# ЛАБОРАТОРНА РОБОТА 2

**Тема.** Мова HyperText Markup Language (HTML) і його використання для структурованого подання інформації

**Мета**: навчитися використовувати мову розмітки гіпертексту html для структурованого подання різних видів текстової і графічної інформації.

### Хід роботи Завдання 1

Ознайомитися з теоретичним матеріалом про призначення гіпертексту, області його застосування і засоби подання гіпертекстової інформації.

### Завдання 2

Вивчити синтаксис мови html, елементи, використовувані в цій мові для розмітки тексту, і їх параметри (текст, виділений синім кольором). Для отримання додаткової інформації рекомендується використовувати інформаційні ресурси Інтернет.

### Завдання 3

Виконати навчальні вправи 1–16 (за необхідності) і практичні завдання, результати зберегти.

### Завдання 4

Оформити звіт про виконання лабораторної роботи у вигляді документа MS Word.

### Завдання 5

Відповісти на контрольні питання, відповіді включити в звіт з лабораторної роботи.

1. Викличте текстовий редактор БЛOКНОТ, що знаходиться у групі «Стандартні». Наберіть такий нижче текст і збережіть під ім’ям web1.html в особистій папці.

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Моя персональна сторінка (заголовок)</TITLE>

</HEAD>

<BODY>

ПРИВІТ! Це моя особиста домашня сторінка! (Укажіть своє прізвище).

</BODY>

</HTML>

Викличте тепер Internet Explorer. Використовуючи меню FILE (Файл), команду Open File (Відкрити), відкрийте свій файл web1.html і зазначте, як він буде виглядати в браузері.

2. Відкрийте файл web1.html у БЛOКНОТІ і змініть його так, як показано нижче. Після редагування файл web1.html збережіть під ім’ям web2.html.

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Моя персональна сторінка (заголовок)</TITLE>

</HEAD>

<BODY>

<H1 ALIGN = Center> ПРИВІТ! Це моя особиста домашня сторінка! Мене кличуть (Укажіть своє прізвище, ім’я і по батькові).

</H1>

<hr>

<H2> Моє місто </H2> <p>Я ...

<H3 ALIGN =Left> Моє навчання </H3>

<p align = left> Я учуся в......

<p align = center> Мої захоплення - ……

<p align = right> Мої колеги ..... </p>

<br>

<HR>

<H6 ALIGN = Center> Design «BelSUT» </H6>

</BODY> </HTML>

3. Створіть за допомогою графічного редактора рисунок і збережіть його в тому каталозі, що і документи web.html і web1.html. Відкрийте файл **web2.html** у БЛОКНОТІ і відредагуйте його, як показано нижче. Після редагування файла **web2.html** збережіть під ім’ям **web3.html**

<HTML>

<HEAD>

<TITLE> Моя персональна сторінка </TITLE>

</HEAD>

<BODY>

<H1 ALIGN = Center> ПРИВІТ! Це моя особиста домашня сторінка! Мене кличуть (Укажіть своє прізвище, ім’я і по батькові).

</H1>

<hr>

<H2> Моє місто </H2>

<p>Я живу в <FONT SIZE = +2>Києві</FONT> <H3> Моя робота </H3> <p> Я працюю в......

<H4> Мої захоплення </H4>

<p> Мої захоплення -<B>музика</B>, спорт.

<H5 > Мої колеги </H5>

<p><U> Мої колеги</U> в усьому мені <I>допомагають</I>. </p>

<Img SRC=«*ім’я малюнка*.jpg»>

<H6 ALIGN = Center> Design «NIHE» </H6>

</BODY>

</HTML>

4. Створіть такий HTML-документ:

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Поради по виготовленню сторінок</TITLE>

<HEAD>

<BODY> **<**PRE**>**

Гарні поради!!!!!

* Використовуйте відповідну мову.
* Не перевантажуйте сторінку великими зображеннями.
* Перевіряйте якнайчастіше посилання на вашій сторінці.

