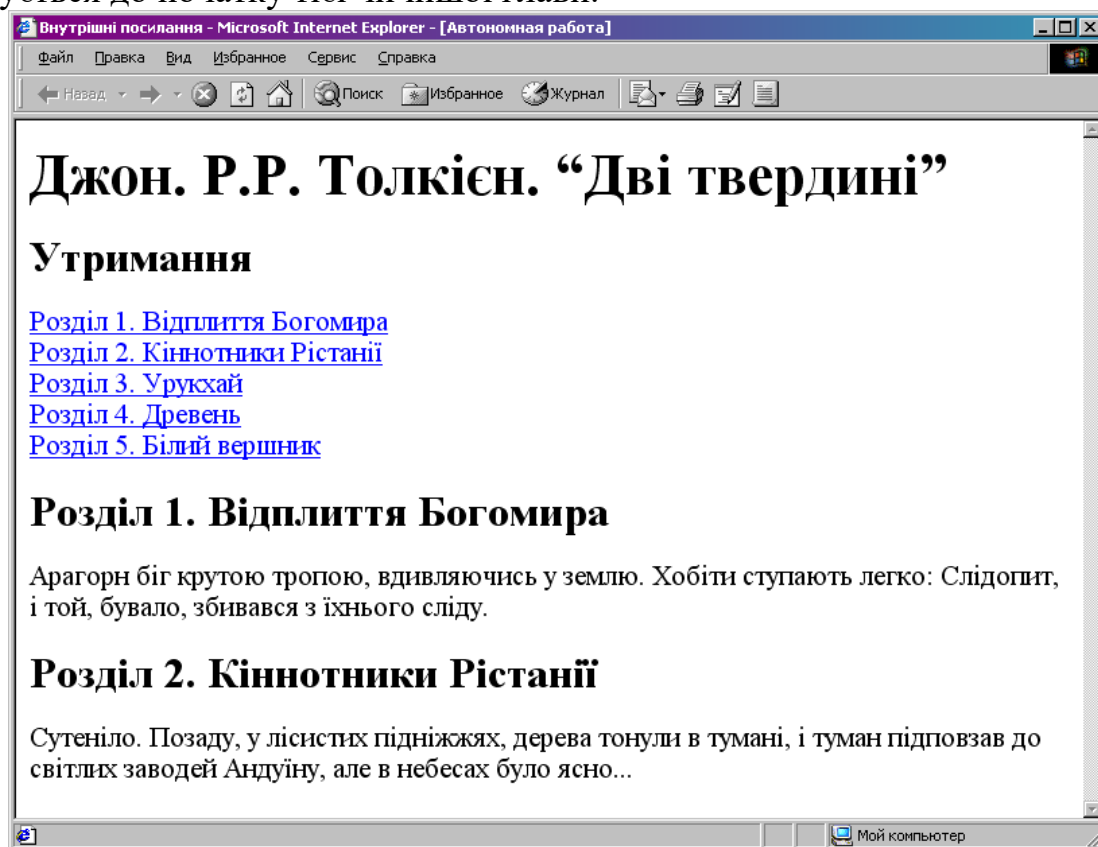
.....

<H2> Розділ 2. Кіннотники Рістанії </H2>

Сутеніло. Позаду, у лісистих підніжжях, дерева тонули в тумані, і туман підповзав до світлих заводей Андуїну, але в небесах було ясно...

.....

При клацанні по внутрішньому посиланню, вказаному у змісті, документ прокручується до початку тієї чи іншої глави.



Якщо посилання забезпечує перехід до іншого документа, розташованого на іншому Web-вузлі, то це зовнішнє посилання.

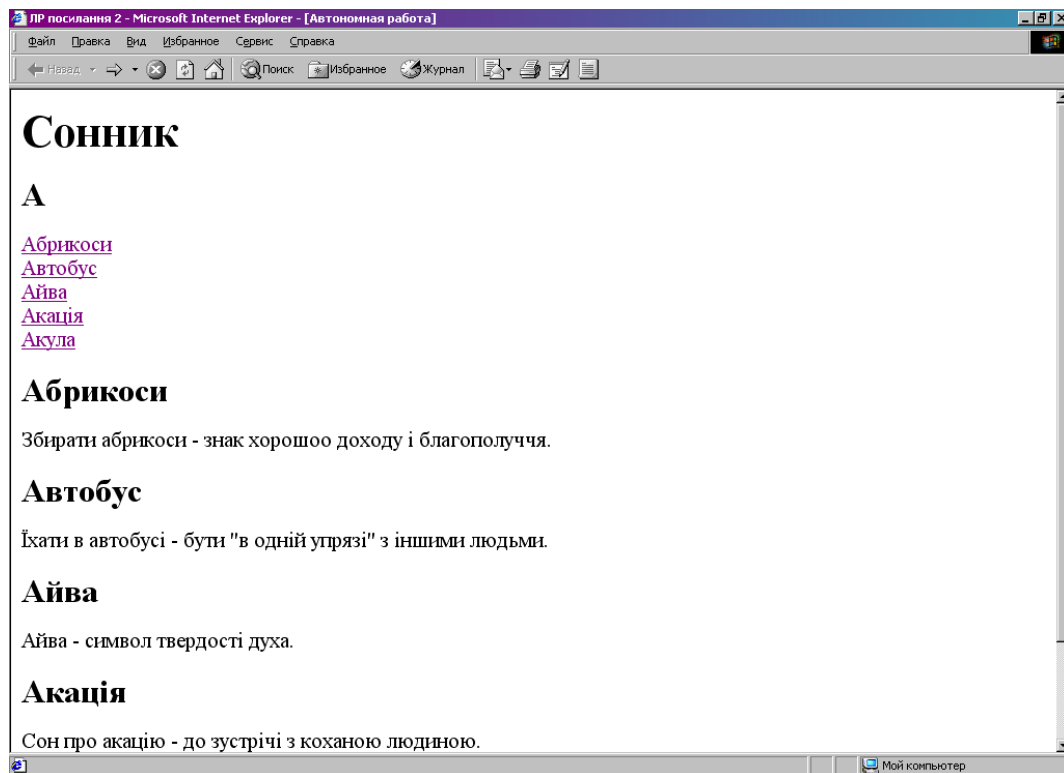
Локатор URL ресурсу, на який вказує посилання, може бути абсолютним і відносним. Абсолютний URL містить усі компоненти, необхідні для того, щоб браузер зміг знайти Web-сторінку в неосяжній мережі WWW. Але якщо посилання вказує на ресурс, що міститься на тому самому вузлі, що і вихідний документ, зручніше користуватися скороченим записом URL, у якому вказується тільки папка і файл. Такий запис адреси називається відносним URL. Прикладом відносного URL є значення атрибута href="rest.html".

Текст посилання не повинен бути довгим, щоб не утруднювати вибір потрібного посилання при швидкому перегляді документа користувачем. Текст посилання також повинен відображати зміст об'єкта, на який вказує посилання.

Не слід, наприклад, використовувати для посилань малоінформативні фрази типу «Клацніть тут» чи «Клацни і побачиш».

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Оформити вміст Web-сторінки, використовуючи внутрішні посилання.



Для створення Web- сторінки потрібно в редакторі Блокнот ввести HTML-код сторінки та зберегти її під назвою **A.html** в папці **Сонник**.

```
<HEAD>
  <TITLE> Сонник </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
  <h1> Сонник </h1>
  <h2> А </h2>
  <a href= "#Абрикоси">Абрикоси</a> <BR>
  <a href= "#Автобус">Автобус</A> <BR>
  <a href= "#Айва">Айва</A> <BR>
  <a href= "#Акація">Акація </A> <BR>
  <a href= "#Акула">Акула</A> <BR>
```

```
<h2> <a name="Абрикоси"> Абрикоси </a></h2> Збирати абрикоси -
знак хорошого доходу і благополуччя.
```

```
<h2> <a name="#Автобус"> Автобус </a></h2> Їхати в автобусі - бути
"в одній упряжі" з іншими людьми.
```

```
<h2> <a name="#Айва"> Айва </a></h2> Айва - символ твердості духа.
```

```
<h2> <a name="Акація"> Акація </a></h2> Сон про акацію - до
зустрічі з коханою людиною.
```


`<h2> Акула </h2>` Акула, що приснилась,
означає лютого, небезпечного та жорстокого ворога.

`</BODY>`

`</HTML>`

2. Відкрити створену Web- сторінку та перевірити “прокручування” документа при натисканні на внутрішні посилання.
3. Створити Web- сторінки **Б.html** та **В.html** в папці **Сонник**. (Використати інформацію, подану нижче).
4. Створити Web- сторінку “Зміст”, використовуючи зовнішні посилання для відкриття сторінок **А.html** , **Б.html** , **В.html**. Для цього вставити такий код:

`<HTML>`

`<HEAD>`

`<TITLE> Сонник </TITLE>`

`</HEAD>`

`<BODY>`

`<h1> Сонник </h1>`

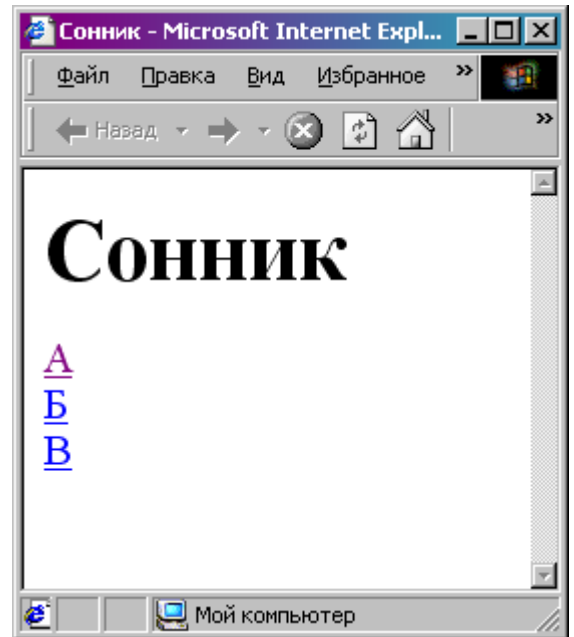
`А
`

`Б
`

`В
`

`</BODY>`

`</HTML>`



5. Перевірити відкриття сторінок.

Інформація для введення:

Бактерії бачити в сні – до неприємностей.

Балалайка – зустріч з хорошим другом та душевна розмова.

Банк – у вас будуть великі борги, з якими ви не зможете розплатитися.

Берег – означає досягнення мети.

Береза – отримання хороших новин.

Вагон – до змін, які відбудуться завдяки рішучим діям.

Вареники – прибуткова справа і хороший прибуток.

Відро – знак невдач і надій, які не справдяться.

Весна – символ хороших перемін в житті. Бачити весну взимку – до весілля.

Вибух – знак близького великого скандалу.

Контрольні запитання

1. Що таке гіперпосилання?
2. Як організувати посилання на Web- сторінці?
3. Яким тегом задається відправна точка посилання?
4. Що таке внутрішнє посилання?
5. Що таке зовнішнє посилання?
6. Яких правил слід дотримуватись при оформленні гіперпосилань?

