

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально–науковий інститут економіки та управління

Обліково–фінансовий факультет

Кафедра інформаційних систем і технологій

Комп’ютерні мережі

Методичні рекомендації

до виконання практичних робіт
для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр»
3 курсу напряму підготовки 6.030601 «Менеджмент»
денної форми навчання

МИКОЛАЇВ
2017

УДК 004.7
ББК 32.973.2
К63

Друкується за рішенням науково–методичної комісії обліково–фінансового факультету Миколаївського національного аграрного університету від 16.03.2017 р., протокол № 7

Укладач:

Л. О. Борян – ст. викладач кафедри інформаційних систем і технологій Миколаївського національного аграрного університету.

Рецензенти:

Ш. М. Іхсанов – канд. техн. наук, доцент кафедри теоретичної електротехніки та електронних систем Інституту автоматички та електротехніки інституту Національного університету кораблебудування ім. адм. Макарова;

В. Г. Богза – канд. техн. наук, доцент кафедри вищої та прикладної математики Миколаївського національного аграрного університету.

Передмова

Методичні рекомендації розроблено для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр» 3 курсу напряму підготовки 6.030601 «Менеджмент» з дисципліни «Комп'ютерні мережі».

Основна мета – підготувати здобувачів вищої освіти до самостійного використання комп'ютерних технологій.

Методичні рекомендації містять матеріал, необхідний для засвоєння теоретичних питань та навиків використання персональних комп'ютерів для роботи в автоматизованій інформаційній системі.

Важливою складовою частиною в системі підготовки спеціалістів є засвоєння основних принципів та методів застосування сучасних інформаційних технологій, навичок роботи з телекомунікаціями та інформаційними системами, формування нового типу мислення у майбутніх спеціалістів.

Практичні роботи допомагають сформувати практичні навички обробки інформації різними програмними застосуваннями, придбати навички використання мережі Інтернет та роботи в локальних комп'ютерних мережах.

Дані рекомендації допоможуть здобувачам вищої освіти розв'язувати інженерні задачі за допомогою комп'ютерних технологій. Вони стануть у нагоді для вивчення дисципліни «Комп'ютерні мережі».

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 1

Тема: Створення найпростіших файлів HTML

Теоретичні відомості

Символи, взяті в кутові дужки < > є HTML командами, по яким «браузер» розпізнає, як потрібно перетворити частини тексту, укладені між цими командами. При написанні команд HTML не має значення, якими буквами - рядковими або прописними ви пишете команди.

Тег, який позначає початок та кінець *html-файлу*

<HTML>*web-сторінка*</HTML>

Документ складається з 2 частин:

- Заголовок (Head),

- Власне документа (Body),

Для виділення заголовка потрібно ввести:

<HEAD> *Заголовок документа* </HEAD>

Кожний WWW - документ має назву, яка вводиться в титульному рядку браузера. Потрібно зазначити, що титульний рядок повинен бути на англійській мові в латинському кодуванні оскільки вона відображається в спеціальних полях браузера.

<TITLE>*текст*</TITLE> - заголовок Windows-вікна.

Для запису основного тексту потрібно ввести:

<BODY> Основний текст </BODY>

Таким чином, загальна схема документа в форматі HTML виглядає таким чином:

<HTML>

<HEAD> <TITLE> Титульний рядок документа </TITLE > </HEAD>

<BODY>

Основний текст документа

</BODY >

</HTML>

Введення тексту на сторінку

<BODY BACKGROUND="*шлях/адреса файла зображення для тла*"
 BGCOLOR = "*колір тла*" TEXT = "*колір символів*" >

Текст

</BODY>

Таблиця 1.1 Теги форматування символів тексту

 <i>текст</i> 	Товстий шрифт тексту
<I> <i>текст</i> </I>	Шрифт- <i>курсив</i>
<U> <i>текст</i> </U>	<u>Підкреслений</u> шрифт
_{<i>текст</i>}	Нижній індекс.
^{<i>текст</i>}	Верхній індекс
<BIG> <i>текст</i> </BIG>	ВЕЛИКИЙ шрифт
<SMALL> <i>текст</i> </SMALL>	Малий шрифт

Створення абзаців

<P [Align={left|right|center|justify}]>

Означає початок нового абзацу.

Наступне після тега <P> речення починатиметься з нового, вирівняного до лівого краю, абзацу без відступу. Між абзацами буде порожній рядок
 Наступний за цим тегом текст буде наведено у новому рядку без пропуску рядка.

Заголовки

<H№>Заголовок</H№> - де № - це число яке змінюється від 1 до 6, визначає розмір символів *Заголовка* (за зменшенням).

Таблиця 1.2 Заголовки

<i>Текст, що відображається</i>	<i>Запис в форматі HTML</i>
Заголовок1	<H1> Заголовок1 </H1>
Заголовок2	<H2> Заголовок2 </H2>
Заголовок3	<H3> Заголовок3 </H3>
Заголовок4	<H4> Заголовок4 </H4>
Заголовок5	<H5> Заголовок3 </H5>
Заголовок6	<H6> Заголовок6 </H6>

Теги вирівнювання

<CENTER>*текст по центру*</CENTER>

<LEFT>*текст до лівого краю (за замовчуванням)*</LEFT>

<RIGHT>*текст до правого краю*</RIGHT>

Лінії

Задаються тегом <HR> і не вимагають закриваючого тега:

У лінії є багато різних параметрів:

<HR align="right">(center або left)

<HR width="30%">(ширина лінії у відсотках/пікселях)

<HR size="6">(товщина лінії)

<HR NoShade> (відміна об'ємності)

<HR color="cc0000"> (колір лінії)

Рисування горизонтальної лінії

<HR WIDTH = "довжина у пікселях" SIZE="товщина лінії"
COLOR="колір лінії">

Шрифти

<FONT FACE = "назва шрифту" SIZE = розмір шрифту COLOR =
"колір"> текст

Розміри символів шрифту можуть бути від 1 до 7. (Розмір 3 вважається стандартним, він орієнтовно відповідає 10 пунктам).

Всі вищенаведені команди визначають фізичне форматування символів. ви задаєте конкретну зміну характеристик символів.

Крім того, є логічне форматування символів - ви даєте опис, а браузер вирішує як змінювати характеристики.

Таблиця 1.3 Логічне форматування символів

<CITE>	Цитата	</CITE>
	Особливо важливий текст	
	Сильне виділення тексту	
<KBD>	Текст, введений користувачем	</KBD>
<CODE>	Лістинг програми	</CODE>
<SAMP>	Послідовність літералів	</SAMP>
<VAR>	Ім'я змінної	</VAR>

Браузер користувача сам вибирає шрифт, якщо ви його конкретно не задали в описі сторінки. Якщо в сторінці заданий шрифт, якого немає у користувача, то ви можете задати список, що складається з декількох шрифтів, і браузер вибере самий лівий, а якщо його в системі немає, то наступний і т. д. Якщо жодного з шрифтів немає, браузер вибирає свій шрифт.

Управління кольором

Кольори і зображення фону задаються за допомогою команди **BODY**. Ця команда може задаватися тільки на початку HTML файлу і не може бути змінена надалі. Її параметри:

bgcolor = «# код кольору» - колір фону документа,

text = «# код кольору» - колір тексту документа,

link = «# код кольору» - колір тексту, що використовується як посилання,

vlink = «# код кольору» - колір посилання на переглянутий раніше документ,

alink = «# код кольору» - колір посилання в момент натиснення на нього правої кнопки миші.

Код кольору задається в кодуванні RGB - шість шістнадцяткових чисел.

Таблиця 1.4 Основні кольори

<i>black</i> - чорний	#000000	<i>green</i> - зелений	#008000
<i>navy</i> - темно-синій	#000080	<i>teal</i> - бірюзовий	#008080
<i>silver</i> - срібний	#C0C0C0	<i>lime</i> - яскраво-зелений	#C0FF00
<i>blue</i> - синій	#0000FF	<i>aqua</i> - блакитний	#00FFFF
<i>maroon</i> - малиновий	#800000	<i>olive</i> - темно-зелений	#808000
<i>purple</i> - бузковий	#800080	<i>gray</i> - темно-сірий	#808080
<i>red</i> - червоний	#FF0000	<i>yellow</i> - жовтий	#FFFF00
<i>fuchsia</i> - рожевий	#FF00FF	<i>white</i> - білий	#FFFFFF

Важливо зазначити, що колір фону не відображається на папері, якщо надрукувати HTML-документ.

Для зміни кольору поточного тексту можна в будь-якому місці домашньої сторінки скористатися командами:

**** Поточний текст ****

Визначено декілька іменованих кольорів, їх значення ми бачимо в таблиці:

Якщо ви хочете створити «шпалери», тобто кольоровий фон з використанням Image-файлу з ім'ям, наприклад, *Ground.gif*, то замість параметра **BGCOLOR** записуємо: **BACKGROUND = «Ground.gif»**

Якщо при цьому ви хочете, щоб фонове зображення не рухалося, тобто щоб створився ефект «водяних знаків», то задайте додатковий параметр:

BACKGROUND = «Ground.gif» BGPROPERTIES=FIXED

Використання спеціальних символів

У мові HTML символ **<** використовується як перший символ кожної команди. Цей символ не може бути використаний для позначення відношення «менше». Для відображення на екрані символа **<** («менше») і деяких інших символів в HTML прийняті спеціальні позначення:

Таблиця 1.5 Спеціальні символи

Текст, що відображається	Запис в форматі HTML
<	&lt;
>	&gt;
&	&amp;
«	&quot;

Список - визначення визначається наступними командами початку і кінця списку: `<DL> I </DL>`

Кожний елемент списку починається з команди: `<DD>`

Маркований список:

`<LH>` заголовок списку `</LH>`

`<UL [TYPE={disc|circle|square}]>`

`` елемент списку

`` елемент списку . . .

``

Нумерований список:

`<LH>` заголовок списку `</LH>`

`<OL TYPE="значення параметра" [START={0|1}]>`

`<LI [TYPE="значення параметра"]>` елемент списку

`` елемент списку . . .