</PRE>

</BODY> </HTML>

Збережіть даний документ під ім’ям **web4.html**. Порівняйте написаний вами текст (між тегами <PRE> і </PRE>) із зображенням на екрані, отриманим за допомогою програми перегляду.

1. Створіть документ, у якому текст буде організований за допомогою списків трьох видів (табл. 2.1), і збережіть під ім’ям web5.html. Оператори HTML для опису списку:

Таблиця 2.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Нумерований список – Ordered List** | **Маркірований список – Unordered List** | **Вкладений список – Nested List** |
| **<ol>**  **<li>**  **</ol>** | **<ul>**  **<li>**  **</ul>** | **<ol>**  **<li>**  **<ul>**  **<li>**  **</ul>**  **<li>**  **</ol>** |

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Сторінка зі списками</TITLE>

</HEAD>

<BODY>

<H2 ALIGN = Left>Сторінка зі списками</H2>

<ol>

<li>По можливості намагайтеся уникати піктограми «У процесі виробництва»;

<li>Використовуйте відповідну мову;

</ol>

<ul>

<li>Не перевантажуйте сторінку великими зображеннями;

<li>Перевіряйте якнайчастіше посилання на вашій сторінці.

</ul>

<ol>

<li>Перед тим як покласти готову сторінку на сервер випливає:

<ul>

<li>Перевірити граматичні помилки;

<li>Переглянути свою сторінку в різних програмах перегляду.

</ul>

<li>Для реклами сторінки необхідно:

</ol>

</BODY>

</HTML>

6. Створіть у текстовому редакторі файл web6.html наступного змісту:

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Терміни </TITLE>

</HEAD>

<BODY>

<dl>

<dt>Web Server

<dd><p>Web-сервер. Сервер, що зберігає HTML-документи і інші інформаційні ресурси Інтернет з використанням протоколу

HTTP. Його називають також HTTP-сервером</p>

<dt>HOME PAGE

<dd><p> «Домашня сторінка». Головна, початкова сторінка, локальний архів. Перша сторінка якого-небудь чи Web-сервера логічно зв’язаної групи HTML-документів</p>

</dl>

</BODY>

</HTML>

7. Створіть у текстовому редакторі HTML-документ **web7.html**, використовуючи параметри для тега <BODY

**Примітка.** Колір указується шістнадцятирічним числом і має наступну структуру: RED – GREEN – BLUE чи RGB (червоний – зелений – синій). На кожний колір приділяється 256 значень, що означають присутність того чи іншого компонента в результуючому кольорі. Наприклад, максимум червоного – FF, інші два кольори – 00, результат – «#FF0000»

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Моя персональна сторінка </TITLE>

</HEAD>

<BODY bgcolor=«#FFFFFF»>

<p>На даній сторінці текст і зображення будуть розташовуватися на білому фоні.

</p>

<p>Шрифт може бути

<FONT COLOR=«#0000A0»>різного</FONT> кольору.

</p>

</BODY>

</HTML>

8. Створіть за допомогою графічного редактора файл з ім’ям pic2.jpg, у якому будуть знаходитися «обої» – фон для документа.

Створіть файл з ім’ям web8.html наступного змісту:

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Моя персональна сторінка </TITLE>

</HEAD>

<BODY background =pic2.jpg>

<p><FONT SIZE=+3><b> На даній сторінці текст і зображення будуть розташовуватися на фоні</b>

</FONT></p>

</BODY>

</HTML>

9. Відкрийте гіпертекстовий документ web8.html у текстовому редакторі, вставте в нього графічне зображення з файла ag00001\_.gif визначеного розміру і збережіть під ім’ям web9.html.

**Примітка.** Графічне зображення може мати кілька додаткових параметрів:

Width – ширина;

Height – висота;

Align – вирівнювання

Absmiddle чи center – центрування; Left – по лівому краю поля;

Right – по правому краю поля.