Рекомендована література:

1. Божков О.Б. компьютерные технологии в социологическом исследовании [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.nir.ru/sj/sj/12bozh.htm>
2. Гончаров А. Самоучитель HTML. – СПб.: Питер, 2002. – 240 с.: ил.
3. Давыдов А.А. Компьютерные технологии для социологии (обзор зарубежного опыта) // Социологические исследования. 2005. № 1. С. 131-138.
4. Зельдман Д. Web-дизайн по стандартам Пер. с англ. Г. П. Ковалева. - М. : НТ Пресс, 2005. - 440 с. : ил.
5. Кастельс М. Интернет-галактика. Міркування щодо Інтернету, бізнесу та суспільства/Мануель Кастельс. - К.: Ваклер, 2007. - 290 с.
6. Муссиано Ч., Кеннеди Б. HTML и XHTML. Подробное руководство, 6-е издание. – Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2008. – 752 с., ил.
7. Основи масово-інформаційної діяльності: підручник /А. З. Москаленко, Л. В. Губерський, В. Ф. Іванов. - К., 1999. - 634 с.
8. Пасічник О.В., Пасічник В.В. Веб-дизайн: Підручник – Львів: “Магнолія 2006”, 2010. – 520 с.
9. Создание Web-страниц и Web-сайтов. Самоучитель : [учеб. пособие] / под ред.В. Н. Печникова. – М. : Изд-во Триумф, 2006.– 464 с. : ил.
10. Халлер М. Пошук і збір інформації: навч. посібник/Міха-ель Халлер. - К.: АУП, 2006. - 308 с.

Лабораторна робота №5 ВИКОРИСТАННЯ СПИСКІВ НА WEB-СТОРІНКАХ (2 год)

Мета: навчитись створювати списки

Теоретичні відомості

У HTML розрізняють марковані (неупорядковані) і нумеровані (упорядковані) списки, причому код списку є структурою із вкладених елементів.

Зовнішнім елементом є пари тегів:

... - для маркованого списку;

... - для нумерованого списку.

У середині цих тегів містяться елементи списку, які записуються за допомогою одиночних тегів:

Вміст рядка списку

Кількість елементів LI дорівнює кількості рядків у списку. Іноді на початку списку розташовують заголовок, що виділяється парним тегом <LH>... </LH>.

Для отримання маркованого списку на Web- сторінці маємо набрати такий код:

```
<UL>
<LH><!--Заголовок списку-->
</LH>
<LI><!--Перший рядок списку-->
<LI><!--Останній рядок списку-->
</UL>
```

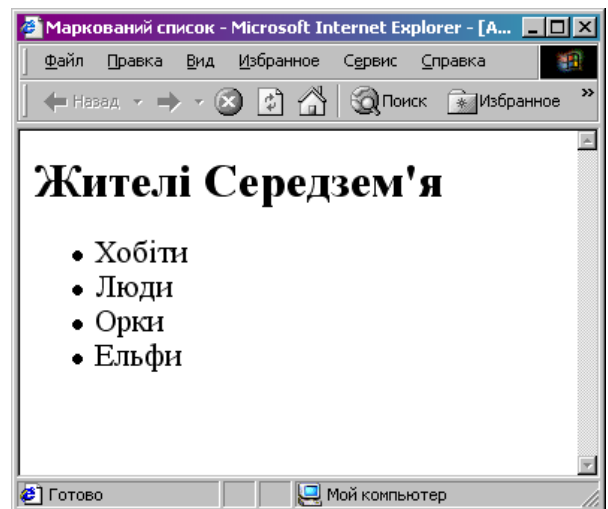
Рядки списку відзначаються маркерами – маленькими затемненими кружечками, які прийняті за умовчанням.

Щоб змінити цей вид маркерів, можна додати в елементи списку атрибут `type="square"` (маркер у вигляді заповненого квадрата) або `type="circle"` (маркер незаповнений кружечок).

Нумерований список формується із застосуванням зовнішнього парного тегу

`OL>... `, що обрамовує елементи списку. Нижче наведений код документа з нумерованим списком, а на малюнку показано, як його відображає браузер Internet Explorer.

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Нумерований список</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
```



<H2> Бої і битви Середзем'я
</H2>

 Битва поблизу Мінас-Тіриту;

 Бій двох твердинь;

 Напад на Гондор;

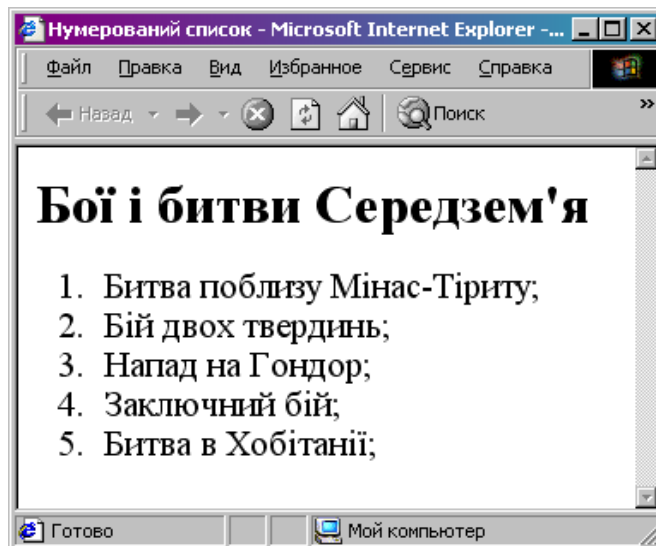
 Заключний бій;

 Битва в Хобітанії;

</BODY>

</HTML>

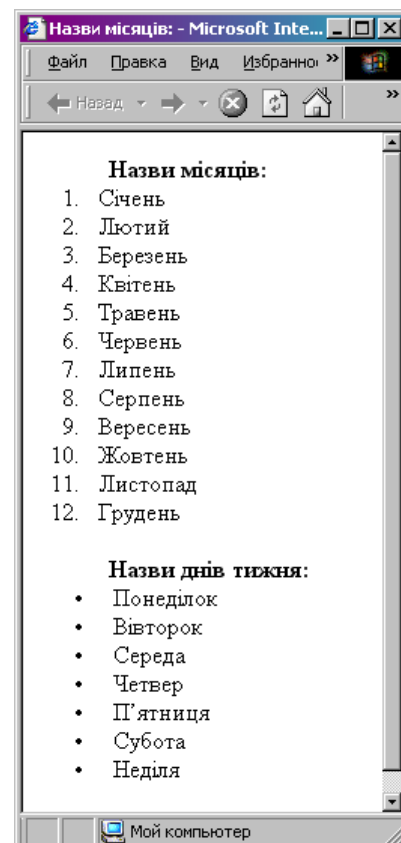
У наведеному прикладі нумерація елементів списку виконана арабськими цифрами. Стиль нумерації змінюється за допомогою атрибута *type* елемента LI. Наприклад, *type=A* відповідає нумерації великими літерами англійського алфавіту (A, B, C,...), *type=a* це нумерація малими англійськими літерами (a, b, c,...); *type=I* нумерація за допомогою римських цифр (I, II, III,...).

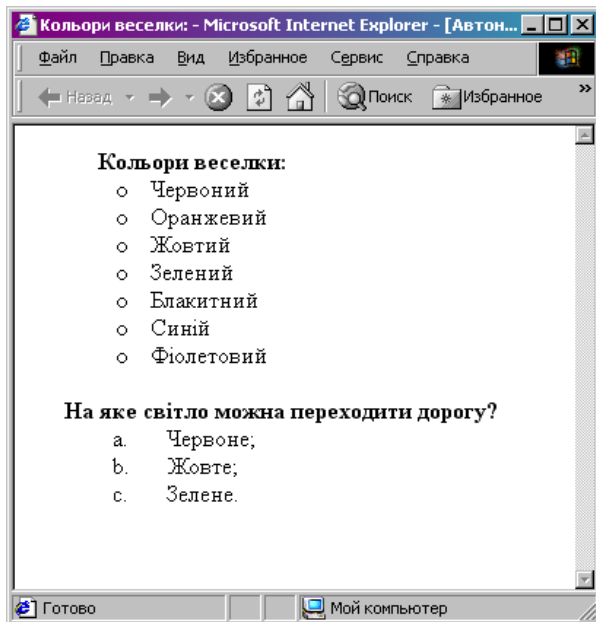


ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Створити папку **Лабораторна робота 6**. В редакторі Блокнот створити документ **Список1.html**, зберегти його в папці **Лабораторна робота 6**.

2. Оформити списки на Web-сторінці за зразком, використовуючи в коді HTML-документа **Список1** відповідні теги та атрибути (самостійно, див. теоретичні відомості).





3. В редакторі Блокнот створити документ **Список2.html**, зберегти його в папці **Практична робота 6**.

4. Оформити списки на Web-сторінці за зразком, використовуючи в коді HTML-документа **Список2** відповідні теги та атрибути (самостійно, див. теоретичні відомості).

Контрольні запитання

1. Як визначається нумерований список?
2. Як визначається маркірований список?
3. Як визначається список визначень?
4. Як змінити тип маркера в маркірованому списку?
5. Як змінити тип порядок нумерації в нумерованому списку?
6. Як визначити список з маркерами у вигляді рисунків?
7. Як почати нумерований список з довільного номеру?
8. Як визначаються вкладені списки?
9. Навіщо використовуються списки?
10. Як пронумерувати список за допомогою прописних англійських літер?

Рекомендована література:

1. Божков О.Б. компьютерные технологии в социологическом исследовании [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.nir.ru/sj/sj/12bozh.htm>
2. Гончаров А. Самоучитель HTML. – СПб.: Питер, 2002. – 240 с.: ил.
3. Давыдов А.А. Компьютерные технологии для социологии (обзор зарубежного опыта) // Социологические исследования. 2005. № 1. С. 131-138.
4. Зельдман Д. Web-дизайн по стандартам Пер. с англ. Г. П. Ковалева. - М. : НТ Пресс, 2005. - 440 с. : ил.
5. Кастельс М. Интернет-галактика. Міркування щодо Інтернету, бізнесу та суспільства/Мануель Кастельс. - К.: Ваклер, 2007. - 290 с.
6. Муссиано Ч., Кеннеди Б. HTML и XHTML. Подробное руководство, 6-е издание. – Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2008. – 752 с., ил.
7. Основы масово-інформаційної діяльності: підручник /А. З. Москаленко, Л. В. Губерський, В. Ф. Иванов. - К., 1999. - 634 с.
8. Пасічник О.В., Пасічник В.В. Веб-дизайн: Підручник – Львів: “Магнолія 2006”, 2010. – 520 с.
9. Создание Web-страниц и Web-сайтов. Самоучитель : [учеб. пособие] / под ред.В. Н. Печникова. – М. : Изд-во Триумф, 2006.– 464 с. : ил.
10. Халлер М. Пошук і збір інформації: навч. посібник/Міха-ель Халлер. - К.: АУП, 2006. - 308 с.

Лабораторна робота №6 ПОБУДОВА ТАБЛИЦЬ НА WEB-СТОРИНКАХ (2 год)

Мета: навчитись створювати таблиці у Web-документах, задавати параметри таблиці, змінювати атрибути рядків та стовпців.

Теоретичні відомості

Елементи таблиці

Таблиці будуються за принципом вкладення і вводяться на Web-сторінку за допомогою ряду елементів. Кожна таблиця починається тегом <TABLE> і закінчується тегом </TABLE>. Створювана таблиця ніби розгортається по рядках, і рядки заповнюються комірками. При цьому всередину тегів <TABLE>... </TABLE> можуть вставлятися такі елементи:

TR – елемент створення рядка;

TD – елемент, що визначає вміст комірки даних;

TH – елемент, що визначає комірку заголовка.

Наприклад, для створення таблиці 3x2 використовується такий шаблон:

```
<TABLE>
<TR>          <TD>... </TD>      <TD>... </TD>      </TR>
<TR>          <TD>... </TD>      <TD>... </TD>      </TR>
<TR>          <TD>... </TD>      <TD>... </TD>      </TR>
</TABLE>
```

де крапками позначений вміст кожної комірки. У середині тегів першого рядка <TR>... </TR> замість елементів TD можуть розміщатися заголовки кожного стовпця – елементи TH.

Задання параметрів таблиці

Отримана таблиця має ширину стовпців, яка дорівнює максимальній довжині тексту у комірках. Таблиця вирівнюється по лівому краю вікна броузера, а її вміст відображається гарнітурою Times New Roman. Текст в комірках заголовка вирівнюється по центру, а в інших комірках по лівій межі. Щоб змінити ці установки за замовчуванням, використовують спеціальні атрибути.

- **width** – задає ширину таблиці. Його значення виражається у пікселях або у відсотках (від повної ширини вікна броузера).

Наприклад, тег <TABLE width="40%">

задає таблицю з довжиною всіх рядків, що дорівнює 40% від ширини вікна. Краще задавати ширину у відсотках – тоді таблиці повністю будуть відображатися без прокручування у вікні броузера.

- **align** – задає вирівнювання таблиці у документі. Цей атрибут може набувати одне із значень: left (розміщення таблиці уздовж лівого краю документа), center (по центру документа) і right (уздовж правого краю).

- **border** – задає виведення рамок таблиці. Якщо значення цього атрибута не визначено, наприклад, <TABLE border>, усі рамки матимуть

товщину 1 піксель. Якщо значення задане (наприклад, border=5), то товщина 5 пікселів буде тільки для зовнішньої рамки. Товщина внутрішніх рамок, як і раніше, дорівнюватиме 1 пікселю.

Атрибути елементів рядків і стовпців

Розглянуті вище атрибути стосуються таблиці в цілому. Атрибути, що дозволяють задати визначене форматування для комірок рядка:

- **width** і **height** – встановлюють розміри комірок рядка: ширину і висоту. Ці атрибути можуть використовуватися у тегах <TR>, <TD>.

- **align** – вирівнює вміст у комірках. Вводиться в теги <TR> або <TD>. Цей атрибут може набувати значень: left, right, center і justify (вирівнювання по ширині).

- **valign** – вирівнює вміст по вертикалі. Цей атрибут застосовується з такими значеннями:

top – вирівнювання по верхньому краю комірок;

bottom – по нижньому краю;

middle – центрування по вертикалі.

Наприклад, <TR valign= "middle"> призначає центрування вмісту комірки по вертикалі.

Колір у таблицях

Колір таблиць визначається такими атрибутами:

- **bgcolor** – колір фону в таблиці.

- **bordercolor** – колір рамок таблиці.

Залежно від того, до якого тегу (<TABLE>, <TR>, <TH> або <TD>) вводиться атрибут, задаватиметься фон всієї таблиці, рядка, комірки заголовка або даних.

Наприклад,

<TABLE bgcolor="red"> - призначає червоний фон всієї таблиці;

<TD bgcolor="yellow"> - задає жовтий фон комірки даних;

<TR bordercolor="FF0000"> - задає червоні межі всіх комірок рядка.

Об'єднання комірок таблиці

Для об'єднання суміжних комірок в початкових тегах <TH> або <TD> застосовуються такі атрибути:

- **rowspan** – об'єднує комірки суміжних рядків. Значення атрибута задає кількість об'єднаних комірок.

- **colspan** – об'єднує комірки суміжних стовпців.

Якщо застосувати водночас обидва атрибути rowspan і colspan, отримаємо об'єднану комірку із суміжних рядків і стовпців.

Наприклад:

<TD rowspan=2> - встановлює об'єднання двох комірок із суміжних рядків;

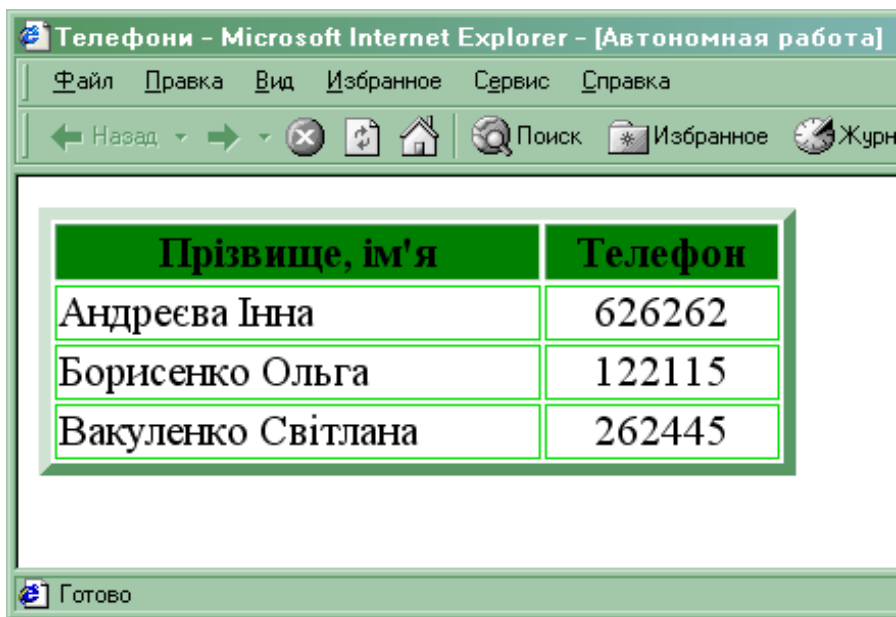
<TD colspan=3> - формує одну комірку даних із трьох комірок суміжних стовпців;

<TD rowspan=2 colspan=4> - задає комірку, розташовану на перетині двох рядків і чотирьох стовпців.

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. У текстовому редакторі Блокнот набрати запропонований текст для створення таблиці.

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Телефони </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<TABLE>
<TR> <TH>Прізвище, ім'я </TH>      <TH> Телефон </TH>      </TR>
<TR> <TD>Андреєва Інна </TD>      <TD>626262</TD>      </TR>
<TR> <TD>Борисенко Ольга </TD>    <TD>122115</TD>    </TR>
<TR> <TD>Вакуленко Світлана </TD> <TD>262445</TD>    </TR>
</TABLE>
</BODY>
</HTML>
```



2. Зберегти файл, вказавши назву **таблиця.html** в своїй папці. Відкрити створену Web-сторінку у браузері Internet Explorer.

3. В HTML-код сторінки в відповідні теги додати атрибути для зміни параметрів таблиці:

- 1) встановити ширину таблиці у вікні броузера 50%;
- 2) встановити товщину меж таблиці 6 пікселів;
- 3) рядок заголовку виділити будь-яким кольором;
- 4) змінити колір меж рядків таблиці;
- 5) вирівняти вміст другого стовпця по центру.

Результат зміни параметрів показано на малюнку.

4. Використовуючи атрибути рядків та стовпців таблиці, об'єднання комірок та задання кольору, створити Web-сторінку для відображення результатів предметних олімпіад (див. мал.).

Результати предметних олімпіад

Група	Предмет	Кількість балів
14	Математика	14
	Англійська мова	18
	Історія	15
	Загальний бал: 47	
15	Математика	12
	Англійська мова	11
	Історія	16
	Загальний бал: 39	
16	Математика	20
	Англійська мова	19
	Історія	17
	Загальний бал: 56	
Переможець - група 16		

Контрольні запитання

1. Якими тегами задається створення таблиці?
2. Якими тегами позначається заголовок та рядки таблиці?
3. Який атрибут задає ширину таблиці?
4. Який атрибут задає виведення рамок таблиці? Як змінити товщину межі?
5. Якими атрибутами можна змінити колір фону та меж таблиці?
6. Для чого використовуються атрибути `rowspan` та `colspan`?

Рекомендована література:

1. Божков О.Б. компьютерные технологии в социологическом исследовании [Електроний ресурс] Режим доступу: <http://www.nir.ru/sj/sj/12bozh.htm>

2. Гончаров А. Самоучитель HTML. – СПб.: Питер, 2002. – 240 с.: ил.
3. Давыдов А.А. Компьютерные технологии для социологии (обзор зарубежного опыта) // Социологические исследования. 2005. № 1. С. 131-138.
4. Зельдман Д. Web-дизайн по стандартам Пер. с англ. Г. П. Ковалева. - М. : ИТ Пресс, 2005. - 440 с. : ил.
5. Кастельс М. Интернет-галактика. Міркування щодо Інтернету, бізнесу та суспільства/Мануель Кастельс. - К.: Ваклер, 2007. - 290 с.
6. Муссиано Ч., Кеннеди Б. HTML и XHTML. Подробное руководство, 6-е издание. – Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2008. – 752 с., ил.
7. Основи масово-інформаційної діяльності: підручник /А. З. Москаленко, Л. В. Губерський, В. Ф. Іванов. - К., 1999. - 634 с.
8. Пасічник О.В., Пасічник В.В. Веб-дизайн: Підручник – Львів: “Магнолія 2006”, 2010. – 520 с.
9. Создание Web-страниц и Web-сайтов. Самоучитель : [учеб. пособие] / под ред.В. Н. Печникова. – М. : Изд-во Триумф, 2006.– 464 с. : ил.
10. Халлер М. Пошук і збір інформації: навч. посібник/Міха-ель Халлер. - К.: АУП, 2006. - 308 с.

Лабораторна робота №7

ВИКОРИСТАННЯ ФРЕЙМІВ ТА ФОРМ НА WEB-СТОРІНКАХ (2 год)

Мета: навчитись створювати фрейми та форми у Web-документах, задавати параметри фреймів та форм, змінювати атрибути теги для побудови фреймів та форм.

Теоретичні відомості

Для поділу вікна броузера на фрейми

```
<FRAMESET {COLS|ROWS}="розмір лівої обл.,розмір правої обл.,...">
```

```
    <FRAME параметри>
```

```
    <FRAME параметри>
```

...

```
</FRAMESET>
```

Розміри областей задають: відносно у % або фіксовано - у пікселях та роз'єднуються „

Параметри <FRAME >

SRC =Url стартового *html*-файлу

NAME=*назва фрейма* - значенням якого є назва фрейму, цю назву придумує користувач, вона використовується далі як значення параметра **TARGET** тега <A>.

