

**Проектування *Web-*
сторінок з використанням
FrontPage**

Інтернет - це глобальна комп'ютерна мережа, яка об'єднує велику кількість мереж, а водночас - мільйони комп'ютерів на планеті з метою обміну даними і доступу до спільних інформаційних ресурсів.

Службу WWW обслуговують 2 програми: web-сервер та web-броузер (клієнт).

Web-сервер – це під'єднаний до Інтернет комп'ютер, на якому працює програма, яка зберігає файли і здійснює пошук у web-просторі.

Web-браузер – програма, яка працює на комп'ютері користувача. Вона здійснює пошук ресурсів у web, відправляє запит на сервер і отримує від нього потрібну інформацію, здійснює відображення веб-сторінки на екрані монітора.

В основі служби WWW лежать поняття гіпертексту, гіпертекстового посилання та мова HTML, яку використовують для створення web-сторінок.

Гіпертекстове посилання – це короткий, позначений іншим кольором текст у документі, картинка чи інший елемент, клацнувши по якому мишею отримують доступ до зв'язаного з ним об'єкта.

Гіпертекст – це електронний документ, який містить гіперпосилання на інші документи.

Web-документ – це текстовий документ, написаний мовою HTML, який призначений для перегляду електронної інформації на екрані комп'ютера за допомогою браузера. Текст зберігається на web-сервері. Він може містити посилання на інші об'єкти: рисунки, музику і т. д.

Web-сайт – декілька сторінок, об'єднаних єдиним тематичним змістом, які належать єдиному власникові.

Web-портал – спеціально підготовлена Web-сторінка, з якої зручно починати пошук ресурсів в WWW.

До створення Web-сторінок існує три загальних підходи:

Високий рівень - створення документу звичайними засобами з наступною його конвертацією в HTML.

Цей підхід не вимагає жодних знань мови HTML. Документ створюється в довільному текстовому редакторі у форматі, в якому він буде відображатись у Web-браузері. Після створення документ конвертується у HTML-код. Наприклад, Microsoft Word дозволяє зберегти відкритий документ у форматі HTML. Але цей підхід має суттєві недоліки: по-перше, код, що отримано в результаті конвертації є досить громіздким і незручним для подальшого редагування, а по-друге, можливості Web-сторінки, що отримана таким шляхом, досить обмежені, оскільки від початку створюється не HTML-документ, а, наприклад, Word-документ.

Середній рівень - створення Web-сторінки в спеціалізованому HTML-редакторі.

Є найзручнішим з точки зору співвідношення часу, що витрачається на створення Web-сторінки, та можливостей цієї сторінки, отриманих за допомогою спеціалізованого HTML-редактора. Такі HTML-редактори, як правило, дозволяють створювати Web-сторінки подібно, як створюються документи у текстових процесорах, із форматуванням тексту, графіки, таблиць та інших елементів сторінки за принципом "що бачиш, те і отримаєш", при цьому сам документ зберігається відразу у HTML-коді. Крім того, такі HTML-редактори дозволяють безпосередньо редагувати HTML-код. Ефективність отриманого коду при цьому підході залежить від ефективності та можливостей вибраного редактора (н-д, FrontPage).

Низький рівень - створення Web-сторінки безпосередньо в HTML-кодах.

Мова HTML була розроблена Тімом Бернерс-Лі в 1991 р.

Мова HTML (мова гіпертекстової розмітки) призначена для опису Web-сторінок і не є мовою програмування. Вона призначена для розмітки текстових документів, тобто для їх форматування.

Керуючим елементом мови HTML є **тег**, який визначає, як буде виглядати відповідний фрагмент на екрані броузера.

Тег - це команда HTML формування вигляду фрагменту Web-сторінки, яка завжди записується в кутові дужки. Теги бувають парними і одинарними. Парні теги називають інакше контейнерами

Наприклад, <I> - почати виводити текст курсивом, - почати виводити текст напівжирним.

Закриваючий тег, який припиняє дію відповідної команди, починається з “/”. Наприклад, </I> (або) - припинити виведення тексту курсивом (або напівжирним). Ці теги можна використовувати комбіновано.