``

де значення параметра **TYPE** задають зображення нумерації списку:

"i" - римськими малими (i, ii, iii, iv, ...),

"I" - римськими великими (I, II, III, IV, ...) цифрами,

"a" - латинськими малими (a, b, c, d, ...),

"A" - латинськими великими (A, B, C, ...) літерами

Список визначень

`<LH>` Заголовок `</LH>`

`<DL>`

`<DT>` термін

`<DD>` визначення 1

`<DD>` визначення 2 ...

`</DL>`

Форматування параграфів і виведення в декілька стовпців

Для переходу на наступний рядок - команда `
`

Для створення пустого рядка - команда `<P>`

Для створення горизонтальної смуги команда - `<HR>`

Якщо смуга створюється не навесь рядок, а на якусь її частину, наприклад, на 40%, то команда виглядає таким чином: `<hr width= 40 %>`

Для створення широкої смуги потрібно задати її ширину (в пікселях)

`<hr size= 10>`

Для вирівнювання смуги ЛІВОРУЧ/ПРАВОРУЧ/ПО ЦЕНТРУ задайте відповідний параметр **ALIGN=LEFT/RIGHT/CENTER**

Чорна лінія задається наявністю параметра **NOSHADE**.
 Іноді необхідно створити текстовий документ, розташування рядків якого (табуляція, відступи, вирівнювання) визначається розробником домашньої сторінки. Для створення такого тексту скористайтеся командами:

```
<PRE> текст </PRE>
```

Отриманий в браузері образ тексту буде точно відповідати тексту в початковому HTML файлі.

Аналогічні функції виконує пара команд:

```
<LISTING>текст</ LISTING >
```

Виведення в декілька стовпців виконує команда:

```
<MULTICOL COLS= «N» GUTTER= «M» текст </MULTICOL>
```

Тут **N** - кількість стовпців, **M** - відстань між стовпцями.

Приклад 1_1: Найпростіший html-файл

```
<html>
<head>
<title>Мій перший крок </title>
</head>
<body text="#336699" bgcolor="#000000">
<center>
<H3>Здравствуйте, це моя перша сторінка.</H3>
<br>
<font color="#CC0000"> Ласкаво просимо!</font> :) </center>
<p align="justify">
Я зовсім недавно почав(ла) знайомитися з віртуальним життям, але мені за давньою традицією теж захотілося створити свою домашню сторіночку для моїх нових віртуальних друзів і знайомих, щоб вони могли подивитися мої фотографії, прочитати про мене, черкнути пару рядків у мою гостьову книгу. А може і просто випадковий відвідувач раптом захоче познайомиться зі мною, і у мене з'явиться
<b> ще один віртуальний друг? </b>
</p>
</body>
</html>
```

Послідовність виконання роботи

1. Відкрийте текстовий редактор **Блокнот (NotePad)**.
2. Створіть найпростіший *html-файл*, використавши **Приклад 1_1**.
Збережіть файл на диску у своїй папці і перегляньте його у браузері
3. Створіть за допомогою текстового редактора *html-файл* з особистими даними про себе (автобіографію). Текст повинен мати заголовок, складатися з декількох абзаців.

4. Задайте назву вікна *web-сторінки*.

```
<HTML><!--Це файл file1.htm -->
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE>Особисті дані</TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

Я Шевченко Петро Петрович. Народився 12 квітня 199...р.
у м.Миколаєві.

В 201... році закінчив школу №... м.Миколаїв.

Моя адреса: індекс, місто, вулиця, будинок, квартира.

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

5. Збережіть його під назвою *file11.html* у власній папці.
6. Відкрийте файл *file1.html* у браузері.
7. Відредагуйте сторінку. Для того щоб відредагувати файл, треба спочатку відкрити програму **Блокнот**, а потім файл і кожного разу після редагування треба зберегати файл. Задайте колір фона та текста. Змінювайте відповідні параметри тега **BODY - BGCOLOR** і **TEXT** (назви кольорів: *red, green, white, yellow, blue* тощо).

8. Виконайте форматування тексту у файлі *file1.html*. Застосуйте у тексті різні накреслення літер (жирний, курсив, підкреслений). Заголовок тексту відцентруйте та відокремте від іншого тексту порожнім рядком.

Кожний абзац розташуйте з нового рядка. У кінці всього тексту наведіть лінію.

9. Створіть ще один *html-файл* з розповіддю про себе.

Поекспериментуйте з тегами форматування тексту. Використайте якнайбільше тегів форматування і надайте своїй сторінці найкращого вигляду.

10. Збережіть файл із назвою *file2.html*.

11. Перегляньте цей файл за допомогою браузера і поекспериментуйте з розмірами вікна, в якому демонструється документ.

12. Удоскональте свою попередню *web*-сторінку та додайте до тексту *список своїх уподобань*.

13. Відкрийте *file2.html* із розповіддю про себе. Список уподобань створіть як нумерований чи нелінійний список. Збережіть файл на диску і перегляньте його у браузері.

14. Проведіть на сторінці лінії різної ширини, довжини та кольорів. Виокремте список у тексті іншим шрифтом.

15. Відкрийте *file1.html* із особистими даними та створіть список про своїх близьких.

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 2

Тема: Вставка картинок у документ

Теоретичні відомості

Вставка картинок у документ: ``

Замість `my.jpg` ми можемо підставити ім'я будь-якої картинки (`me.gif`, `main.png`). Найголовніше зрозуміти, що все розташоване між лапками - посилання (шлях до картинки). Наш приклад говорить про те, що картинка лежить в тій папці, в якій лежить і наш документ. Якщо картинка лежить в підпапці, то посилання на неї буде таке:

``

Якщо картинка лежить на рівень вище, а документ перебуває в підпапці, то посилання на неї буде таким:

``

Якщо картинка лежить на іншому сайті, то шлях прописується повністю:

``

Для зручності кладіть картинку в ту ж папку, що і документ, тоді плутанини буде менше (тег `img` не вимагає закриваючого тега).

У деяких тегів є параметри (атрибути), параметр може задаватися один, а може їх бути декілька. Параметр `align` є і у картинок:

``

Це означає, що картинка буде притиснута до лівого краю екрана, а текст обтїкатиме її справа. Щоб зробити навпаки (картинка справа, текст зліва) треба прописати `right`:

``

Текст може розташовуватися внизу картинки (це за замовчуванням) - (1), посередині - (2), вгорі - (3):

(1) - ``

(2) - ``

(3) - ``

Окрім параметра `align` існує ще декілька параметрів:

(1) - ``

(2) - ``

(3) - ``

(4) - ``

(5) - ``

(6) - ``

Тепер пояснення по пунктах.

(1) - параметр **vspace** - задає відстань між текстом і малюнком (по вертикалі). Відстань задається в пікселях (pixel - мінімальна одиниця зображення, крапка).

(2) - параметр **hspace** - теж задає відстань між текстом і малюнком, але по горизонталі. Відстань задається в пікселях.

(3) - параметр **alt** - короткий опис картинки. Якщо навести курсор миші на малюнок, і так потримати його декілька секунд з'явиться опис картинки. У нашому випадку це буде фраза - "моя фотографія". Якщо параметр alt не задавати, опису не буде.

(4) - параметр **width** - ширина самої картинки (у пікселях). Якщо ширину не задавати спеціально, то вона буде рівна реальній ширині картинки.

(5) - параметр **height** - висота самої картинки (теж в пікселях). Так само як у випадку з width висоту (height) картинки можна і не задавати.

(6) - параметр **border** - рамка навколо самої картинки (у пікселях). Можна не задавати.

Усі параметри можуть використовуватися одночасно один з одним.

```

```

Наша картинка буде притиснута до лівого краю екрана, текст обтікатиме її справа, відстань до тексту по горизонталі - 30 пікселів, по вертикалі - 5 пікселів, а якщо ви наведете на картинку курсор, то з'явиться напис - "моя фотографія".

Картинку можна використати як фон документа. Це прописується у відкриваючому тегу body:

```
<body text="#336699" bgcolor="#000000" background="ваш_фон.jpg">
```

Наша сторінка може складатися з декількох документів. Один з них головний (index.html або main.html) - він відкривається першим і повинен обов'язково лежати на вашому сайті в інтернеті.

Решту документів ви можете називати як завгодно (photos.html, about_me.html, my_pets.html, friends.html, gh516hgd.html). Вони всі можуть лежати в одній папці, а можуть – у різних.

Картинку можна використати як посилання на інші документи.

Спершу створимо **новий документ** prf.html (документ з вашими фотографіями) в тій же папці, де знаходиться наш головний документ. Тоді ми можемо фразу "подивитися мої фотографії" зробити посиланням на prf.html:

```
<a href="prf.html"> подивитися мої фотографії </a>
```

Тег **<a>** робить посиланням укладену в нього картинку або фразу (текст). Принципи прописування шляху тут такі ж як у випадку з картинками:

(1) - `мої фотографії`

(2) - `мої фотографії`

(3) - `мої фотографії`

У випадку (1) документ лежить в тій же папці, що і документ, в якому ми посилаємося на prf.html, у випадку (2) документ лежить у підпапці /photos, у випадку (3) ми посилаємося на сайт http://www.homepage.ru, де лежить потрібний нам документ.

Колір посилання потрібно прописувати.