Параметри для тегів **FRAMESET** та **FRAME**

FRAMEBORDER={0|1} <!--Задає наявність рамок фреймів (0 за умовчанням) або *no/yes*

BORDER =*ширину межі між фреймами у пікселях*

BORDERCOLOR=*колір межі (за умовчанням – сірий)*

Тільки для **FRAME**

MARGINHEIGHT=*величину відступів зверху у пікселях*

MARGINWIDTH=*величину відступів від бокових*

SCROLLING ="{*no/yes/auto*}" Задає наявність чи відсутність смуг прокручування у вікні

NORESIZE (Забороняє змінювати розміри фрейму у вікні броузера (*без значень*))

Форми

Тег для опису форми
<FORM ACTION="url обробочика даних"
METHOD={Get|Post} <!--спосіб передачі даних по посиланню або за значенням
ENCTYPE={application/x-www-form-urlencoded або text/plain} - тип кодування для обробки програмою або для передачі по електронній пошті
[TARGET=значення]>
елементи форми
</FORM>

Поле введення: тексту, пароля, вибір файлу, сритий текст:

<INPUT TYPE={Text | Password | File | Hidden }
NAME=ім'я елемента
VALUE=текст за умовчанням
SIZE=кількість видімих символів рядка
MAXLENGTH=максимальна кількість символів рядка>

Кнопки: посилання даних, кнопки-картинки, відміни:

<INPUT TYPE={Submit | Image | Reset}
VALUE=назва на кнопке>

Список варіантів

<INPUT TYPE=checkbox NAME=значення1 [CHECKED]>
<INPUT TYPE=checkbox NAME=значення2 >
.....
<INPUT TYPE=checkbox NAME=значенняN>

Список перемикачів:

<INPUT TYPE=radio NAME=значення1 [CHECKED]>
<INPUT TYPE=radio NAME=значення2>
.....
<INPUT TYPE=radio NAME=значенняN>

Список, що випадає:

<SELECT NAME=ім'я списку
SIZE=висота видимої частини списку (у рядках)
MULTIPLE (без значень) > - вибір декількох пунктів
<OPTION VALUE=»передає значення»
SELECTED (без значень) > за умовчанням
.....
<OPTION параметриN>
</SELECT>

Текстове поле:

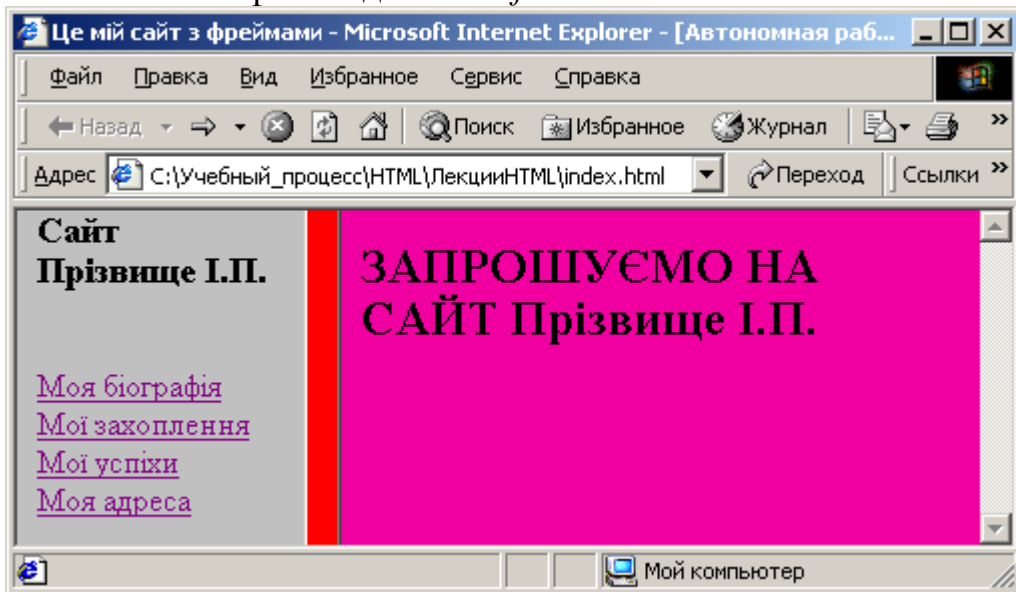
<TEXTAREA NAME=ім'я
ROWS=висота (у рядках)
COLS =довжина (у символах)>

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Створіть сайт про себе. Складіть основний файл, який запускатиме сайт та розподіляти його на фрейми. *Який тег виконує розподіл на фрейми?*

Сайт поділити на два вертикальних фрейма, лівий – вузший та правий. Лівий фрейм матиме зміст сайту у вигляді гіперпосилань для навігації по сайту, правий – як початкова сторінка та для перегляду сторінок сайту. *Який тег та які параметри описують фрейми?*

2. Збережіть основний файл під назвою *frame1.html*.



3. Складіть файл для опису лівого фрейму.

Він повинен містити: заголовок, наприклад, *Сайт Прізвище І.П.* та 4 гіперпосилання на файли, які мають містити інформацію про вас особисто, вашу родину, друзів, місце навчання, ваші захоплення, успіхи у навчанні, адресу тощо (можна скористатися файлами, які були створені у лабораторних роботах №1,2).

Забезпечте відображення сторінок у правому фреймі. *Який параметр це виконує і у якому тезі він міститься?*

4. Збережіть файл під назвою *leftframe.html*.

5. Складіть файл для опису правого фрейму. Він має вигляд початковою сторінки сайту, наприклад, слідуючого змісту: *Запрошуємо на сайт Прізвище І.П.*

6. Збережіть його під назвою *rightframe.html*.

7. Розташуйте інформацію у фреймах як найкраще, відформатуйте тексти, задайте необхідні параметри.

Задайте фон фреймам. Відкрийте почергово файли *leftframe.html* та *rightframe.html* . *Який тег та параметр це робить?* Наприклад, *жовтий* фон у лівому фреймі і *зелений* — у правому.

Заберіть межу між фреймами. *Як це зробити?*

Задайте смуги прокручування лише для правого фрейму. *Який параметр?*

8. Скопіюйте основний файл під назвою *frame2.html*.

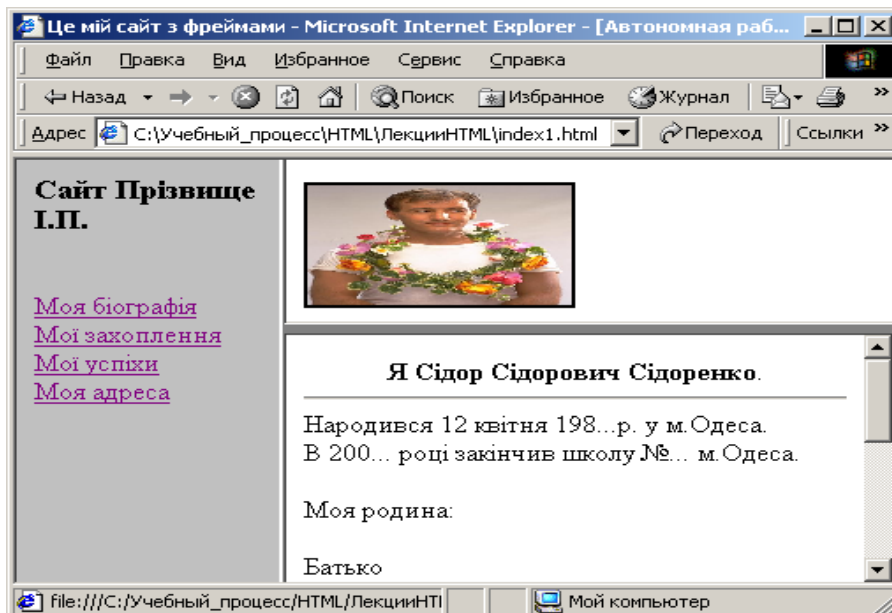
9. Створіть початкову сторінку більш цікавою. Виконайте відповідні зміни у файлі.

Поділіть правий фрейм на два горизонтальних фрейма. У вузькому верхньому фреймі розташуйте особисту емблему з деякого графічного файлу або фотографію. Як це зробили?

У нижньому фреймі організуйте перегляд сторінок.

10. Збережіть зміни у файлі *frame2.html*.

11. Удоскональте сайт, щоб він виглядав як найліпше. Перегляньте його у браузері.



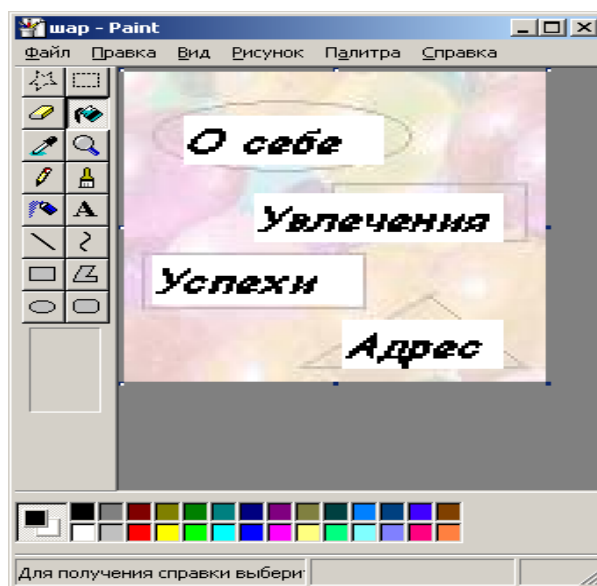
Сайт з розкритою сторінкою *Моя біографія*.

12. Створіть рисунок для графічної навігаційної панелі за допомогою графічного редактора **Paint**.

Підберіть у бібліотеці, що є на комп'ютері рисунок, який може бути основою навігаційної карти.

Рисунок модифікуйте за допомогою графічного редактора, наприклад, створіть текстові написи на ньому. Розташуйте елементи для гіперпосилань та уточніть координати гарячих областей.

Збережіть рисунок як файл з розширенням *ris.bmp*.



13. Запишіть *html*-файл для навігаційної карти. Як описати рисунок як навігаційну карту?

Задайте відповідні розміри карти. Опишіть гарячі області карти. Зробіть їх як коло, прямокутник та трикутник. У якому тезі робиться опис? Який тег та параметри для цього використовується?

14. Збережіть під назвою *karta.html*. Виконайте його. Поекспериментуйте з картою

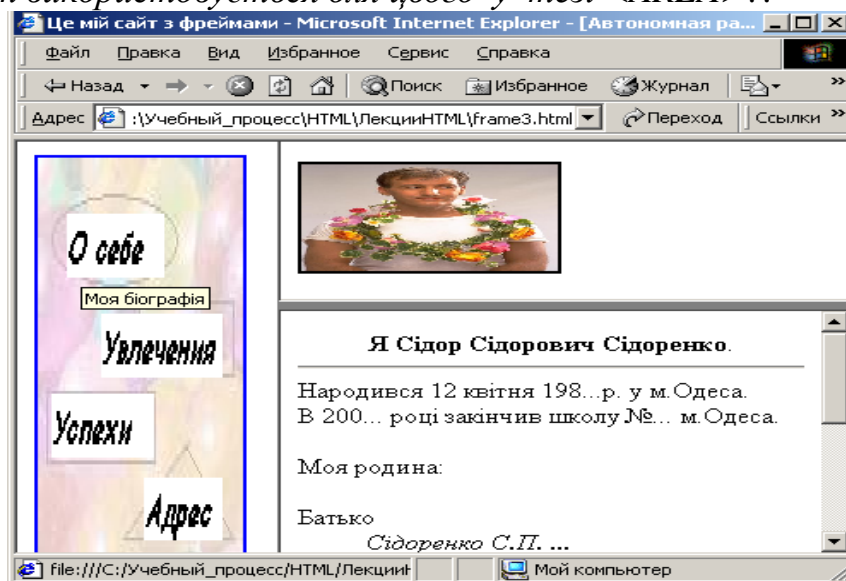
15. Скопіюйте основний файл під назвою *frame3.html*.