**Примітка.** Якщо графічне зображення потрібно розташувати у середині параграфа, то його можна вирівняти:

по лівому полю – ALIGN=left; по правому полю – ALIGN=right; по верхній границі – ALIGN=top; по нижній границі – ALIGN=bottom; по центрі – ALIGN=middle чи center.

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Моя персональна сторінка </TITLE>

</HEAD>

<BODY background =pic2.jpg>

<p><FONT SIZE=+3><b> На даній сторінці текст і зображення будуть розташовуватися на фоні «шпалери»</b>

</FONT></p>

<center><img src=«ag00001\_.gif «></center>

<p>Зображення в натуральну величину – WIDTH = 150 pix., HEIGHT=100 pix.

</BODY>

</HTML>

10. Відкрийте в текстовому редакторі файл web9.html і збережіть його під ім’ям web10.html. У новому документі змініть розміри рисунка в два рази.

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Моя персональна сторінка </TITLE>

</HEAD>

<BODY background =pic2.jpg>

<p><FONT SIZE=+3><b> На даній сторінці текст і зображення будуть розташовуватися на фоні «шпалери»</b>

</FONT></p>

<center><img src=«pic3.jpg» width=250 height=150></center> <p>Зображення збільшене в три рази – WIDTH = 250 pix., HEIGHT=150 pix.

</BODY>

</HTML>

Подивіться, як виглядає зображення на екрані.

**Примітка**. На розмір графічного файла в байтах не накладається ніяких обмежень, але необхідно пам’ятати, що передача великого графічного (та й текстового) файлу може зайняти дуже багато часу, особливо при низькій пропускній здатності мережі. Пропонуючи файл розміром більш ніж 100 кбайт, рекомендуємо вам попередити про це одержувача, указавши довжину файла в гіперпосиланні.

11. Створіть новий гіпертекстовий документ наступного змісту, збережіть його у файлі під ім’ям web11.html і перевірте його програмою перегляду:

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Welcome to our web-site</TITLE>

</HEAD>

<BODY bgcolor =«#F0F0F0»>

<H3 align=center>Запрошуємо Вас відвідати наш Web-сервер! </H3>

<img src=«pic3.jpg

« align=left hspace=70>

<p>Слово «Інтернет» часто зустрічається.

<p>Сьогодні про Інтернет говорять як про засіб, що змінюж не тільки умови життя, але і світогляд людини.

<p>Зароджується нове покоління, що зможе спілкуватися в новому інформаційному просторі, чи в новій віртуальній реальності.

</BODY>

</HTML>

12. Підготуйте в текстовому редакторі документ наступного виду з табличними елементами, використовуючи атрибути для тега TABLE (таблиця) і інших тегів, і збережете його під ім’ям **web12.html.**

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Таблиця</TITLE>

</HEAD>

<BODY>

<H2 ALIGN =Center> Простий варіант таблиці</H2>

<TABLE BORDER>

<TR><TD>комірка A :-)</TD>

<TD>комірка таблиці B :-)</TD>

<TD>комірка C :-)</TD></TR>

<TR><TD>комірка D :-)</TD>

<TD>комірка таблиці E :-)</TD>

<TD>комірка F :-)</TD></TR>

</TABLE>

</BODY>

</HTML>

13. Відкрийте в текстовому редакторі файл **web12.html** і задайте заголовки для рядків і стовпців. Збережіть змінений файл під ім’ям **web13.html**.

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Таблиця</TITLE>

</HEAD>

<BODY>

<H2 ALIGN =Center> Простий варіант таблиці заголовками</H2>

<TABLE BORDER>

<TR><TH>Заголовок 1</TH><TH> Заголовок 2</TH><TH> Заголовок 3</TH></TR> <TR><TD>комірка A :-)</TD>

<TD>комірка таблиці B :-)</TD>

<TD>комірка C :-)</TD></TR>

<TR><TD>комірка D :-)</TD>

<TD>комірка таблиці E :-)</TD>

<TD>комірка F :-)</TD></TR>

</TABLE>

</BODY>

</HTML>

14. У текстовому редакторі створіть HTML-документ нижченаведеного змісту і збережіть його у вигляді файла під ім’ям **web14.html**.