```
<body text="#336699" bgcolor="#000000" link="#339999" alink="#339999"
vlink="#339999">
```

де *link* - колір посилання,

alink - колір активного посилання (натиснутою),

vlink - колір уже відвіданого посилання.

Посилання на вашу поштову скриньку прописується так:

```
<a href="mailto:pochta@mail.ru"> pochta@mail.ru - пишіть листи </a>
```

Посиланням може бути і картинка. Принцип посилання той же, що і у випадку з текстом, тільки між тегами вставляється не текст, а картинка:

```
<a href="prf.html">  </a>
```

Якщо картинка стала посиланням, то навколо картинки з'являється рамочка. Цю рамочку можна залишити, якщо вам вона подобається, а можна вилучити, якщо ви задасте картинці параметр *border="0"*

```

```

Посилання може бути не тільки на документ з розширенням *.html, але і на багато інших (*.doc, *.mp3, *.jpg, *.gif, *.txt, *.zip, *.exe і т.д) Робиться це все за тим же принципом:

```
<a href="http://www.melody.ru/music.mp3"> викачати пісню </a>
```

```
<a href="http://www.melody.ru/"> музичний сайт </a>
```

Але повернемося до картинки, багато хто з вас, напевно, стикався з таким явищем: коли ти тиснеш на маленьку картинку, то завантажується велика в тому ж або в новому вікні. Як це робиться? Робимо посиланням картинку (допустимо small.jpg) і посилаємося на іншу картинку (допустимо big.jpg):

```
<a href="big.jpg">  </a>
```

У цьому випадку велика картинка відкриється в тому ж вікні. Для того, щоб будь-який файл-документ відкрилася в новому вікні у тега `<a>` є параметр **target**:

```
<a href="big.jpg" target="_blank">  </a>
```

Отже, target="_blank" - указує на те, що документ (картинка в нашому випадку), на який веде посилання, відкриється в новому вікні браузера.

Послідовність виконання роботи

1. Відкрийте текстовий редактор **Блокнот (NotePad)**.
2. Створіть новий документ prf.html в тій же папці, де знаходиться наш документ file1.html. Зміст документа вигадайте самі. Хай prf.html - документ з вашими фотографіями.
3. Створіть за допомогою текстового редактора *html-файл* головний документ index.html з наступними даними. Фразу "*переглянути мої фотографії*" зробити посиланням на prf.html. Збережіть файл у власній папці.

```
<html>
<head>
<title>Мій перший крок </title>
</head>
<body text="#336699" bgcolor="#000000" link="#339999" alink="#339999"
vlink="#339999">
<center>
<H3>Здравствуйте, це моя перша сторінка.</H3>
<br>
<font color="#CC0000"> Ласкаво просимо!</font> :) </center>
<p align="justify">
<a href="prf.html"></a> Я зовсім недавно почав(ла) знайомитися з
віртуальним життям, але мені за давньою традицією теж захотілося створити
свою домашню сторіночку для моїх нових віртуальних друзів і знайомих, щоб
вони могли <a href="prf.html">переглянути мої фотографії</a>, почитати про
мене, черкнути пару рядків у мою гостьову книгу. <br><br> А може і просто
випадковий відвідувач раптом захоче познайомиться зі мною, і у мене з'явиться
<b> ще один віртуальний друг? :) </b><br><br> На фотографії зображений(а) я.
Якість картинки не дуже хороша, на жаль, тому вона не чітка і розгледіти риси
мого обличчя проблематично. Але в цілому помітно, що я цілком нічого:)
<br><br> Якщо ти так теж думаєш, то давай зустрінемося, поговоримо, чаю
поп'ємо в кафешці?:) Хто знає, може бути ми і в реальному житті станемо
друзями.</p>
</body>
</html>
```


ПРАКТИЧНА РОБОТА № 3

Тема: Створення web-сторінки з таблицями Теоретичні відомості

Створення таблиць

Таблиця створюється за допомогою команд `<TABLE>` і `</TABLE>`.

Команда **TABLE** може мати наступні параметри:

- **UNITS** - може приймати значення **RELATIVE** або **PIXELS**. Визначає одиниці вимірювання в інших параметрах. По замовчанню, **UNITS = PIXELS**,

- **BORDER** - визначає лінії, що розмежовують клітки в таблиці. Ширина лінії задається командою **BORDER = N**.

- **CELLPADDING** - визначає мінімальний проміжок навколо вмісту таблиці.

- **BGColor** - визначає колір фонового зображення в таблиці,

Для формування таблиці, що складається з декількох рядків, використовують команду `<TR>`, що розділяє рядки.

Команди `<TH>` і `</TH>` використовуються для позначення заголовка стовпця кліток.

`<TABLE параметри>`

`[<TC> Заголовок таблиці </TC>]`

`<TR><TH>текст заголовок у клітинці</TH> <TD>текст у клітинці</TD> ...
</TR>`

`<TR><TH>текст заголовок у клітинці</TH> <TD>текст у клітинці</TD> ...
</TR>`

.....

`</TABLE>`

Порожню клітинку описують, як `<TD></TD>`

Таблиця 3.1 Параметри `<TABLE>`

BORDERCOLOR = "колір рамки"

BGColor= "колір тла"

BORDER=товщина рамки

ROWSPAN=n

COLSPAN=n

n – кількість об'єднаних послідовних клітинок у рядку (у стовпці) у відповідних тегах `<TH>` чи `<TD>`

Приклад 3_1: Створення таблиці

Таблиця задається тегом: `<table></table>`, таблиця складається з рядків і стовпців.

`<tr></tr>` - рядок таблиці

`<td></td>` - стовпець таблиці

1	2	3	
1x1	1x2	1x3	1
2x1	2x2	2x3	2

Перед вами таблиця з двох рядків і трьох стовпців.

Отже:

```
<table>
<tr></tr>
<tr></tr>
</table>
```

Спочатку задаємо рядки. У нашому прикладі їх два. Тепер у кожному рядку задамо по три стовпці:

```
<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</table>
```

Отже, тепер нам треба заповнити каркас, що вийшов:

```
<table>
<tr>
<td>1x1</td>
<td>1x2</td>
<td>1x3</td>
</tr>
<tr>
```

```
<td>2x1</td>
<td>2x2</td>
<td>2x3</td>
</tr>
</table>
```

Перша цифра - це номер ряду, а друга – номер стовпця (1x2 - перший ряд, другий стовпець і т.д).

Це виглядатиме так:

```
x1 x2 x3
```

```
1 x2 x3
```

Фон задається параметром `bgcolor="колір_фону"`. Фон можна задати для таблиці в цілому, для ряду, для стовпця (у межі одного ряду). У нашому випадку ми задаємо фон для кожного стовпця.

```
<table>
<tr>
<td bgcolor="#FFCC33">1x1</td>
<td bgcolor="#336699">1x2</td>
<td bgcolor="#FFCC33">1x3</td>
</tr>
<tr>
<td bgcolor="#336699">2x1</td>
<td bgcolor="#FFCC33">2x2</td>
<td bgcolor="#336699">2x3</td>
</tr>
</table>
```

Параметри *height* і *width* - ви можете задати для всієї таблиці, для одного ряду, для стовпця. Висота і ширина можуть задаватися як в пікселях, так і відсотках. У нашому випадку ми задамо ширину і висоту в пікселях для стовпців.

```
<table>
<tr>
<td height="35" width="50" bgcolor="#FFCC33"> 1x1 </td>
<td width="50" bgcolor="#336699"> 1x2 </td>
<td width="50" bgcolor="#FFCC33"> 1x3 </td>
</tr>
<tr>
```

```

<td height="35" width="50" bgcolor="#336699"> 2x1 </td>
<td width="50" bgcolor="#FFCC33"> 2x2 </td>
<td width="50" bgcolor="#336699"> 2x3 </td>
</tr>
</table>

```

Ви можете задати висоту і ширину для всієї таблиці, тоді всі стовпці й ряди поділять даний нам простір порівну.

Повернемося до нашого прикладу: одержали те, що хотіли

1x1	1x2	1x3
2x1	2x2	2x3

Тепер нам залишилося лише вирівняти вміст усередині таблиці:

```

<table>
<tr>
<td height="35" width="50" bgcolor="#FFCC33"> <center> 1x1 </center> </td>
<td width="50" bgcolor="#336699"> <center> 1x2 </center> </td>
<td width="50" bgcolor="#FFCC33"> <center>1x3 </center> </td>
</tr>
<tr>
<td height="35" width="50" bgcolor="#336699"> <center> 2x1 </center> </td>
<td width="50" bgcolor="#FFCC33"> <center> 2x2 </center> </td>
<td width="50" bgcolor="#336699"> <center> 2x3 </center> </td>
</tr>
</table>

```

1x1	1x2	1x3
2x1	2x2	2x3

У кожному стовпці можуть бути і картинки, і текст, і навіть таблиці (в цьому випадку вони називаються - *вкладені таблиці*). І теги, які ми застосовуємо для форматування тексту, - всі ті ж.

Вертикальне вирівнювання задається таким атрибутом - *valign="middle"* (*top*, *bottom*) - вміст конкретного стовпця буде у середині стовпця (вгорі або внизу):

1x1	1x2	1x3
2x1	2x2	2x3

```

<table>

```

```

<tr>
<td height="35" width="50" bgcolor="#FFCC33" valign="top"> <center>1x1</center>
</td>
<td width="50" bgcolor="#336699"> <center>1x2</center> </td>
<td width="50" bgcolor="#FFCC33" valign="bottom"> <center>1x3</center> </td>
</tr>
<tr>
<td height="35" width="50" bgcolor="#336699" valign="bottom">
<center>2x1</center> </td>
<td width="50" bgcolor="#FFCC33"> <center>2x2</center> </td>
<td width="50" bgcolor="#336699" valign="top"> <center>2x3</center> </td>
</tr>
</table>

```

Параметр *valign* прописаний не для всіх стовпців, тільки для тих, де текст розташований зверху або знизу.

Параметр *colspan* - визначає кількість стовпців, на які тягнеться даний стовпець, а *rowspan* - кількість рядів (ці параметри можуть приймати значення від 2 і більше, тобто наш осередок може розтягуватися на два і більше стовпців (рядів)). Тепер, щоб було все зрозуміло, звернемося до прикладів.

1x1	1x2	
2x1	2x2	2x3

У даному прикладі ми використовували параметр *colspan=2*, прописавши його для стовпця 1x1. Код буде таким:

```

<table>
<tr>
<td height="35" bgcolor="#FFCC33" colspan="2"> <center>1x1</center> </td>
<td width="50" bgcolor="#336699"> <center>1x2</center> </td>
</tr>
<tr>
<td height="35" width="50" bgcolor="#336699"> <center>2x1</center> </td>
<td width="50" bgcolor="#FFCC33"> <center>2x2</center> </td>
<td width="50" bgcolor="#336699"> <center>2x3</center> </td>
</tr>
</table>

```

Розглянемо параметр *rowspan*. Принцип дії тут той же:

1x1	1x2	1x3
2x1	2x2	

Давайте, подумаємо, що ж ще можна зробити з нею, наприклад, можна позбутися простору між стовпцями таблиці:

1x1		1x2
2x1	2x2	

Це досягається за допомогою атрибуту *cellspacing*, рівного нулю:

```
<table cellspacing=0>
<tr>
<td height="35" bgcolor="#FFCC33" colspan="2"> <center>1x1</center> </td>
<td width="50" bgcolor="#336699" rowspan="2"> <center>1x2</center> </td>
</tr>
<tr>
<td height="35" width="50" bgcolor="#336699"> <center>2x1</center> </td>
<td width="50" bgcolor="#FFCC33"> <center>2x2</center> </td>
</tr>
</table>
```

Можна навпаки збільшити простір між стовпцями – *cellspacing=5*, тоді одержимо таке:

1x1		1x2
2x1	2x2	

Тепер задамо атрибут *cellpadding=5*:

1x1		1x2
2x1	2x2	

Для тих, хто все ще не може скласти код сам, - ось він (для останнього варіанту таблиці):

```
<table cellpadding=5>
<tr>
<td height="35" bgcolor="#FFCC33" colspan="2" valign="top">
<center>1x1</center> </td>
<td width="50" bgcolor="#336699" rowspan="2" valign="top"> <center>1x2</center>
</td>
</tr>
```

```

<tr>
<td height="35" width="50" bgcolor="#336699" valign="bottom">
<center>2x1</center> </td>
<td width="50" bgcolor="#FFCC33" valign="bottom"> <center>2x2</center> </td>
</tr>
</table>

```

Приклад 3_2: Вкладені таблиці

Вкладені таблиці – це звичайні таблиці, що розташовуються в елементах іншої таблиці.

Припустимо, у нас уже є велика таблиця, дві колонки якої забито текстом якогось змісту, а третя між ними – для краси:

<p>З кожним днем в інтернеті з'являється все більше бек і бук. Це особливі істоти, роль яких у розвитку сучасного суспільства не зрозуміла, але проте саме їх присутність помітна. Буки і бяки вимагають особливого звернення до себе, якщо звертатися до них як до нормальних людських особин, то вас не зрозуміють.</p>		<p>Ось таблиця, яка показує скільки бук, бяк та інших істот мешкає в інтернеті:</p> <table border="1" data-bbox="751 931 1171 1279"> <tr> <td data-bbox="751 931 935 1043">бук и</td> <td data-bbox="935 931 1171 1043">65% населення</td> </tr> <tr> <td data-bbox="751 1043 935 1155">бяки</td> <td data-bbox="935 1043 1171 1155">20% населення</td> </tr> <tr> <td data-bbox="751 1155 935 1279">ін.</td> <td data-bbox="935 1155 1171 1279">15% населення</td> </tr> </table> <p>Кінець таблиці</p>	бук и	65% населення	бяки	20% населення	ін.	15% населення
бук и	65% населення							
бяки	20% населення							
ін.	15% населення							

```

<table>

```

```

<tr>

```

```

<td width="200" valign="top" background="blue.gif" align="center">З кожним днем в інтернеті з'являється все більше бяк і бук. Це особливі істоти, роль яких у розвитку сучасного суспільства не зрозуміла, але проте саме їх присутність помітна. Буки і бяки вимагають особливого звертання до себе, якщо звертатися до них як до нормальних людських особин, то вас не зрозуміють.</td>

```

```

<td width="10" background="white.gif">&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>

```

```

<td width="200" valign="top" background="blue.gif" align="center">Вот таблиця, яка показує скільки бук, бек і інших мешкає в інтернеті:

```

```

<br><br>

```

```

<table cellpadding="3">

```

```

<tr>
<td width="50" background="white.gif">буки</td><td background="white.gif">65%
населення</td>
</tr>
<tr>
<td width="50" background="white.gif">бяки</td><td background="white.gif">20%
населення</td>
</tr>
<tr>
<td width="50" background="white.gif">др.</td><td background="white.gif">15%
населення</td>
</tr>
</table>
<br><br>
За цим все</td>
</tr>
</table>

```

Послідовність виконання роботи

1. Створіть дві *web*-сторінки, використавши **Приклад 3_1**, **Приклад 3_2**. Збережіть файли на диску у своїй папці і перегляньте їх у браузері
2. На новій *web*-сторінці створіть таблицю з даними про свій рейтинг. Таблиця буде складатися з 3 стовпців та 4 рядків. Задайте заголовок таблиці “*Результати рейтинга*”. Задайте заголовки стовпців та рядків. Заповніть таблицю оцінками.

Результати рейтинга:		
	9 тиждень	18 тиждень
Інформатика	23	12
Іноземна мова	70	60
Історія	80	73

3. Новий файл збережіть під назвою *file3.htm*. Перегляньте його у браузері.
4. Змініть вигляд таблиці. Задайте товщину рамки таблиці 3, задайте кольори рамки та фона таблиці.
5. Вирівняйте текст у клітинках таблиці. У заголовках – по центру, в інших клітинках – на ваш смак. Поекспериментуйте з параметрами тега **TABLE**. Об'єднайте деякі дві клітинки таблиці в одну. Удоскональте свою сторінку.

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 4

Тема: Створення web-сторінки з гіперпосиланнями та динамічними ефектами Теоретичні відомості

Вбудування гіпертекстових посилань

Перехід в інше місце того ж документа

Для організації переходу всередині одного HTML-файлу потрібно ввести необхідний текст в двох місцях:

- записати мітку в тому місці HTML-файлу, куди необхідно перейти;
- записати перехід на цю мітку в тому місці, звідки буде виконаний перехід.

Для організації мітки записують:

``,

де *МІТКА* - будь-яке ім'я, що складається з букв англійського алфавіту і цифр.

Для переходу на цю мітку залишіть:

`перейти на мітку`.

Перехід в інший документ тієї ж сторінки

Для переходу з будь-якого місця файлу `h1.html` в початок файлу `h2.html` потрібно записати:

`перехід до розділу h2 `.

Перехід в інший документ

У будь-якому місці HTML-файла можна ввести гіпертекстові посилання на інший документ або файл. Гіпертекстові посилання вводяться в HTML-файл за допомогою уніфікованого локатора ресурсів – URL. Цей локатор визначає правила написання різних видів посилань.

Таблиця 4.1 Найважливіші префікси для URL

Префікс URL	Функція
FTP://	Посилання на сервер FTP
HTTP://	Посилання на об'єкт, який буде передаватися з використанням протоколу HTTP
FILE:// localhost	Посилання на локальний диск
GOPHER://	Посилання на сервер Gopher
MAILTO://	Посилання на електронну поштову адресу
NEWS://	Посилання на електронну конференцію
NNTP://	Посилання на сервер електронної конференції
TELNET://	Посилання на сетер електронної конференції

Для запису гіпертекстового посилання в HTML-файл використовують наступну команду:

`перехід по гіпертекстовому посиланню `.

При натисненні лівої кнопки миші на текст *перехід по гіпертекстовому посиланню* ви перейдете на ресурс, заданий в URL. Для повернення скористайтеся клавішею «Back» браузера.

Виведення на екран

Зображення можуть бути виведені на екран так само, як текст.

`<IMG SRC="адреса графічного файлу.bmp або jpg або gif"`

`ALT = "альтернативний текст"`

`ALIGN="вирівнювання "`

`DIRECTION WIDTH=ширина у пікселях`

`HEIGHT=висота`

`BORDER=товщина рамки в пікселях>`

де:

- *адреса графічного файлу* - це ім'я даного файлу у вашій сторінці або повне ім'я шляху і файлу, якщо файл не належить даній сторінці,

- *альтернативний текст* - це текст, що виводиться замість зображення, якщо файл зображення по якійсь причині недоступний,

- **DIRECTION** - місце розташування зображення. Приймає наступні можливі значення:

ALIGN=TOP - подальший текст розташовується у верхній частині зображення,

ALIGN=BOTTOM - подальший текст розташовується в нижній частині зображення,

ALIGN=LEFT - зображення розташовується в лівій частині листа. Текст обтікає зображення праворуч,

ALIGN=MIDDLE - зображення розташовується в центрі листа,

ALIGN=RIGHT - зображення розташовується в правій частині листа. Текст обтікає зображення ліворуч,

WIDTH - ширина необхідного зображення на екрані,

HEIGHT - висота необхідного зображення на екрані.

Гіпертекстові посилання за допомогою зображення

Допустимо, що ви виводите на екран зображення IMAGE-файл, який називається image.gif.

Якщо Ви хочете організувати сторінку так, щоб при натисненні лівої кнопки миші на зображення, перейти на іншу домашню сторінку, наприклад, на:

HTTP://WWW.HOME.COM

потрібно записати наступну команду:

*<A href= «HTTP://WWW.HOME.COM» *

Створення посилання на поштову адресу

Наприклад є поштова адреса в GEOCITIES.COM: info@geocities.com

Для організації посилання у домашній сторінці на цю поштову адресу необхідно записати в кінці головного розділу домашньої сторінки:

* Перейти на поштову адресу *

У наступному рядку необхідно задати таке ж посилання за допомогою аплікації MAIL12.GIF замість тексту:

<IMS SRC = «MAIL12.GIF» >

Гіперпосилання

Гіперпосилання на файл.

<A HREF = "адреса файлу"

NAME="#позначка"

*TARGET={_blank|_self}><!-- вікно для тексту – у новому або у тому самому-- >текст-гіперпосилання *

Гіперпосилання на деяке графічне зображення.

* *

**

Гіперпосилання в межах сторінки

Визначається місце позначки у файлі

**

та гіперпосилання на створену позначку

* текст гіперпосилання *

Змінити колір гіперпосилання – у теґі **<BODY>**:

LINK = "колір" Колір гіперпосилання

VLINK="колір" Змінює колір гіперпосилання після першого його використання

ALINK="колір" Змінює колір активізованого гіперпосилання

Динамічні ефекти

<MARQUEE HEIGHT = висота смуги в пікселях

BGCOLOR = "колір тла смуги"

LOOP= число кількості проходів>

Текст, що рухається

</MARQUEE>

Навігаційна карта

Опис самого зображення карти має обов'язковий параметр:

** ,

Карта у цілому описується

<MAP NAME = "#назва карти">

<AREA параметри> <!--Для опису окремих зон зображення -->

...

</MAP>

Параметри тега **<AREA>**:

HREF = "адреса ресурсу, який викликають"

ALT = "альтернативний текст-підказка"

TARGET="{_blank|_self}" <!-- вікно для тексту – у новому або у тому самому-- >

SHAPE="{rect|circ|poly|default}" <!--тип форми області (прямокутником за замовчуванням, колом, багатокутником, все зображення).

COORDS = "список координат області"

Послідовність виконання роботи

1. Відкрийте свою *web*-сторінку *file2.htm* та створіть таблицю для розміщення фотографії та тексту.
2. Таблиця повинна складатися з одного рядка та двох стовпців: у першому - фото, у другому – текст, наприклад, "Це я!". (Графічні файли повинні мати розширення *bmp, jpg, gif*).
3. Відредагуйте графічне зображення..
4. Встановіть розміри фотографії, візьміть її у рамку.
5. Зробіть фотографію як гіперпосиланням до файлу *file1.htm* з особистими даними.



Рис. 4.1 Приклад web-сторінки

6. Змініть таблицю. Зробіть її без рамки.
7. Вставте у свій файл гіперпосилання на html-файл, наприклад, на файл з таблицею. У кінці сторінки після лінії введіть речення: *Мої успіхи* і зробіть його гіперпосиланням на файл з таблицею *file3.htm*.
8. Створіть гіперпосилання у вигляді графічного зображення.
9. Клацнувши на *web-сторінці* на фотографії, повинен відкриватися файл з особистими даними *file1.htm*.
10. Застосуйте гіперпосилання для переходу на початок сторінки.
11. В кінці сторінки розташуйте рядок з гіперпосиланням: *Перехід на початок сторінки* для переходу у початок сторінки.
12. Застосуйте до заголовку динамічний ефект.
13. У файлі *file2.htm* зробіть рядок *Ця сторінка створена Прізвище І.П.* рухомим у смугі будь-якого коліру.

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 5

Тема: Фрейми

Теоретичні відомості

Якщо матеріали Web-сайту повинні бути розташовані на декількох сторінках з навігацією за допомогою гіперпосилань, такий сайт реалізують із використанням фреймів, (frame (англ.) - рамка, кадр). Фрейми ділять вікно браузера на частини, в яких відображається вміст сторінок. Кожній сторінці відповідає свій html-файл.

Кожна сторінка має свій логічний заголовок. В одній з областей вікна звичайно розташовується зміст сайту у вигляді гіперпосилань. Такий фрейм називається навігаційною панеллю. Для створення сайту, що складається з декількох фреймів необхідно створити декілька html-файлів – основний і допоміжні. Основний файл призначений для опису розміщення фреймів у вікні браузера. У ньому описується структура фреймів, визначаються адреси html-файлів для кожного фрейму.

Для поділу вікна браузера 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 комою.

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 замовчуванням або *no*|*yes*)

BORDER =*ширину межі* між фреймами у пікселях

BORDERCOLOR=*колір межі* (за замовчуванням – 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 браузера (без значень))

Фрейми дозволяють нам відкрити у вікні браузера - не один, а відразу декілька документів (наприклад, документ menu.html, який містить меню, logo.html - документ, який містить логотип, шапку сторінки, і content.html - документ з безпосереднім змістом нашого сайту).

Отже, для того, щоб наш браузер показав одночасно декілька документів, треба створити спеціальний фрейм-документ, в якому ми вкажемо, скільки документів відкриється в одному вікні браузера, скільки місця займатиме кожен, яким чином вони розташовуватимуться.

Створимо документ index.html:

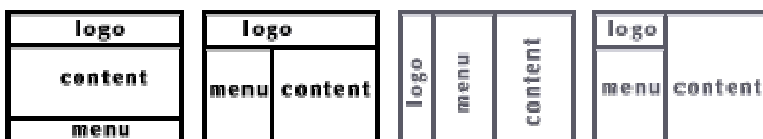
```
<html>
<head>
<title>Фрейм</title>
</head>
</html>
```

Фрейм-документ не містить тега body, такого обов'язкового в інших випадках. Замість нього використовуємо тег **<frameset></frameset>** :