16. У лівому фреймі для попереднього сайту розташуйте графічну навігаційну карту.

Змініть основний файл так щоб замість файла *leftframe.html* використовувався файл *karta.html*.. Збережіть файл.

17. Забезпечте відображення сторінок у правому фреймі.

Який парамет використовується для цього у тезі *<AREA>*?



1. Скористайтеся існуючим сайтом . Додайте до нього ще одну сторінку *Анкета*.
2. Створіть сторінку *Анкета.htm*. Ведений текст на сторінці не форматуйте, тільки зробіть заголовок №1 та курсив де потрібно.
3. Для введення *Імені* додайте *Поле введення* з текстом-підказкою у рядку *ФІО*.
4. Додайте *Поле* для введення особистого *паролю* , який буде складатися з 5 символів.
5. Розташуйте *Список перемикачів* з 2 елементів для опису *статі*.
6. Для ознаки діяльності створіть *Список варіантів* з 5 елементів, розташованих по різному. З обраним за умовчанням елементом *Студент*..
7. Створіть *Відкриваючий список* з 5 елементів (наприклад, *науково-познавальна, фантастика, фентезі, пртгоди, історичні*), 3 елемента з яких є видимими. Останній елемент (*історичні*) оберіть за умовчанням. Передбачти многоваріантний вибір.
8. Розташуйте *Текстове поле* з 5 рядків та 40 символів вздовжки, з впливаючою підказкою *Смелее!* .
9. У кінці сторінки додайте дві кнопки. Першу *Кнопку відміни* з підписом *Отмена*, другу *Кнопку Подачи* з підписом *Готово*.
10. Додайте гіперпосилання на якусь адресу.

Анкета

Заполни анкету для вступления в клуб "Виртуальная библиотека"

Введите имя:

Введите пароль:

Пол: Мужской Женский

Род занятий:

Студент
 Школьник
 Аспирант
 Работаю Не работаю

Какие книги любишь читать:

Что читаешь сейчас?
 Поделись впечатлениями о прочитанном.

Дополнительная информация на сайте: <http://www.Bibl.kiev.ua>

Контрольні питання

1. Що таке фрейми?
2. Яке призначення основного html-файлу?
3. Які параметри може мати тег <FRAMESET>?
4. Які параметри може мати тег <FRAME>?
5. Як створюються складні конфігурації фреймів?
6. Яке призначення параметра TARGET?
7. Яке призначення тега-контейнера NOFRAME?
8. Що таке навігаційна карта?
9. Що таке гаряча область?
10. Які форми можуть мати гарячі області?
11. Який тег задає рисунок для навігаційної карти?
12. Який тег призначений для опису гарячих областей карти?
13. Яке призначення параметра NAME?
14. Яку будову має тег-контейнер <MAP>?
15. Що таке холодний фрагмент на карті?
16. Для чого використовуються форми?
17. З допомогою яких тегів створюються форми?
18. Чим відрізняються ведення різних варіантів Кнопки?
19. Як ввести пароль?
20. У чому різниця між описом елементів списку перемикачів та списку варіантів?

21. У списку, що розгортається, як обрати декілько варіантів?
22. Як у списках встановити значення за умовчанням?

Рекомендована література:

1. Божков О.Б. компьютерные технологии в социологическом исследовании [Електроний ресурс] Режим доступу: <http://www.nir.ru/sj/sj/12bozh.htm>
2. Гончаров А. Самоучитель HTML. – СПб.: Питер, 2002. – 240 с.: ил.
3. Давыдов А.А. Компьютерные технологии для социологии (обзор зарубежного опыта) // Социологические исследования. 2005. № 1. С. 131-138.
4. Зельдман Д. Web-дизайн по стандартам Пер. с англ. Г. П. Ковалева. - М. : НТ Пресс, 2005. - 440 с. : ил.
5. Кастельс М. Интернет-галактика. Міркування щодо Інтернету, бізнесу та суспільства/Мануель Кастельс. - К.: Ваклер, 2007. - 290 с.
6. Муссиано Ч., Кеннеди Б. HTML и XHTML. Подробное руководство, 6-е издание. – Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2008. – 752 с., ил.
7. Основи масово-інформаційної діяльності: підручник /А. З. Москаленко, Л. В. Губерський, В. Ф. Іванов. - К., 1999. - 634 с.
8. Пасічник О.В., Пасічник В.В. Веб-дизайн: Підручник – Львів: “Магнолія 2006”, 2010. – 520 с.
9. Создание Web-страниц и Web-сайтов. Самоучитель : [учеб. пособие] / под ред.В. Н. Печникова. – М. : Изд-во Триумф, 2006.– 464 с. : ил.
10. Халлер М. Пошук і збір інформації: навч. посібник/Міха-ель Халлер. - К.: АУП, 2006. - 308 с.

Лабораторна робота №8 ВИКОРИСТАННЯ ТАБЛИЦЬ СТИЛІВ (2 год)

Мета: навчитись створювати впроваджені та зв'язані таблиці стилів, задавати їх параметри, підключати файли стилів до віб-сторінок.

Теоретичні відомості

Впроваджена таблиця:

```
<STYLE TYPE="text/css">
  {Список тегів|.клас} {властивість1:значення1;
                               властивість2:значення2; властивість3:значення3; ...
. </STYLE>
```

Загальні властивості стилів та їхні значення

| Властивість | Значення | Пояснення |
|---|---|---|
| Border-color | red, green, #ffcc55 | Колір рамки |
| Border-style | none, dotted, dashed, solid, double, groove, ridge, inset, outset | Стиль рамки |
| Border-width | 2mm, 3mm | Товщина рамки |
| Font-family | Arial, «Times New Roman», Serif | приоритетний список шрифтів |
| Font-size | 12pt, 16pt | Розмір шрифту |
| Font-style | normal, oblique, italic | Стиль шрифту |
| Font-weight | normal, bold, bolder | Товщина шрифту |
| Word-spacing | число у mm | Відстань між словами |
| Letter-spacing | число у mm | Відстань між символами |
| Line-height | число у mm | Відстань між рядками |
| Background-attachment | Fixed, scroll | Тло фіксоване, прокручується |
| Background-color | red, green, #ffcc55 | Колір тла |
| Background-image | URL("адреса графічного файлу для тла") | |
| Color | red, green, #ffcc55 | Колір елемента |
| Text-align | Left, right, center, justify | Вирівнювання тексту |
| Text-decorate | none, underline, overline, line-through, blink | Оформлення тексту |
| Text-indent | Число | Абзацний відступ |
| Vertical-align | top, super, middle, sub, bottom | Вертикальне вирівнювання |
| Margin
або
Margin-top
Margin-right
Margin-bottom
Margin-left | Число1 число2 число3
число4 | Відступи зверху, справа, знизу, зліва |
| Padding
або
Padding-top | Число1 число2 число3
число4 | Величина вільного простору між стороною |

| | | |
|---|---|--|
| Padding-right
Padding-bottom
Padding-left | | рамки і елементом у рамці |
| Height | Число | Висота елемента |
| Width | Число | Ширина елемента |
| Float | none, left, right | Обтікання об'єкта текстом |
| List-style-image | URL("адреса графічного маркера списку") | |
| List-style-type | disc, circle, square, decimal, lower-roman, upper-roman, lower-alpha, upper-alpha, none | Вигляд маркера списку (диск, круг, квадрат, арабські цифри, малі чи великі римські тощо) |
| List-style-position | inside, outside | Позиція маркера |

Зв'язана таблиця стилів:

Таблиця є самостійний файл.css, а у *html*-файлі створюється запис у теґі <HEAD>:

```
<LINK HREF ="адреса таблиці стилів (наприклад, styles.css)"
      TYPE = "text/css"          REL = "stylesheet"          TITLE = "URL
таблиці стилів">
```

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Створити файл стилів style.css. Створити HTML-документ task1.html та підключити у ньому style.css.

1. Додати декілька абзаців тексту. Використовуючи селектор теґів задати для них **зелений** колір тексту та вирівнювання по центру. (color: red; text-align:center;).
2. Додати до 1-го та 3-го абзаців клас та за допомогою селектору класів змінити колір тексту на **червоний**.
3. Додати до другого абзацу ідентифікатор та за допомогою відповідного селектору змінити колір тексту на **рожевий**.
4. Додати на сторінку 2 будь-яких посилання та задати їм **червоний** колір тексту.
5. Створити багаторівневе меню (використати маркований список та теґ для додавання посилань – **кожен елемент списку** – **посилання**):

Фрукти:

Ананас
Апельсин
Банан
Яблуко

Овочі:

Картопля
Огірок
Буряк

Ягоди

Полуниця
Малина
Смородина

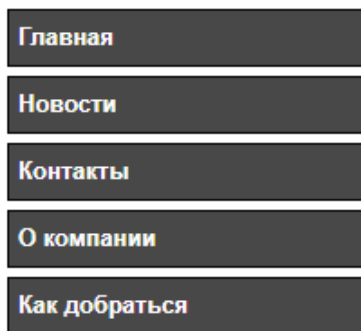
5.1. Усім посиланням **меню** задати **рожевий** колір.

5.2. Прибрати маркери лише у вкладених списках (list-style-type:none;).

При виконанні 5-ого завдання використати селектори тегів, класів, дочірні та контекстні селектори.

При виконанні завдання використати дочірні та сусідні селектори.

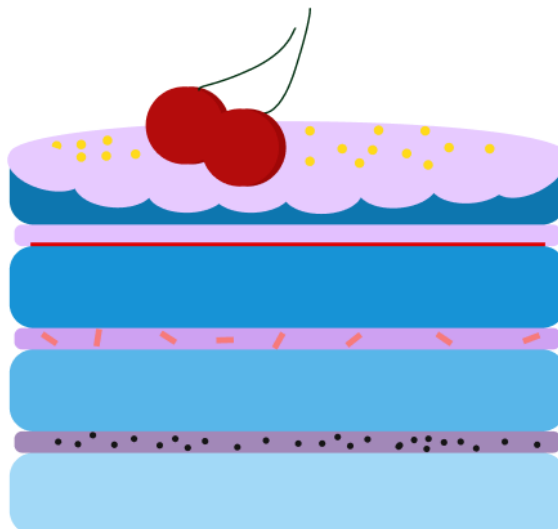
2. Створити HTML-документ task3.html та підключити у ньому style.css. Реалізувати з використанням стилів для списків меню за зразком. Використати селектори для дочірніх елементів:



3. Реалізувати таблицю. Відформатувати її (Кожен елемент таблиці - посилання):

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

4. За допомогою тегу div та CSS реалізувати наступне зображення:



Контрольні питання:

1. Яке призначення таблиці стилів?
2. Які є способи взаємодії таблиці стилів і html-файлу?
3. З чого складається таблиця стилів?
4. Які одиниці вимірювання застосовують у мові CSS?
5. Для чого групують властивості?
6. Що таке успадковування властивостей?
7. Яке призначення тега DIV?
8. Яке призначення тега SPAN?