Наприклад, так:

напівжирний<I>напівжирний+курсив</I>напівжирний

Теги типу <I> і ще називають **контейнерами**, бо між ними знаходиться фрагмент тексту. Не всі теги є контейнерами. Наприклад, тег - розміщує на сторінці зображення.

Структура html-документа

Всі HTML-документи будуються за визначеними правилами:

- текст документа починається тегом <HTML> і закінчується тегом </HTML>;
- всередині контейнера <HTML> знаходяться ще два контейнери <HEAD> (заголовок Web-сторінки) і <BODY> (її вміст);
- всередині контейнера <HEAD> знаходяться інші контейнери, серед них <TITLE> (рядок символів заголовка вікна броузера).

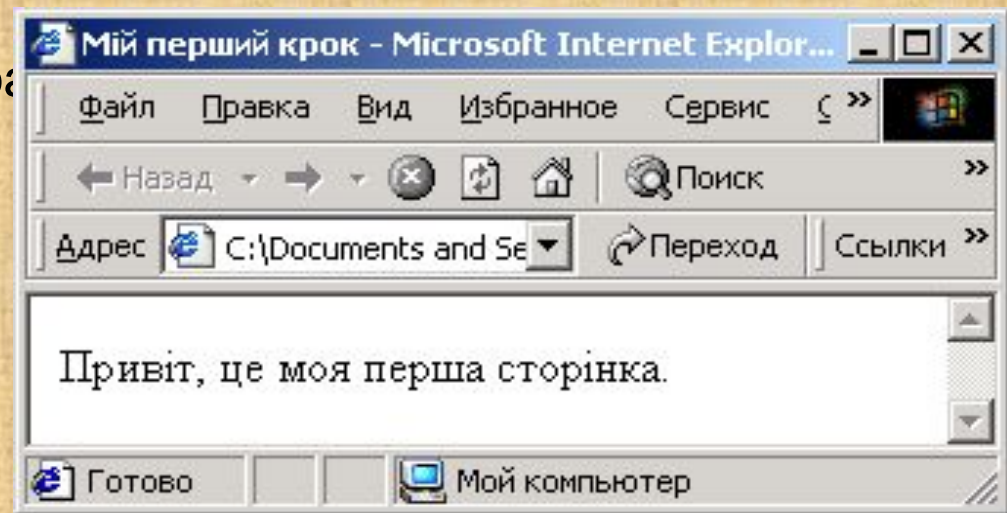
Web-сторінка зберігається в текстовому файлі з розширенням HTML або HTM.

Наприклад, закінчений HTML-файл:

```
<html>
<head>
<title>Мій перший крок</title>
</head>
<body>
Привіт, це моя перша сторінка.
</body>
</html>
```

Результат виконання HTML-файла на рис.

Все, що розташовано між тегами <head> </head> - це службова інформація.



Створення нового веб-вузла

Графічний редактор **FrontPage** є частиною пакету **Microsoft Office**.

Набір взаємозв'язаних *Web-сторінок* з певної тематики разом з належними до них файлами зображень, сценаріїв, зовнішніх таблиць стилів та іншими матеріалами називається в **FrontPage** веб-вузлом. Всі файли веб-вузла розміщуються в одній папці. Вузол міститиме головну *Web-сторінку* з назвою розділу і гіперпосиланнями на підрозділи, а також *Web-сторінки* для кожного підрозділу.

Створений вузол міститиме головну *Web-сторінку* зі змістом сторінок і самі *Web-сторінки* з вмістом.

Для створення цього вузла необхідно виконати такі дії:

1. У меню Файл вибрати команду Создать.
2. В області завдань Создать в групі Создать веб-узел клацнути посилання Одностраничный веб-узел.
3. У діалоговому вікні, що відкрилося, у вкладці Общие вибрати зразок Пустой веб-узел.
4. У діалоговому вікні натиснути кнопку Обзор.
5. Вибрати папку на комп'ютері, в якій буде збережений веб-вузол.
6. За допомогою команди Создать контекстного меню вибраної папки створити папку веб-вузла з ім'ям FPEDITOR, виділити її і натиснути кнопку ОК.
7. Натиснути кнопку Открыть, а потім кнопку ОК.