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Таблиця</TITLE>

</HEAD>

<BODY>

<H2 ALIGN =Center>Таблиця</H2>

<TABLE BORDER>

<TR>

<TD ALIGN=Center ROWSPAN=2 COLSPAN=2>Великий комірка A</TD>

<TD>Маленька комірка 1</TD>

<TD>Маленька комірка 2</TD>

</TR>

<TR>

<TD>Маленька комірка 3</TD>

<TD>Маленька комірка 4</TD>

</TR>

<TR>

<TD ALIGN=Center ROWSPAN=2 COLSPAN=2>Велика комірка

C</TD>

<TD ALIGN=Center ROWSPAN=2 COLSPAN=2>Велика комірка

D</TD>

</TR>

<TR></TR>

</TABLE>

</BODY>

</HTML>

15. Створіть такий документ, збережіть його під ім’ям **web15.html**.

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Таблиця</TITLE>

</HEAD>

<BODY>

<H2 ALIGN =Center>Таблиця</H2>

<TABLE BORDER WIDTH=«50 %»> <TR>

<TD WIDTH=80 %>Таблиця, ширина якої 50 % ширини екрана.

Стовпець, ширина якого 80 % ширини таблиці</TD>

<TD>комірка 2</TD>

</TR>

<TR>

<TD>комірка 3</TD>

<TD>комірка 4</TD>

</TR>

</TABLE>

</BODY>

</HTML>

16. Створіть документ із гіперпосиланнями на раніше створені документи і збережіть його.

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Моя персональна сторінка (заголовок)</TITLE>

</HEAD>

<BODY>

Щоб перейти на документ із красивим фоном, клацніть <a href=web8.html> СЮДИ</a>.

<br>А щоб перейти на документ із таблицями, клацніть <a href=web12.html> СЮДИ </a>.

<br>Нарешті, щоб перейти на документ із фреймами, клацніть <a href=web16.html> СЮДИ</a>.

</BODY>

</HTML>

17. Створіть HTML-документ, що буде мати таку структуру:

Документ складається з 3 сторінок:

1-шa сторінка

Заголовок – назва документа (розташувати по центру, виділити кольором) – наприклад, «лабораторна робота».

Зображення (розташувати по центру).

Текст – теоретичні дані з попередньої лабораторної роботи (вирівнювання по краях, кожний параграф – окремим кольором.

Таблиця, що описує властивості пошукових систем. 1-й стовпчик – зображення з пошукових систем. Текст таблиці – більш дрібний порівняно з основним.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | зображення | пошукова  система | запит | час  пошуку | кількість  знайдених документів |
| 1. |  | www.rambler.ru | «прогноз погоди на вівторок» | 0.3 хв | 95 |
| 2. |  | [w](http://www.yahoo.com/)ww.yahoo.com | «програма» | 0.5 хв | 115 |

Кнопки з написами «кнопка1», «кнопка2» для вибору кольору тіла.

Поле, у яке можна вводити текст.

Поле, у якому можна вибрати один з варіантів (зима, весна, літо, осінь).

Посилання, що вказують:

1. – на сторінку, що містить нумерований список відповідей на контрольні питання 1-ї лабораторної роботи;
2. – на сторінку, що містить нумерований список відповідей на контрольні питання цієї лабораторної роботи.

Обидві ці сторінки мають заголовки і посилання, що дозволяють повернутися на 1-ий сторінку.

2-га сторінка містить нумерований список відповідей на контрольні питання 1-ї лабораторної роботи.

3-тя сторінка містить нумерований список відповідей на контрольні питання цієї лабораторної роботи.

### Запитання для самоперевірки

1. Що таке браузер?
2. Які елементи містить html-документ?
3. Чим відрізняються парні теги від непарних?
4. Які елементи html-документа є обов’язковими?
5. Які списки і як саме можна подавати в html-документах?

Як вставити в html-документ графічні зображення?