Рекомендована література:

1. Божков О.Б. компьютерные технологии в социологическом исследовании [Електроний ресурс] Режим доступу: <http://www.nir.ru/sj/sj/12bozh.htm>
2. Гончаров А. Самоучитель HTML. – СПб.: Питер, 2002. – 240 с.: ил.
3. Давыдов А.А. Компьютерные технологии для социологии (обзор зарубежного опыта) // Социологические исследования. 2005. № 1. С. 131-138.
4. Зельдман Д. Web-дизайн по стандартам Пер. с англ. Г. П. Ковалева. - М. : НТ Пресс, 2005. - 440 с. : ил.
5. Кастельс М. Интернет-галактика. Міркування щодо Інтернету, бізнесу та суспільства/Мануель Кастельс. - К.: Ваклер, 2007. - 290 с.
6. Муссиано Ч., Кеннеди Б. HTML и XHTML. Подробное руководство, 6-е издание. – Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2008. – 752 с., ил.
7. Основы масово-інформаційної діяльності: підручник /А. З. Москаленко, Л. В. Губерський, В. Ф. Іванов. - К., 1999. - 634 с.
8. Пасічник О.В., Пасічник В.В. Веб-дизайн: Підручник – Львів: “Магнолія 2006”, 2010. – 520 с.
9. Создание Web-страниц и Web-сайтов. Самоучитель : [учеб. пособие] / под ред.В. Н. Печникова. – М. : Изд-во Триумф, 2006.– 464 с. : ил.
10. Халлер М. Пошук і збір інформації: навч. посібник/Міха-ель Халлер. - К.: АУП, 2006. - 308 с.

Практична робота №1 ВИКОРИСТАННЯ СКРИПТІВ (2 год)

Мета: навчитись використанню скриптів, задавати їх параметри, підключати скрипти до віб-сторінок.

Теоретичні відомості

Стандартною мовою для веб-скриптів є JavaScript – мова програмування, яка дає змогу вбудувати виконувани модулі в документи, написані в кодах HTML. Програму, створену мовою JavaScript інтерпретує браузер під час завантаження документа, в який вміщено її код. Проте різні браузери сприймають різні її варіанти. Версія мови JavaScript від корпорації Microsoft, що має назву JScript, є найближчою для стандарту. Браузер Microsoft Internet Explorer підтримує не лише JScript, а й ще одну мову скриптів – Visual Basic Script.

За допомогою мови JavaScript, можна, наприклад, зробити так, щоб після клацання зображення лівою кнопкою миші воно змінювало свій вигляд. Її засобами можна реалізувати й складнішу поведінку елементів сторінки, скажімо, змусити їх пересуватися з необхідною швидкістю і за бажаною траєкторією.

За допомогою веб-сценаріїв можна створити принципово новий інтерфейс користувача для своєї сторінки. Всі події, генеровані браузером, такі як клацання кнопок, модифікація полів форм і переміщення між сторінками, можна перехопити й обробити засобами JavaScript. Ця мова придатна для розв'язування рутинних завдань, таких як перевірка достовірності даних, опрацювання форм, виконання дій над текстовими і числовими значеннями, тобто тих завдань, які не можна розв'язати за допомогою стандартних засобів мови HTML.

Основні області застосування мови JavaScript:

- ◆ динамічне створення документа HTML за допомогою скриптів;
- ◆ перевірка достовірності полів форм HTML до передавання їх на сервер;
- ◆ локальне введення інформації для керування програмою;
- ◆ надання користувачу можливості вибору операцій, виконуваних браузером;
- ◆ виведення повідомлень для користувача у діалогових вікнах;
- ◆ локальне опрацювання форм, введення інформації користувачем.

Щоб використовувати мову скриптів ефективно, необхідно орієнтуватися в об'єктній моделі HTML-документа. Програмний код JavaScript можна помістити в документ HTML у три способи:

- ◆ окремі скрипти розмістити в тілі документа, там, де в їхньому використанні є потреба;
- ◆ скрипти (функції, оголошення об'єктів) розмістити у заголовній частині документа між тегами <HEAD>...</HEAD>, а використовувати їх у тілі документа;
- ◆ зберегти скрипт у файлі (зазвичай із розширенням .js), а в документі дати посилання на нього.

У першому випадку для того, щоб повідомити браузер про використання JavaScript, у тіло HTML-документа потрібно вставити парний тег <SCRIPT> з атрибутом LANGUAGE="JavaScript":

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">  
програма на JavaScript  
</SCRIPT>
```

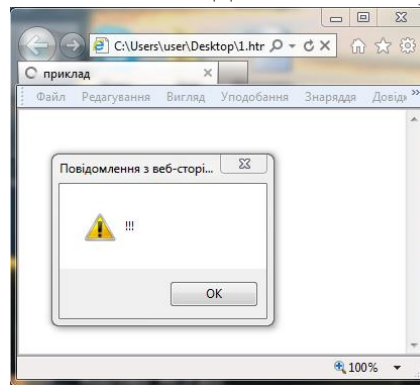
Оскільки браузер Internet Explorer здатний розпізнавати програму на JavaScript, вміщену між тегами <SCRIPT>...</SCRIPT>, для нього зазначений атрибут задавати необов'язково.

Для відвідувачів сторінки, у яких встановлений браузер, що не підтримує JavaScript, після тегів <SCRIPT>...</SCRIPT> вміщують теги <NOSCRIPT>...</NOSCRIPT>, які описують вміст та вигляд безкриптового варіанта сторінки.

JavaScript, як і будь-яка мова програмування, має набір інструкцій, що описують виконання тих чи інших дій. Синтаксис цих інструкцій схожий на синтаксис операторів у мові Java.

Створимо просту веб-сторінку зі сценарієм. Він виводитиме на екран вікно з повідомленням «!!!». Для цього використовуємо метод alert().

```
<HTML> <HEAD>  
<TITLE> приклад</TITLE>  
</HEAD>  
<BODY>  
<SCRIPT>  
alert("!!!")  
</SCRIPT>  
</BODY></HTML>
```



ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

Розглянемо простий тест для перевірки навичок із додавання, реалізований за допомогою вбудованого сценарію JavaScript. У ньому використано методи Alert (генерує діалогове вікно-попередження для виведення результатів тесту), Confirm (повертає значення true (істина), якщо користувач клацає кнопку **ОК**, і false (хибність), якщо користувач клацає кнопку **Cancel** – це буде використано для перевірки правильності виконання завдань) та Prompt, в якому відображається запитання і надається текстове поле для введення відповіді користувачем. У змінній **i** накопичуватиметься кількість правильних відповідей.

У цьому скрипті використано команди розгалуження, в яких перевіряються умови **s==true** або **s==false** – правильно чи неправильно дано відповідь на запитання тесту. Користувач отримує повідомлення про це, і якщо відповідь була вірною, до змінної **i** додається **1(i++)**.

Ще одне розгалуження із вкладеними розгалуженнями аналізує кількість правильних відповідей користувача (що міститься у змінній **i**). Залежно від її числового значення за допомогою методу Alert буде виведена словесна оцінка – «чудово», «добре» або «погано». Останнє повідомлення показує суму балів.

1. У редакторі Блокнот наберіть код веб-сторінки:

```

<HTML>
<TITLE>test</TITLE>
<BODY>
<SCRIPT>
var s, i=0
s=confirm("2+2=4 ?");
if (s==true) {alert ("Правильно!"); i++} else alert ("Hi!")
s=confirm("2+3=6 ?");
if (s==false) {alert ("Правильно!"); i++} else alert ("Hi!")
s=confirm("2+4=6 ?");
if (s==true) {alert ("Правильно!"); i++} else alert ("Hi!")
s=prompt("2+2= ?", "");
if (s==4) {alert ("Правильно!"); i++} else alert ("Hi!")
s=prompt("2+3= ?", "");
if (s==5) {alert ("Правильно!"); i++} else alert ("Hi!")
s=prompt("2+4= ?", "");
if (s==6) {alert ("Правильно!"); i++} else alert ("Hi!")
if (i>=5) alert ("чудово")
else if (i>=3) alert ("добре")
else alert ("погано")
alert ("Сума балів="+i)
</SCRIPT>
</BODY>
</HTML>

```

2. Збережіть документ у файлі test.html.
3. Відкрийте веб-сторінку test.html у вікні браузера. У разі потреби розблокуйте активний вміст документа.
4. Дайте відповіді на запитання тесту. Деякі етапи тестування показані на рисунку. Під час тестування викликаються такі методи:
 - перше запитання (2+2=4?) – метод Confirm;
 - повідомлення про правильну відповідь праворуч – метод Alert;
 - четверте запитання (2+2=?) – метод Prompt;
 - повідомлення про неправильну відповідь праворуч – метод Alert;
 - виведення словесної оцінки – метод Alert;
 - повідомлення про кількість балів праворуч – метод Alert.
5. Доповніть тест, щоб у ньому було 8 запитань.

Контрольні питання:

1. Яке призначення мови JavaScript?
2. Що називають об'єктом, методами та властивостями об'єкта?
3. Які ви знаєте способи використання скриптів у HTML-документі?
4. Назвіть типи даних JavaScript.
5. Що називають виразом?
6. Назвіть арифметичні оператори JavaScript.
7. Які ви знаєте логічні оператори та оператори порівняння?

8. Що називають функцією?
9. Який формат запису умовного оператора?
10. Який формат запису оператора вибору?
11. Який формат запису операторів циклу?
12. Назвіть ієрархію об'єктів JavaScript.
13. Які ви знаєте властивості та методи об'єкта *window*?
14. Які ви знаєте властивості та методи об'єкта *document*?
15. Як звернутися у скрипті до конкретного об'єкта, що міститься у HTML-документі?
16. Назвіть події, що можуть бути опрацьовані у скрипті.

Рекомендована література:

1. Божков О.Б. компьютерные технологии в социологическом исследовании [Електроний ресурс] Режим доступу: <http://www.nir.ru/sj/sj/12bozh.htm>
2. Гончаров А. Самоучитель HTML. – СПб.: Питер, 2002. – 240 с.: ил.
3. Давыдов А.А. Компьютерные технологии для социологии (обзор зарубежного опыта) // Социологические исследования. 2005. № 1. С. 131-138.
4. Зельдман Д. Web-дизайн по стандартам Пер. с англ. Г. П. Ковалева. - М. : НТ Пресс, 2005. - 440 с. : ил.
5. Кастельс М. Интернет-галактика. Міркування щодо Інтернету, бізнесу та суспільства/Мануель Кастельс. - К.: Ваклер, 2007. - 290 с.
6. Муссиано Ч., Кеннеди Б. HTML и XHTML. Подробное руководство, 6-е издание. – Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2008. – 752 с., ил.
7. Основы масово-інформаційної діяльності: підручник /А. З. Москаленко, Л. В. Губерський, В. Ф. Іванов. - К., 1999. - 634 с.
8. Пасічник О.В., Пасічник В.В. Веб-дизайн: Підручник – Львів: “Магнолія 2006”, 2010. – 520 с.
9. Создание Web-страниц и Web-сайтов. Самоучитель : [учеб. пособие] / под ред.В. Н. Печникова. – М. : Изд-во Триумф, 2006.– 464 с. : ил.
10. Халлер М. Пошук і збір інформації: навч. посібник/Міха-ель Халлер. - К.: АУП, 2006. - 308 с.

Практична робота №2 ПЕРЕВІРКА НА ВАЛІДНІСТЬ САЙТІВ (2 год)

Мета: навчитись використанню веб-стандартів, виконувати перевірку на валідність віб-сторінок.

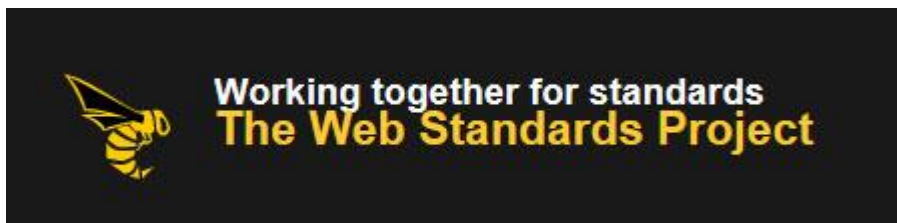
Теоретичні відомості

Сьогодні Всесвітня Павутина розрослася до небувалих розмірів, вона потребує керування, яке дозволило б повною мірою реалізувати її потенціал. Таке управління забезпечують веб-стандарти, які гарантують кожному доступ до інформації, що надається, пришвидшують і полегшують розвиток Інтернету. Веб-стандарти спираються на досвід історичного розвитку інформаційних технологій і в той же час, відкриті для майбутніх вдосконалень.

Існує цілий ряд практичних міркувань, що спонукають розробників приділяти особливу увагу веб-стандартам:

- Якщо веб-сторінка розроблена відповідно до стандартів, її буде легше знайти при пошуку. Структурна інформація, яка міститься в стандартизованих документах, полегшує доступ і оцінку інформації для пошукових машин і забезпечує більш точне індексування.
- Використання веб-стандартів полегшує розпізнавання структури документа для серверного та клієнтського програмного забезпечення, що спрощує застосування на сайтах пошукових машин і забезпечує більш точні результати пошуку.
- Стандарти розробляються для того, щоб навіть старі версії браузерів розпізнавали основну структуру документів. В цьому випадку браузер зможе відобразити основний зміст сайту, хоч і без сучасних доповнень. Те ж саме стосується і роботів, які збирають інформацію, що представлена на сайті, для пошукових машин та інших індексаторів.
- Якщо код сторінки відповідає стандартам, це дає можливість підтвердити правильність сторінки з використанням одного із сервісів атестації. Контрольний пристрій обробляє документ і виводить список помилок, що полегшує їх пошук і виправлення і дозволяє заощадити час.
- Документи, розроблені відповідно до стандартів, простіше конвертувати в інші формати, наприклад, в файли бази даних або документи Word. Це дозволяє використовувати документи, представлені у Всесвітній Павутині, в самих різних цілях та формах і спрощує адаптацію даних до нових систем обладнання або програмного забезпечення, в тому числі, телевізорів і мобільних пристроїв.

Без широкої відповідності до стандартів багато способів використання Інтернету були б просто неможливі. Підтримка універсальних стандартів дозволить Всесвітній Павутині вижити і буде сприяти тому, щоб її розвиток тривав сучасними темпами.



Перевірка даних на валідність

Під час роботи над сайтом розробник має вважати на багато чинників, які впливають на вид документа. Відвідувачі сайту мають не лише різні операційні системи та браузері, але і такі параметри, як кількість кольорів на моніторі, його роздільність, доступність JavaScript тощо.

Після закінчення верстання слід провести ряд перевірок і у разі виявлення явних помилок, внести в код відповідні зміни. Зрозуміло, це зручніше робити за допомогою спеціалізованих програм.

Відлагодження - це процес знаходження помилок в коді і виправлення небажаного поведінки елементів в браузері. Як правило, відхилення макета від первісного дизайну відстежується в процесі верстання, але бувають ситуації, коли помилки необхідно виправити вже на робочому сайті.

Наприклад, помилка може бути виявлена після додавання нового блоку контенту, тестування сайту в різних версіях браузерів, при різних роздільностях монітора і інших умов. Також розробник повинен вміти швидко розуміти чужий код, відстежити причину появи помилки і усунути її. Розуміння логіки чужого коду потрібне при роботі в команді, або при поверненні до власної роботи через якийсь час, коли вона вже сприймається як чужа.

На об'ємних сайтах з десятками тисяч рядків вихідного коду HTML вичленувати проблемне місце досить складно, тому потрібно мати інструмент, який дозволяє показати код HTML і CSS вибраного фрагмента і провести над ним експерименти.

Більшість існуючих в Інтернеті сторінок, на жаль, не є валідними. Багато розробників вважають, що абсолютно суворе дотримання стандартів HTML - зовсім не обов'язкова умова того, щоб сайт вийшов якісним і ефективним.

Дійсно, існує багато успішних сайтів, код яких не проходить прискіпливої перевірки валідатором. Немає сумнівів, що можна зробити хороший сайт, не домагаючись повної відповідності коду до формальних правил мови. Однак, розробка валідного коду має ряд переваг як для самого розробника, так і для кінцевого користувача. Тому, варто привчити себе писати грамотний код і перевіряти його валідатором.

1. Перевірка документів валідатором дозволяє уникнути дрібних прикрих помилок - неправильно вкладених тегів, пропущених дужок і лапок тощо.
2. Сучасні браузері підтримують стандарти W3C значно краще, ніж їх попередні версії. Ця тенденція зберігається, тому відповідність DTD набуває все більшої важливості для правильного відображення сторінок в браузері.
3. Оскільки валідний код відповідає певним формальним правилам, його легше інтерпретувати й обробляти. Він швидше аналізується і відображається в браузері, з ним легше працювати пошуковикам і системам індексації.

4. Валідність коду гарантує сумісність сторінок не лише з існуючими, але і з майбутніми версіями браузерів. Тому, не доведеться переписувати ваші сторінки після виходу нової версії Internet Explorer або Opera.

Валідатор Консорціуму W3C

Валідатор Консорціуму W3C - **кращий з існуючих. З його допомогою можна перевірити любий документ, що розташований в Інтернеті або на локальному комп'ютері.**

Не рекомендується користуватися іншими валідаторами - принаймні до тих пір, поки розробник не навчиться відрізнити справжні валідатори від програм, які просто так називаються.

Піклуючись про грамотність сторінок, про їх відповідність стандартам W3C, не треба впадати в крайнощі і думати, що якщо сторінка успішно перевірена валідатором, то вона автоматично є якісною і ефективною.

Грамотний код - це важливий, але далеко не єдиний показник якості сторінки. Дійсно, можна написати текст, який буде цілком задовольняти граматичним правилам, але при цьому він виявиться невдалим або зовсім безглуздим.

Для перевірки веб-сторінок на наявність помилок і зауважень існує багато підходів. Умовно вони поділяються на онлайніві і локальні. Онлайніві призначені для перевірки сторінок за допомогою браузера через Інтернет, а локальні використовуються для перевірки документів на комп'ютері.



Про Консорціум W3C



Онлайн валідатор від WebAIM



Валідатор кода



Валідатор CSS

Інструменти розробника в браузері



Інструменти розробника Firefox



Консоль Chrome DevTools



Інструменти розробника Dev.Опера



Засоби розробника ІЕ



Microsoft Edge F12 Dev Tools



Інструменти розробника Firefox

debugger.
html

Debugger.html

Перевірка сайту на безпеку

OBSERVATORY
by mozilla

REscan.pro

Observatory by Mozilla

Для покращення захисту сайтів та користувачів, Mozilla створила онлайн-сервіс Observatory by Mozilla, який сканує налаштування безпеки сайту і вказує на потенційно слабкі місця. Вихідний код інструменту відкритий. API та інструменти командного рядка доступні для всіх бажаючих розробників.

Observatory by Mozilla сканує широкий діапазон механізмів мережної безпеки і використовує стобалльну систему оцінювання. Результати тесту Observatory представляються у зрозумілому вигляді і доповнюються порадами щодо вдосконалення безпеки та посилання на корисні ресурси.

Оперативна діагностика сайту на віруси та вторгнення Rescan.Pro

Rescan.Pro - це безкоштовний веб-сканер сайтів, який допомагає веб-розробникам та власникам сайтів оперативно перевірити ресурси на віруси, взлам та інші проблеми безпеки менше ніж за 60 секунд. Якісно новий підхід (динамічний та поведінковий аналіз сайту) дозволяє ReScan.Pro ефективно виявляти наступні види загрози:

- Приховані редиректи
- Зашифровані шкідливі шрифти на сторінці
- Небезпечні віджети, шкідливі вірусні партнерські скрипти та шпionські вставки
- Вірусні завантаження та Drive-By атаки
- Спам-посилання и спам-контент
- Наявність сайту в бек-листах пошукових систем і антивірусів
- Помилки на сайті
- Дефейс сайту та інше

Не потрібно завантажувати та встановлювати додаткові програми. Не потрібний доступ через FTP/SFTP/SSH. Для сканування сайту достатньо вказати адресу сайту та натиснути "Перевірити".

Перевірка сайту на кросбраузерність

Кросбраузерність - це властивість певного сайту практично однаково відображатися і працювати в браузерах. Сайт має відображати матеріал з однаковим рівнем читабельності, динамічні елементи виконувати всі ядії, що закладені розробником. Кросбраузерність є обов'язковою для кожного сайту.