```
<html>
<head>
<title> Фрейм </title>
<frameset></frameset>
</head>
</html>
```

Перш, ніж що-небудь робити далі, треба вирішити за яким принципом ми розміщуватимемо наші документи, і взагалі, які документи ми показуватимемо відвідувачеві одночасно. Класичний варіант - logo.html, menu.html, content.html.

Розташувати ми можемо це по різному, ось для прикладу чотири варіанти з безлічі можливих:



Отже, спочатку створимо такий варіант:

logo
content
menu

```
<html>
<head>
<title> Фрейм </title>
<frameset rows="100,*,150">
<frame src="logo.html">
<frame src="content.html">
<frame src="menu.html">
</frameset>
</head>
</html>
```

Почнемо з параметра rows - в нашому прикладі це має такий вигляд: rows="100,150,*" - а якщо перевести, то ми одержимо наступне - "... наш документ ділитися на декілька рядів (рядків). Висота першого ряду - 100 пікселів, третього - 150, а другою займає простір, що залишився".

Тег frame повідомляє браузеру які ж документи у нас будуть у кожному рядку. У нашому випадку: перший ряд - logo.html (документ з логотипом), другий ряд - займе документ з безпосереднім змістом (content.html), а третій - меню. Якщо ви хочете, щоб меню було в другому ряду, то вам слід поміняти його місцями з content.html

```
<html>
<head>
<title> Фрейм </title>
<frameset rows="100,*,150">
<frame src="logo.html">
<frame src="menu.html">
<frame src="content.html">
</frameset>
</head>
</html>
```

А тепер треба задати нові значення параметру rows, щоб меню у нас знову займало тільки 150 пікселів по висоті, а зміст - усе інше:

```
<html>
<head>
```



```

<title> Фрейм </title>
<frameset rows="100,150,*">
<frame src="logo.html">
<frame src="menu.html">
<frame src="content.html">
</frameset>
</head>
</html>

```

Цей розділ ми почнемо із зміни параметрів *rows*, на *cols*

```

<html>
<head>
<title> Фрейм </title>
<frameset cols="100,150,*">
<frame src="logo.html">
<frame src="menu.html">
<frame src="content.html">
</frameset>
</head>
</html>

```

Параметр *cols* ділить вікно нашого браузера не на ряди, а на колонки. Давайте переведемо це - *cols="100,150,*"*. Перша колонка має *ширину* - 100 пікселів, друга - 150, а третя займає місце, що залишилося.

Ми одержали ще один з чотирьох варіантів, які збиралися зробити:



Ми можемо ділити вікно нашого браузера або на ряди, або на колонки, за допомогою параметрів тега *<frameset>* *Cols* і *Rows*. Одночасно ці параметри використовувати не можна.

За допомогою *rows* ми розбиваємо вікно на ряди і задаємо яку висоту матиме кожен ряд, за допомогою *cols* розбиваємо вікно на колонки і задаємо яку ширину матиме кожна колонка.

До речі, ширина і висота можуть задаватися не тільки в пікселях, а й у відсотках від загальної ширини (висоти) вікна:

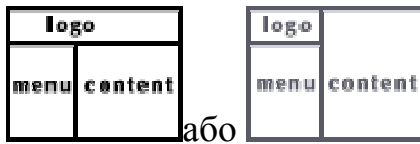
```

<frameset cols="10%,15%,75%">

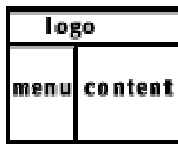
```

Пам'ятайте, що в сумі це все повинно дорівнювати 100%.

А тепер ми розберемося, як розташувати документи у вікні таким чином:



Почнемо з першого малюнка:



У першому ряду в нас розташовуватиметься logo.html, а другий ряд ми поділимо на дві колонки, в яких розташовуватимуться документи menu.html і content.html.

```
<html>
<head>
<title> Фрейм </title>
<frameset rows="100,*">
<frame src="logo.html">
<??>
</frameset>
</head>
</html>
```

Принцип побудови ясний, тільки от як позначити ряд, розбитий на дві колонки? Тут нам допоможе Frameset.

```
<html>
<head>
<title> Фрейм </title>
<frameset rows="100,*">
<frame src="logo.html">
<frameset cols="150,*">
<frame src="menu.html">
<frame src="content.html">
</frameset>
</frameset>
</head>
</html>
```

Перший ряд ми оформили як годиться, за допомогою тега frame. У другому ряду скористались тегом <frameset></frameset>.

За допомогою параметра cols тега <frameset></frameset> ми ділимо другий ряд на дві колонки (перша шириною 150 пікселів, друга по ширині займає

простір, що залишився). А теги `<frame>`, які містить `<frameset></frameset>`, визначають які документи будуть показані в колонках (`menu.html` і `content.html`).

Тепер розберемо варіант, зображений на другому малюнку:



Тут ми ділитимемо вікно на колонки. Друга колонка міститиме в собі документ `content.html` (зміст), а першу колонку ми розіб'ємо на два ряди, і помістимо в них документи `logo.html` і `menu.html`.

```
<html>
<head>
<title> Фрейм </title>
<frameset cols="100,*">
<frameset rows="100,*">
<frame src="logo.html">
<frame src="menu.html">
</frameset>
<frame src="content.html">
</frameset>
</head>
</html>
```

Позбавимося смуги прокрутки (скролінга) у фреймі з `logo.html`.

```
<html>
<head>
<title> Фрейм </title>
<frameset cols="100,*">
<frameset rows="100,*">
<frame src="logo.html" scrolling="no">
<frame src="menu.html">
</frameset>
<frame src="content.html">
</frameset>
</head>
</html>
```

Scrolling - параметр тега `<frame>`. Він може приймати декілька значень: *no* - це означає зовсім не буде смуги прокрутки, ні за яких обставин; *yes* - це означає смуга прокрутки буде завжди; *auto* - смуга прокрутки з'явиться тільки тоді, коли вона потрібна.

Власне, параметр `scrolling="auto"`, можна не прописувати, оскільки, якщо параметр `scrolling` не заданий, то смуга прокрутки з'явиться, якщо вона потрібна, а якщо немає - її не буде.

Тепер давайте позбавимося рамок між фреймами. Для цього ми використовуємо параметр `border`, з яким раніше вже зустрічалися. Отже, `border="0"`.

```
<html>
<head>
<title> Фрейм </title>
<frameset cols="100,*" border="0">
<frameset rows="100,*">
<frame src="logo.html" scrolling="no">
<frame src="menu.html">
</frameset>
<frame src="content.html">
</frameset>
</head>
</html>
```

```
<html>
<head>
<title> Фрейм </title>
<frameset cols="100,*" border="0">
<frameset rows="100,*">
<frame src="logo.html" scrolling="no" marginwidth="0" marginheight="0">
<frame src="menu.html">
</frameset>
<frame src="content.html">
</frameset>
</head>
</html>
```

Тепер докладніше про параметри тега `<frame>` `marginheight` і `marginwidth`.

`Marginheight` визначає ширину (у пікселях) верхнього і нижнього полів фрейма, а `marginwidth` визначає ширину лівого і правого полів фрейма. У нашому прикладі ми позбавилися полів у фреймі `logo.html`, задавши значення `marginheight` і `marginwidth` рівне нулю.

Натиснувши на будь-яке з посилань, ми бачимо, що документ, на який веде посилання, відкривається в тому ж фреймі. А нам треба зробити так, щоб він відкрився у фреймі з основним змістом, а меню залишилося в незайманому вигляді.

Познайомтеся з новим параметром тега `<frame>` - *name*.

```
<html>
<head>
<title> Фрейм </title>
<frameset cols="100,*" border="0">
<frameset rows="100,*">
<frame src="logo.html" scrolling="no" marginwidth="0" marginheight="0">
<frame src="menu.html">
</frameset>
<frame src="content.html" name="content">
</frameset>
</head>
</html>
```

Параметр *name* задає ім'я для фрейма (у нашому випадку для того, який містить документ `content.html`).

Ім'я фрейма може бути надалі використане для посилання на нього з інших документів (фреймів), за допомогою параметра тега `<a>` `target` (`target="имя_фрейма"`).

Звернемося до документа `menu.html`.

```
<html>
<head>
<title>Документ з Меню</title>
<body background="cheri3.gif" text="#ffffff" link="#ffffff" alink="#ffffff"
vlink="#ffffff">
<center>
<a href="content.html">Головна</a>
<a href="novunu.html">Сторінка новин</a>
<a href="tovaru.html">Сторінка товарів</a>
<a href="poslygu.html">Сторінка послуг</a>
<a href="kontakt.html">Контактна інформація</a>
</center>
</body>
```

```
</head>
```

```
</html>
```

Створення сторінки меню.html

Тепер для кожного посилання вкажемо параметр target="content", де content - це ім'я фрейма, в якому розташовується документ з основним змістом (content.html).

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>Документ з Меню</title>
```

```
<body background="cherti3.gif" text="#ffffff" link="#ffffff" alink="#ffffff"
vlink="#ffffff">
```

```
<center>
```

```
<a href="content.html" target="content">Головна</a>
```

```
<a href="novunu.html" target="content">Сторінка новин</a>
```

```
<a href="tovaru.html" target="content">Сторінка товарів</a>
```

```
<a href="poslygu.html" target="content">Сторінка послуг</a>
```

```
<a href="kontakt.html" target="content">Контактна інформація</a>
```

```
</center>
```

```
</body>
```

```
</head>
```

```
</html>
```

Тепер усі посилання відкриваються в потрібному нам фреймі, а меню нікуди не зникає.

Послідовність виконання роботи

Завдання 1. Створення основного фрейму.

Створіть основний фрейм (файл із ім'ям INDEX.HTML), у якому опишіть розбивку вікна браузера на дві вертикальні області.

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE> Сайт із фреймами</TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<FRAMESET COLS=25%,75%>
```

```
<! Вікно розбите на дві вертикальні області: ліва область - 25% вікна, права -
75%>
```

```
<FRAME SRC="LEFTFRAME.HTML" NAME="LEFT" <! Ім'я файла для лівого
фрейму й логічне ім'я фрейму>
```

```
SCROLLING="NO" <! Заборонено використання скролінгової смуги>
```

```
FRAMEBORDER="1" <! або «0» границя фреймів є чи ні>
```

```

BORDER="15" <! Товщина границі в пікселях>
MARGINHEIGHT="10" <! Відступи від границь вікна в пікселях>
MARGINWIDTH="10"
NORESIZE<! Не можна переміщати границю>
BORDERCOLOR="RED"><! Колір границі>
<FRAME SRC="RIGHTFRAME.HTML" NAME="RIGHT" SCROLLING="YES" >
<! Ім'я файла для лівого фрейму й логічне ім'я фрейму>
</FRAMESET>
<NOFRAME> Цей сайт містить фрейми. Скористайтеся іншим браузером для
його перегляду. <! Текст, що відображається в браузерах, які не підтримують
роботу із фреймами, наприклад:>
Цей сайт містить фрейми. Скористайтеся іншим браузером для перегляду
сторінки.
</NOFRAME>
</HTML>

```

Завдання 2. Створення допоміжних файлів.

2.1. Створіть файл (ім'я – LEFTFRAME.HTML) для розміщення в лівому фреймі.

У файлі використовуються теги для роботи зі списками:

Є три типи списків: нумерований, нумерований, допоміжні.

Таблиця 5.1 Списки

Тег	Призначення
<LH>...</LH>	Між тегами заключається заголовок списку
...	Між тегами розміщується нумерований список
	Тег вказується перед кожним елементом списку
...	Між тегами розміщується нумерований список. Може бути зазначений необов'язковий параметр TYPE="1" або "0" – задає римську нумерацію великими або малими літерами
<DL>...</DL>	Між тегами розміщується допоміжний список
<DD>	Тег вказується перед кожним елементом допоміжного списку

Для тегу <BODY> зазначені параметри VLINK="змінює колір гіперпосилання після першого використання", ALINK="мінєє колір активізованого гіперпосилання", LINK="колір гіперпосилання".

Тег <HR> використовується для відображення горизонтальної лінії. Параметри тегу: ALIGN= "CENTER" або "LEFT" або "RIGHT" - задає вирівнювання лінії. COLOR="колір лінії".

Таблиця 5.2 Теги для підключення звукових і відео-файлів

Тег	Призначення
Текст гіперпосилання Параметри: LOOP=n	Підключення звукового файлу
	Визначає кількість повторень Звукового або відео фрагмента, n-кількість повторень
<BGSOUND SRC="">	Тег використовується для того, щоб звуковий фрагмент пролунав у момент відкриття сторінки
<EMBED SRC= "адреса звукового файлу">	На екрані відображається панель аудіо-плеєра
Текст гіперпосилання 	Підключення відео-файлу

<HTML>

<HEAD>

<TITLE> Лівий фрейм </TITLE>

</HEAD>

<BODY BACKGROUND="BGR.GIF" VLINK="navy" ALINK="RED" LINK="navy">

<P>

<CENTER>

</CENTER></P>

<P>

Список груп

</P>

<P>

<HR ALIGN=CENTER color="red">

 група 1

 група 2

 група 3


```

</UL><HR ALIGN=CENTER color="red">
</FONT></P>
<P><left>
<FONT SIZE="3">
<A HREF="TOWN.MID">Звук</A>
<A HREF="1.MPG">Відео</A>
</FONT></CENTER>>
</P>
</BODY>
</HTML>

```

2.2. Створіть файл із ім'ям RIGHTFRAME.HTML для розбивки правої області вікна на дві горизонтальні частини:

```

<HTML>
<HEAD><TITLE>Горизонтальні фрейми</TITLE></HEAD>
<FRAMESET ROWS=25%,75%>
<FRAMESRC="RIGHT1.HTML" NAME="ROW" CROLLING="NO">
<FRAME SRC="RIGHT2.HTML" NAME="RASP">
</FRAMESET>
</HTML>

```

2.3. Створіть файл із ім'ям RIGHT1.HTML для відображення в правій верхній частині вікна.

У файлі використовується тег <MARQUEE>...</ MARQUEE > для створення динамічного ефекту (ефект руху тексту в смугі).

Таблиця 5.3 Параметри тегу

Параметр	Призначення
BGCOLOR= "колір смуги"	Колір смуги
HEIGHT= "висота смуги"	Висота смуги в пікселях
BEHAVIOR="alternate" або "slide"	Забезпечує ефект відбивання тексту від границь смуги або зупиняє текст біля лівого поля
DIRECTION="right"	Забезпечує ефект руху в протилежну сторону
LOOP=n	Обмеження кількості проходів, n-кількість проходів
HSPASE VSPASE	Розташування смуги по центру
SCROLLAMOUNT=n	Швидкість руху n - число з діапазону Від 1 (повільно) до 10 (швидко)

```

<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Біжучий рядок,</TITLE>
</HEAD>
<FONT SIZE="10" color="white"> <I><marquee bgcolor="teal" scrollamount=7
LOOP="5"BEHAVIOR="SLIDE">Привітаємо Вас на сайті розкладу навчальних
занять</marquee></I></FONT><BR><BR>
</HTML>

```

2.4. Створіть файл із ім'ям RIGHT.HTML для розміщення в правій нижній частині екрана:

```

<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Розклад </TITLE>
</HEAD>
<BODY BACKGROUND="BGR.GIF">
<P ALIGN=CENTER>
<FONT COLOR="#008080" SIZE="15"><B>Розклад</B></FONT>
<BR>
<FONT SIZE="10" color="RED"> <I>занять</I></FONT>
<BR><BR>
<IMG SRC="best.jpg" width="250" height="250">
</P>
</BODY>
</HTML>

```

2.5. Створіть файли RASP1.HTML, RASP2.HTML, RASP3.HTML, що містять розклад занять навчальних груп.

Файл RASP1.HTML:

```

<HTML>
<HEAD>
<TITLE> HTML розклад</TITLE>
</HEAD>
<BODYVLINK="navy" ALINK="RED" LINK="navy" BGCOLOR="FFFFFF">
<TABLE WIDTH=100%>
<TR >
<TD> <A HREF="#ПН">Понеділок</A> </TD>
<TD> <A HREF="#вт">Вівторок</A> </TD>
<TD> <A HREF="#ср">Середа</A> </TD>
<TD> <A HREF="#чт">Четвер</A> </TD>
<TD> <A HREF="#пт">П'ятниця</A> </TD>
</TR>
</TABLE>
<BR>
<P ALIGN=CENTER>
<FONT COLOR="RED" SIZE="6" FACE="ARIAL"><B> Розклад навчальних груп
</B></FONT><BR>

```