На сьогоднішній день більше 95% користувачів користується браузерами Opera, Mozilla Firefox, Google Chrome і Internet Explorer. Не можна з впевненістю сказати, що кожна програма відтворює HTML код або компілює CSS по-своєму, бо вони мають дотримуватися певних правил. Але іноді, розробник щось упускає і браузер не відображає властивості елементів або, ж відображає їх некоректно.

Якщо не приділяти уваги до кросбраузерності, можна втратити багато відвідувачів. Адже перша думка про сайт, складається при перегляді зовнішнього вигляду сайту, його фону та впорядкованого розташування елементів. Некоректне відображення певних елементів дизайну, розбіжність стиків, може викликати негативну реакцію користувачів, і вони схильні покинути сайт. Пізніше, вони будуть просто ігнорувати цей сайт.

Тестувати власні сторінки і сайти слід на стабільних версіях браузера. Стара школа тестування передбачала завантаження коду розробленого сайту на кілька комп'ютерів з різними комбінаціями браузерів і операційних систем. Такий спосіб чудово працює в умовах наявності великої кількості різних комп'ютерів і часу, який доведеться витратити на перевірку. Більш ефективним підходом до перевірки кросбраузерності сайту є безкоштовні і комерційні веб сервіси чи програми.



**BROWSER
SHOTS**



ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Встановити браузери Opera, Mozilla Firefox, Google Chrome і Internet Explorer. Ознайомитися з засобами відлагодження в різних браузерах (зазвичай, вони зашиті на F12).
2. Ознайомитися з засобами відлагодження в різних браузерах.

3. Додати до браузера Mozilla Firefox плагін Firebug. Дослідити його роботу на прикладі власного сайту. Розглянути код чужої сторінки, витягнути цікаві стилі чи HTML фрагменти, застосувати у власній розробці.
4. Протестувати тестові сторінки у валідаторі validator.w3.org, виправити виявлені помилки.
5. Перевірити сторінки на кросбраузерність, зробити скріншоти сторінок в обраних браузерах. У разі виявлення недоречностей - виправити.

Контрольні питання:

1. Сформулюйте правила, що визначають коректність XML-документа.
2. Дайте визначення поняття валідний документ
3. Якими засобами можна перевірити валідність і коректність документа?
4. W3 стандарти для сайта або перевірка HTML кода,
5. Перевірка орфографії на веб сторінці,
6. Перевірка веб сторінок на унікальність,
7. Перевірка доступу з мобільних пристроїв
8. Зміст сайту очима пошукового робота,
9. Перевірка битих посилань сайта.

Рекомендована література:

1. Божков О.Б. компьютерные технологии в социологическом исследовании [Електроний ресурс] Режим доступу: <http://www.nir.ru/sj/sj/12bozh.htm>
2. Гончаров А. Самоучитель HTML. – СПб.: Питер, 2002. – 240 с.: ил.
3. Давыдов А.А. Компьютерные технологии для социологии (обзор зарубежного опыта) // Социологические исследования. 2005. № 1. С. 131-138.
4. Зельдман Д. Web-дизайн по стандартам Пер. с англ. Г. П. Ковалева. - М. : НТ Пресс, 2005. - 440 с. : ил.
5. Кастельс М. Интернет-галактика. Міркування щодо Інтернету, бізнесу та суспільства/Мануель Кастельс. - К.: Ваклер, 2007. - 290 с.
6. Муссиано Ч., Кеннеди Б. HTML и XHTML. Подробное руководство, 6-е издание. – Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2008. – 752 с., ил.
7. Основы масово-інформаційної діяльності: підручник /А. З. Москаленко, Л. В. Губерський, В. Ф. Іванов. - К., 1999. - 634 с.
8. Пасічник О.В., Пасічник В.В. Веб-дизайн: Підручник – Львів: “Магнолія 2006”, 2010. – 520 с.
9. Создание Web-страниц и Web-сайтов. Самоучитель : [учеб. пособие] / под ред.В. Н. Печникова. – М. : Изд-во Триумф, 2006.– 464 с. : ил.
10. Халлер М. Пошук і збір інформації: навч. посібник/Міха-ель Халлер. - К.: АУП, 2006. - 308 с.

Практична робота №3

СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ КОНТЕНТОМ (2 год)

Мета: навчитись використанню систем керування контентом, виконати створення умовного сайту із використанням системи керування контентом.

Теоретичні відомості

Content Management System (Система управління веб-вмістом) - програмний комплекс, що надає функції створення, редагування, контролю та організації веб-сторінок. CMS часто використовуються для створення блогів, особистих сторінок і інтернет-магазинів і націлені на користувачів, мало знайомих з програмуванням.

Використання CMS має цілий ряд переваг. Користувач отримав можливість ефективно управляти своїм сайтом:

- Завдяки різноманітності CMS ви підберете підходящі програмне забезпечення. Така програма дозволить вам швидко і продуктивно вирішувати поставлені завдання.
- За допомогою CMS ви будете створювати, змінювати і видаляти розділи. Крім того, ви можете редагувати дані без стороннього втручання. Це є основною перевагою такої системи над статичними сайтами.
- В процесі роботи веб-ресурсу користувачі знаходять безліч помилок. Ця програма дозволяє швидко і ефективно усувати несправності. Сайт працює на сучасних і перевірених технічних рішень.
- Витрати на створення сайту істотно знижуються. Розробнику не потрібно час на вирішення технічних завдань.

Основні функції CMS:

- Створення - користувач отримує універсальний інструмент зі створення контенту.
- Управління - ви зможете обмежувати доступ до інформації, додавати, редагувати, видаляти і багато іншого.
- Публікація - стаття повністю адаптується до дизайну сайту, необхідно тільки внести її в потрібне поле.
- Подання - ви можете змінювати кольорову палітру, розташування і багато іншого будь-якого елемента на вашому сайті.

Переваги використання CMS:

- Зручність. Дружній інтерфейс і зрозуміле управління є основними плюсами цього програмного забезпечення.
- Економія. Вам не знадобиться вдаватися до послуг фахівців і платити за це додаткові гроші.
- Безпека. Ви завжди можете зробити відкат і будь-яку допущену помилку не будуть критичними. Також система протистоїть атакам хакерів. Ваша інформація буде в безпеці.
- Документація. Модулі мають help-файли. За допомогою цих документів ви розберетеся в функціях вашої CMS.
- Мультишаблонність. Більшість «движок» підтримує численні шаблони. Крім того, розробники постійно оновлюють систему і надають на ваш вибір нові види.

- **Функціональність.** Кожен розділ або підрозділ має свої настройки і конфігураціями. Залежно від ваших вимог ви зміните свій сайт аж до найдрібніших деталей.

- **Комплексність.** Можна створювати окремі вкладки і надасть контроль над ними одному або декільком співробітникам (стрічка новин, блоги та ін.).

- **Незалежність.** Користувач програмного забезпечення не залежить від розробників. Він може змінювати конфігурації від свого профілю. Вам не буде потрібно дозвіл або згода розробника.

- **Можливість розширення.** Ви можете змінити свою систему і при цьому не втратити інформацію. В процесі перенесення ваш сайт буде функціонувати як і раніше.

- **Привабливий зовнішній вигляд.** Різна колірна гамма і зручна панель дозволить вам отримувати естетичне задоволення від роботи.

- **Керованість.** Система проста у використанні. За допомогою пару кліків ви можете змінити структуру, поміняти місцями пункти, розділи, кореневу папку, підняти рядок вище або ниж і багато іншого.

Кожна CMS незалежно від виробника створювалася з урахуванням всіх вимог користувача. Сучасний ринок представлений різним програмним забезпеченням. Деякі системи орієнтовані на вирішення конкретних завдань, а інші стали універсальними і практичними для будь-якого типу контенту. За допомогою програм ви будете коригувати, додавати, видаляти інформацію різного типу на вашому сайті. Деякі CMS є безліч функціональних розділів і підрозділів, інші, навпаки, складаються з єдиної системи.

Програмної забезпечення може бути як платним, так і безкоштовним. Крім того, виробники передбачили модулі з відкритим і закритим кодом. Тобто ви зможете вносити свої пропозиції в роботу CMS. Комп'ютерний світ не запропонував чіткої класифікації програм. Але на сучасному ринку з'явилися явні лідери.

Безкоштовні популярні системи управління.

Безкоштовні продукти не поступаються за якістю платних програмах. Навіть навпаки! У більшості випадків вільні CMS набагато більш ефективніше і продуктивніше. Оскільки над ними працюють не тільки фахівці, а й армія їх прихильників.



WordPress

•



Joomla

•



Drupal

•



ModX

•



OpenCart



Magento

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Розгорнути на хостингу безкоштовну CMS.
2. Ознайомитися з адміністративною панеллю і заповнити змістовною інформацією базовий шаблон CMS.
3. Додати сервіси та динамічні елементи.
4. Дослідити інші можливості CMS.

Контрольні питання:

1. Що таке CMS?
2. Для чого потрібні CMS?
3. Як працюють CMS?
4. Види CMS
5. Які переваги CMS?

Рекомендована література:

1. Божков О.Б. компьютерные технологии в социологическом исследовании [Електроний ресурс] Режим доступу: <http://www.nir.ru/sj/sj/12bozh.htm>
2. Гончаров А. Самоучитель HTML. – СПб.: Питер, 2002. – 240 с.: ил.
3. Давыдов А.А. Компьютерные технологии для социологии (обзор зарубежного опыта) // Социологические исследования. 2005. № 1. С. 131-138.
4. Зельдман Д. Web-дизайн по стандартам Пер. с англ. Г. П. Ковалева. - М. : ИТ Пресс, 2005. - 440 с. : ил.
5. Кастельс М. Интернет-галактика. Міркування щодо Інтернету, бізнесу та суспільства/Мануель Кастельс. - К.: Ваклер, 2007. - 290 с.
6. Муссиано Ч., Кеннеди Б. HTML и XHTML. Подробное руководство, 6-е издание. – Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2008. – 752 с., ил.
7. Основы масово-інформаційної діяльності: підручник /А. З. Москаленко, Л. В. Губерський, В. Ф. Иванов. - К., 1999. - 634 с.
8. Пасічник О.В., Пасічник В.В. Веб-дизайн: Підручник – Львів: “Магнолія 2006”, 2010. – 520 с.
9. Создание Web-страниц и Web-сайтов. Самоучитель : [учеб. пособие] / под ред.В. Н. Печникова. – М. : Изд-во Триумф, 2006.– 464 с. : ил.
10. Халлер М. Пошук і збір інформації: навч. посібник/Міха-ель Халлер. - К.: АУП, 2006. - 308 с.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ТА ПОРЯДОК НАРАХУВАННЯ БАЛІВ ЗА КОЖНИЙ ВИД РОБОТИ НА ПРАКТИЧНОМУ ЗАНЯТТІ

Оцінка за практичні роботи виставляється за національною шкалою і залежить від повноти виконання завдань. Термін виконання – 120 хвилин.

Контроль знань студентів базується на індивідуалізації та диференціації навчання, тому й проводиться за індивідуальними завданнями (25 варіантів), виконання яких потребує знань навчального матеріалу за певними темами дисципліни «Кіберсоціологія».

При розробці критеріїв оцінки за основу беруться повнота і правильність виконання завдань. Крім цього враховується здатність студента: диференціювати, інтегрувати та уніфікувати знання; застосовувати правила, методи, принципи, закони у конкретних ситуаціях; встановлювати різницю між причинами і наслідками; аналізувати, оцінювати факти, події та прогнозувати очікувані результати від прийнятих рішень.

Оцінка рівня знань проводиться відповідно до нормативів Міністерства освіти і науки України, а також з урахуванням системи оцінювання знань студентів, що діє в ХДАУ.

Крім цього викладач може додати додаткові бали до виконаного обсягу завдання за оригінальність розв'язку або індивідуальний підхід при рішенні конкретного завдання.

<i>Назва практичної роботи</i>	<i>Максимальна кількість балів</i>
Вивчення українських пошукових систем	5 балів
Побудова найпростішої web-сторінки	5 балів
Кольорове оформлення web-сторінки	5 балів
Використання рисунків, відео та звуку на html-сторінці	5 балів
Використання внутрішніх та зовнішніх посилань на web-сторінках	5 балів
Використання списків на web-сторінках	5 балів
Побудова таблиць на web-сторінках	5 балів
Використання фреймів та форм на web-сторінках	5 балів
Використання таблиць стилів	5 балів
Використання скриптів	5 балів
Перевірка на валідність сайтів	5 балів
Системи керування контентом	5 балів
<i>ВСЬОГО</i>	<i>60 балів</i>

Підсумкова оцінка за одне практичне заняття в балах перераховується в оцінки за наступною шкалою:

1 бал	Виконано 1 завдання із суттєвими помилками
2 бали	Виконано половину завдань із суттєвими помилками
3 бали	Всі завдання виконано у повному обсязі із суттєвими помилками або виконано половину завдань без суттєвих помилок
4 бали	Всі завдання виконано у повному обсязі із наявністю декількох помилок
5 балів	Всі завдання виконано у повному обсязі без помилок