```

</P>
<FONT COLOR="BLUE" SIZE="4" FACE="COURIER"><B>
<A NAME="ПН">Понеділок </A></B></FONT><BR>
<TABLE BORDER="1" WIDTH=100% BGCOLOR="99CCCC">
<TR BGCOLOR="CCCCFF" ALIGN=CENTER>
<TD>№ пари</TD> <TD>група 1</TD> </TD>
</TR>
<TR >
<TD >1</TD> <TD>Англійська мова</TD>
</TR>
<TR>
<TD>2</TD> <TD>Філософія</TD>
</TR>
<TR>
<TD>3</TD> <TD>Математика</TD>
</TR>
</TABLE>
<BR>
<P>
<FONT COLOR="BLUE" SIZE="4" FACE="COURIER"><B>
</P>
<A NAME="Вт">Вівторок </A></B></FONT><BR>
<TABLE BORDER="1" WIDTH=100% BGCOLOR="99CCCC">
<TR BGCOLOR="CCCCFF" ALIGN=CENTER>
<TD>№ пари</TD> <TD>група 1</TD>
</TR>
<TR>
<TD>1</TD> <TD>Економіка</TD>
</TR>
<TR>
<TD>2</TD> <TD>Політологія</TD>
</TR>
<TR>
<TD>3</TD> <TD>Інформатика</TD>
</TR>
</TABLE>
<P>
<FONT COLOR="BLUE" SIZE="4" FACE="COURIER"><B>
</P>
<A NAME="Ср">Середа </A></B></FONT><BR>
<TABLE BORDER="1" WIDTH=100% BGCOLOR="99CCCC">
<TR BGCOLOR="CCCCFF" ALIGN=CENTER>
<TD>№ пари</TD> <TD>група 1</TD>
</TR>
<TR>

```

```

<TD>1</TD> <TD>Менеджмент</TD>
</TR>
<TR>
<TD>2</TD><TD>Англійська мова</TD>
</TR>
<TR>
<TD>3</TD> <TD>Статистика</TD>
</TR>
</TABLE>
<P>
<FONT COLOR="BLUE" SIZE="4" FACE="COURIER"><B>
</P>
<A NAME="Чт">Четвер </A></B></FONT><BR>
<TABLE BORDER="1" WIDTH=100% BGCOLOR="99CCCC">
<TR BGCOLOR="CCCCFF" ALIGN=CENTER>
<TD>№ пари</TD> <TD>група 1</TD>
</TR>
<TR>
<TD>1</TD><TD> Статистика </TD>
</TR>
<TR>
<TD>2</TD><TD> Англійська мова </TD>
</TR>
<TR>
<TD>3</TD><TD> Менеджмент </TD>
</TR>
</TABLE>
<P>
<FONT COLOR="BLUE" SIZE="4" FACE="COURIER"><B>
</P>
<A NAME="#пт">П'ятниця </A></B></FONT><BR>
<TABLE BORDER="1" WIDTH=100% BGCOLOR="99CCCC">
<TR BGCOLOR="CCCCFF" ALIGN=CENTER>
<TD>№ пари</TD> <TD>група 1</TD>
</TR>
<TR>
<TD>1</TD><TD> Економіка </TD>
</TR>
<TR>
<TD>2</TD><TD> Англійська мова </TD>
</TR>
<TR>
<TD>3</TD><TD>Філософія</TD>
</TR>
</TABLE>

```

```
</TR>  
</TABLE><BR>  
<CENTER>  
<A HREF="Right2.HTML"><IMG SRC="HOME.GIF" BORDER="0" ></A>  
</CENTER>  
</BODY>  
</HTML>
```

2. За аналогією створіть файли RASP2.HTML, RASP3.HTML (розклад для груп 2 і 3). Перегляньте сайт у браузері.

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 6

Тема: Створення сайтів

Послідовність виконання роботи

1. Створіть сайт про себе. Складіть основний файл, який запускатиме сайт та розподіляти його 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.

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

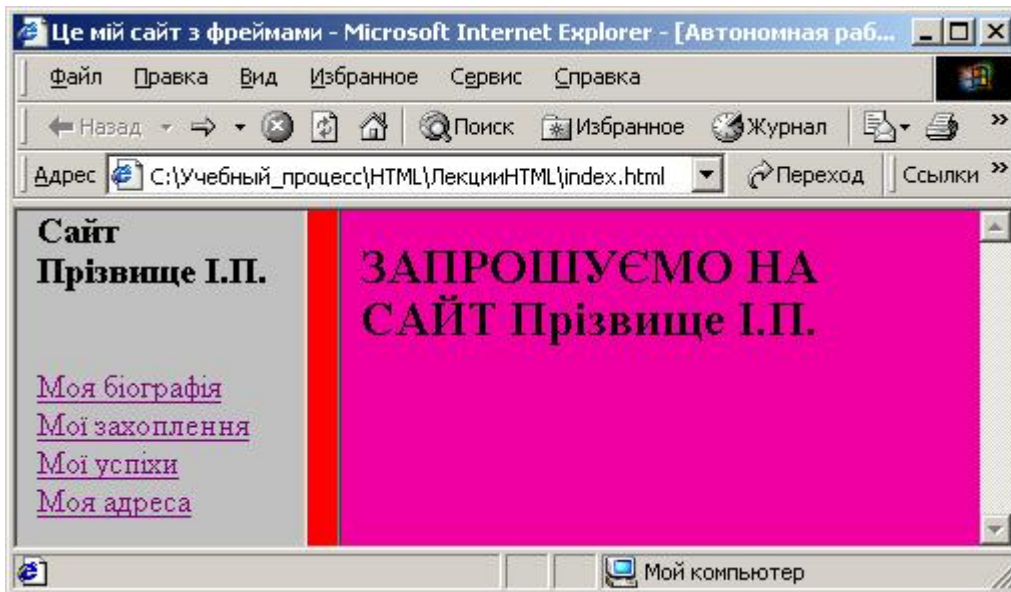


Рис.6.1 Зразок сайту

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 попередніх практичних роботах).

Забезпечте відображення сторінок у правому фреймі.

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

5. Складіть файл для опису правого фрейму. Він має вигляд початкової 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*. Наприклад, *жовтий* фон у лівому фреймі і *зелений* — у правому.

Заберіть межу між фреймами. Задайте смуги прокручування лише для правого фрейму.

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.

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.

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.

Задайте відповідні розміри карти. Опишіть гарячі області карти. Зробіть їх як *коло, прямокутник та трикутник*.

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.

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 7**Тема: Елементи форми.****Теоретичні відомості****Форми**

Тег для опису форми

<FORM ACTION="url обробника 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, прихований текст:***<INPUT TYPE={Text | Password | File | Hidden }****NAME=ім'я елемента****VALUE=текст за замовчуванням****SIZE=кількість видимих символів рядка****MAXLENGTH=максимальна кількість символів рядка>***Кнопки: посилання даних, кнопки-картинки, відміни:***<INPUT TYPE={Submit | Image | Reset}****VALUE=назва на кнопці>***Список варіантів***<INPUT TYPE=checkbox NAME= значення 1 [CHECKED]>****<INPUT TYPE=checkbox NAME= значення 2 >**

.....

<INPUT TYPE=checkbox NAME= значення N>*Список перемикачів:***<INPUT TYPE=radio NAME= значення 1 [CHECKED]>****<INPUT TYPE=radio NAME= значення 2>**

.....

<INPUT TYPE=radio NAME= значення N>

Список, що випадає:

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

Текстове поле:

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

Послідовність виконання роботи

1. Скористайтесь існуючим сайтом. Додайте до нього ще одну сторінку *Анкета*.
2. Створіть сторінку *Анкета.html*. Ведений текст на сторінці відформатуйте, зробіть заголовок №1 та курсив де потрібно.
3. Для введення *Імені* додайте **Поле введення** з текстом-підказкою у рядку *ПІБ*.
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 замовчуванням елементом *Студент*.
7. Створіть **Відкриваючий список** з 5 елементів (наприклад, *науково-пізнавальна, фантастика, фентезі, пригоди, історичні*), 3 елемента з яких є видимими. Останній елемент (*історичні*) оберіть за замовчуванням. Передбачте багатоваріантний вибір.
8. Розташуйте **Текстове поле** з 5 рядків та 40 символів вздовжки, з спливаючою підказкою *Ласкаво просимо!*.
9. У кінці сторінки додайте дві кнопки. Першу **Кнопку відміни** з підписом *Відміна*, другу **Кнопку Подачи** з підписом *Готово*.
10. Додайте гіперпосилання на якусь адресу.

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 8**Тема: Хмарні технології****Теоретичні відомості**

Хмарні обчислення (cloud computing) - це технологія розподіленої обробки даних в якій комп'ютерні ресурси і потужності надаються користувачеві як Інтернет-сервіс, тобто робочий майданчик на віддаленому сервері. Наприклад, якщо користувач працює з електронною поштою на сайті-сервісі (наприклад, gmail), який цю пошту дозволяє використовувати чи обробка зображення в браузері через сервіс Picasa, то це є використання хмарного сервісу.

Цей термін став вживатися в світі інформаційних технологій з 2008 року. Першою людиною, який виголосив словосполучення «cloud computing» був Ерік Шмідт - генеральний директор компанії Google.

Різниця полягає виключно в методі зберігання і обробки даних. Якщо всі операції відбуваються на комп'ютері користувача (з використанням його потужностей), то це - не «хмара», а якщо процес відбувається на сервері в мережі, то це «хмарні технології» - різні апаратні, програмні засоби, методології та інструменти, що надаються користувачеві, як Інтернет-сервіси, для реалізації своїх цілей, завдань, проектів.

Хмарні обчислення - це певний базис-вектор, отриманий в результаті синтезу цілого ряду технологій і підходів.

Хмарні технології - це набір засобів, що виконує обчислення за допомогою віддалених серверів і програм без безпосереднього залучення ресурсів комп'ютера користувача. Можливо, в майбутньому комп'ютери будуть представляти один лише екран з мікропроцесором, а всі обчислення і потужності будуть розташовані і виконуватися віддалено на серверах «хмари».

Хмарні сервіси, що дозволяють перенести обчислювальні ресурси й дані на віддалені інтернет-сервери, в останні роки стали одним з основних трендів розвитку ІТ-технологій.

Необхідні компоненти для роботи в «хмарах»

1. Інтернет
2. Комп'ютер (планшет, мобільний телефон, нетбук)
3. Браузер
4. Компанія, яка надає послуги хмарних технологій
5. Навички роботи з Інтернет та веб-застосунками.

Послідовність виконання роботи

1. Здійснити реєстрацію власного аккаунта на сервісі **Google.com.ua** для цього:
 - 1.1. Завантажте сторінку у браузер: **google.com.ua**
 - 1.2. Виберіть кнопку **Ввойти**
 - 1.3. Виберіть кнопку **Зарегистрироваться**
 - 1.4. Заповніть пропровані поля і натисніть **Далее** (користувачу буде запропоновано наступну сторінку)
Якщо подібна сторінка не з'явилася, виберіть сервіс **Диск**
2. Створіть свою робочу папку. Для цього
 - 2.1. Виберіть кнопку **Создать**
 - 2.2. Виберіть **Папка**
 - 2.3. Введіть ім'я папки **ПРОБА** і натисніть кнопку **Создать**
3. Створити текстовий документ. Для цього:
 - 3.1. Виберіть кнопку **Создать**
 - 3.2. Виберіть кнопку **Документ**. Завантажитесь середовище текстового редактора.
 - 3.3. Надайте доступ до файлу іншим користувачам. Для цього
 - 3.3.1. Натисніть на кнопку **Настройка доступа**
 - 3.3.2. Вам буде запропоновано зберегти файл. Введіть ім'я файла **Тіціан**
 - 3.3.3. Натисніть кнопку **Сохранить**.
 - 3.3.4. У вікні **Налаштування спільного доступу** виберіть поле **Додати користувачів**, де вписати поштові адреси користувачів данного документа і натиснути кнопку **Відкрити доступ**
 - 3.4. Введіть текст:

Тіціан Вечелліо да Кадоре — великий живописець епохи Відродження. Тіціана ставлять поряд з такими живописцями, як Мікеланджело і Леонардо да Вінчі . Біографія цього художника була дуже багатогою — ще за свого життя він удостоївся звання Короля живописців і живописця королів. Крім того, що Тіціан був неповторним художником, до його заслуг відносять відкриття деяких прийомів живопису, якими користуються дотепер художники всього світу — це колірна ліплення форми, різні нюанси фарби та ін.

Його живопис копіювалася безліч разів, але нікому так і не вдалося повторити багатство і колорит його фарб. Серед шанувальників творчості цього італійського художника Сальвадор Далі, Рембрандт, Веласкес і багато інші імениті художники. Тіціан вважався кращим портретистом свого часу, вважалося навіть, що бути відображеним на полотні Тіціана, значить знайти вічне безсмертя. Тіціан Вечелліо народився в 1488 році, за деякими даними в 1490 в П'єве ді Кадоре. Помер у Венеції 27 серпня 1576. Прославився серед художників,

як майстер Венеціанського Відродження. Народився родовитої сім'ї та перші кроки в мистецтві зробив у майстерні мозаїчиста Себастьяно Дзукатто. Після цього вчився у майстрів Джованні Белліні, Джентілле Белліні, Джорджоне. З 1517 року обійняв посаду офіційного живописця Венеції і її республіки. Його клієнтами були Карл V, іспанський король Філіп II, папа Павло III, правителі Мантуї, Феррарі, Урбіно і інші не менш відомі особистості. За своє життя Тіціан написав близько 130 полотен, плюс фрески, малюнки, гравюри на дереві. В основному великий художник писав на теми міфологічні, алегоричні, портрети, пейзажні мотиви. Якщо розставити всю його живопис у порядку появи, то можна простежити весь шлях усвідомлення художником цього світу. Якщо в ранній творчості це радісна радість, то пізніше це драматичні колізії. До пізніх картинам Вічеліо відносяться Даная, Венера і Адоніс, Положення в труну і ін. Всі ці роботи показують наскільки осмисленої стала робота живописця, яке місце він віддавав в ній власного розуміння світу, своїм релігійним переживанням.

Найбільш відомі твори Тіціана:

1. Мадонна з немовлям
2. Іван Хреститель
3. Богоматір в смутку

Зауваження. Всі внесені зміни зберігаються автоматично.

3.5. Знайдіть засобами Інтернет зображення Тіціана додайте у підготовлений текст (**Вставка – Зображення – Адрес URL**)

3.6. Сформууйте у запропонованому тексті таблицю з двох стовпців **Назва картини** і **Зображення** і засобами Інтернет знайдіть відповідні зображення (список картин подано в останньому абзаці)

3.7. Додайте верхній колонтитул власне прізвище, ім'я і по-батькові і нижній колонтитул - поточну дату (**Вставка – Верхній колонтитул, Вставка – Нижній колонтитул**).

3.8. Здійсніть вихід із текстового редактора (Назад до диска **Google**)

3.9. Переіменуйте файл з **Новий документ** на **Тіціан** (права клавіша миші – **переіменувати** – ввести нове ім'я)

4. Створити таблицю (**Создать – Таблица**):

Таблиця 8.1

Комплекти комп'ютерів

Найменування	Вартість безготівковий розрахунок		кіль.
Материнська плата Asus B85M-K Socket 1150	1725.00	1735.00	1
Процесор Intel Core i3 4150 3.5GHz (3mb. Haswell. 54W. S1150) Box	3325.00	3345.00	1
Модуль пам'яті 4096M DDR3 1600MHz Team Elite Plus (TPD34G1600HC1101)	1050.00	1056.00	1
Відеокарта GigaByte GeForce GT630 1Gb DDR3 (GV-N630D3-1GI)	1725.00	1735.00	1
Вінчестер 500Gb Toshiba 32mb 7200 SATA3 DT01ACA050	1200.00	1207.00	1
Привід LG DVD-RW GH24NSC0_black SATA	500.00	503.00	1
Корпус ProLogix PSS-460W-12cm - B30/3066 Black	1325.00	1333.00	1
Вентилятор в корпус XILENCE 80x80x25мм COO-XPF80.R	96.00	97.00	1
Клавіатура Sven Standart Power 303 black USB+PS/2	165.00	166.00	1
Маніпулятор "мишка" Sven RX-111 USB	110.00	111.00	1
Монітор 23" PHILIPS 237E4QSD/01 IPS LED Glossy Black Red 1920X1080. 14 мс. 250 кд/м?. VGA. DVI. HDCP	4125.00	4150.00	1
Фільтр мережевий PowerCube 1.8 m 5 розеток (SPG5-G-6B)	83.00	83.00	1

4.1. Визначити мінімальну, максимальну, середню ціну

4.2. Побудувати стовпчикову діаграму цін

4.3. Перейменувати файл у **Прайс цін**.

5. Створити презентацію використовуючи матеріал про Тіціана. Перейменувати файл у Тіціан.

Самостійна робота

Створити свою особисту WEB–сторінку засобами мови HTML

Визначення індивідуального завдання за останніми двома цифрами залікової книжки

Передостання цифра залікової книжки	Остання цифра залікової книжки									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
2	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
3	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
5	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
9	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4

Індивідуальне завдання

1. Моя професія.
2. Мій університет.
3. Моя фірма.
4. Мої друзі.
5. Мої захоплення.
6. Моя сім'я.
7. Мої досягнення.
8. Моя улюблена справа.
9. Моя техніка.
10. Моє майбутнє.
11. Мої подорожі.
12. Мій відпочинок.

ОЦІНКА ПРАКТИЧНИХ РОБІТ

Назва роботи	Кількість балів	
	min	max
Практична робота № 1	3	5
Практична робота № 2	7	10
Практична робота № 3	7	10
Практична робота № 4	7	10
Практична робота № 5	7	10
Практична робота № 6	7	10
Практична робота № 7	7	10
Практична робота № 8	3	5
Самостійна робота	12	30
Загальна кількість балів	60	100

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Макарова М. В. Інформатика та комп'ютерна техніка : навч. посіб. / М. В. Макарова, Г. В. Карнаухова, С. В. Запара. – Суми : Університетська книга, 2008. – 665 с.
2. Войтюшенко Н. М. Інформатика і комп'ютерна техніка : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Н. М. Войтюшенко, А. І. Остапець. – 2-ге вид. – К. : Центр учбової літератури, 2009. – 564 с.
3. Дибкова Л. М. Інформатика та комп'ютерна техніка : посіб. / Л. М. Дибкова. – К. : Академія, 2004. – 320 с.
4. Информационные технологии : учеб. пособ. / С. А. Христочевский, В. В. Вихрев, А. А. Федосеев, Е. Н. Филинов. – М. : Аркти, 2001. – 200 с.
5. Пушкарь О. І. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології : посіб. / О. І. Пушкарь. – К. : Академія, 2006. – 696 с.
6. Буров Є. В. Комп'ютерні мережі: підручник / Є. В. Буров. – Львів : «Магнолія 2006», 2010. – 262 с.
7. Комп'ютерні мережі : навч. посіб. / А. Г. Микитишин, М. М. Митник, П. Д. Стухляк, В. В. Пасічник. – Львів : Магнолія 2006, 2013. – 256 с.

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА.....	3
ПРАКТИЧНА РОБОТА № 1.....	4
ПРАКТИЧНА РОБОТА № 2.....	13
ПРАКТИЧНА РОБОТА № 3.....	17
ПРАКТИЧНА РОБОТА № 4.....	25
ПРАКТИЧНА РОБОТА № 5.....	30
ПРАКТИЧНА РОБОТА № 6.....	46
ПРАКТИЧНА РОБОТА № 7.....	48
ПРАКТИЧНА РОБОТА № 8.....	50
САМОСТІЙНА РОБОТА	54
ОЦІНКА ПРАКТИЧНИХ РОБІТ.....	55
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА	56

Навчальне видання

КОМП'ЮТЕРНІ МЕРЕЖІ

Методичні рекомендації

Укладач: **Борян** Людмила Олександрівна

Формат 60x84 1/16. Ум. друк. арк. 3,7

Тираж 20 прим. Зам. № ____

Надруковано у видавничому відділі
Миколаївського національного аграрного університету
54020, м. Миколаїв, вул. Георгія Гонгадзе, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від 20.02.2013 р.