Після цього на екрані виводиться вміст папки веб-вузла: дві порожні папки `_private` і `images`.

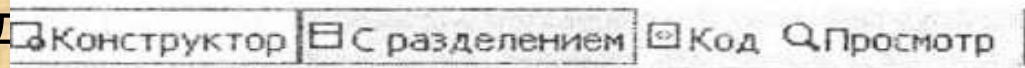
Дістати доступ до вже створеного веб-вузла можна за допомогою команди Открыть узел меню Файл.

Створення нових *Web-сторінок*

Створений вузол міститиме *Web-сторінку* contents.htm зі змістом сторінок і самі *Web-сторінки* з вмістом: part1.htm, part2.htm, part3.htm, part4.htm, part5.htm і part6.htm (кожен розділ виводиться на окремій *Web-сторінці*). Для створення *Web-сторінки* contents.htm необхідно:

1. У меню Файл вибрати команду Создать.
2. В області завдань Создать в групі Создать сторінку клацнути посилання Пустая сторінка.

Відкрийте файл нов_стр_1.htm і задайте режим редагування файлу за допомогою команд в лівому нижньому кутку вікна **FrontPage** (д



Команди режимів редагування файлів FrontPage

Режим **Конструктор** дозволяє редагувати *Web-сторінку* у форматі *WYSIWIG*, режим **Код** - у форматі текстового документа *HTML*, а режим **С разделением** у верхній частині екрана виводить документ *HTML*, а в нижній - *Web-сторінку* у форматі *WYSIWIG*. Режим **Просмотр** дозволяє проглядати *Web-сторінку*. Виберіть режим **С разделением**, оскільки він найбільш підходить для навчання *Web-дизайну*.

Для збереження створеної *Web-сторінки* виберіть команду

Для *Web-сторінок* в FrontPage можна задати певну структуру - макет. Для того, що забезпечити зручний перегляд сторінок Web-вузла, на Web-сторінці можна задати посилання на попередню сторінку, на зміст (contents.htm) і на наступну сторінку. Зазвичай посилання задаються на початку і в кінці сторінки, а між ними розміщується вміст.

Для задання макету *Web-сторінки* необхідно:

1. У меню *Таблица* вибрати команду *Макетные таблицы и ячейки*.
2. В області завдань *Макетные таблицы и ячейки* в правій частині вікна *FrontPage* в розділі *Новые таблицы и ячейки* вибрати команду *Вставить макетную таблицу*, після чого у вікні *Конструктор* редактора з'явиться макетна таблиця з одним осередком.
3. Клацніть іконку *Нарисовать макетную ячейку* і додайте новий осередок у верхній частині прямокутника таблиці у вікні *Конструктор*.
4. Повторіть попередню операцію для нижнього елемента таблиці.

Збережіть створену *Web-сторінку* з ім'ям part1.htm.

Для створення *Web-сторінки* другого розділу виберіть команду *Создать* в меню *Файл*, а потім у області завдань *Создать* в групі *Создать страницу* клацніть посилання *Из имеющихся страниц*. У діалоговому вікні задайте як шаблон сторінку part1 .htm, потім слід змінити вміст елемента title на назву другого розділу (Створення нових Web-сторінок) і зберегти створену сторінку з ім'ям part2.htm.

Формування стилів виведення

документа

Після задання шаблонів *Web-сторінок* необхідно визначитися з форматами виведення документа. Інструменти форматування *FrontPage* за своїм виглядом і дією не відрізняються від інструментів *Word* (див.рис.). Перший інструмент визначає стиль виведення елементу *HTML* (*XHTML*) для тих елементів, для яких цей стиль визначений. Другий і третій інструменти задають назву і розмір шрифту, а четвертий і п'ятий елементи задають виведення тексту напівжирним шрифтом або курсивом. Шостий інструмент дозволяє підкреслювати текст, що виводиться, а решта інструментів забезпечує вирівнювання абзацу або заголовка тексту.

Проте значно більше можливості дозволяють задати:

характеристики шрифту;

форматування фрагментів тексту;

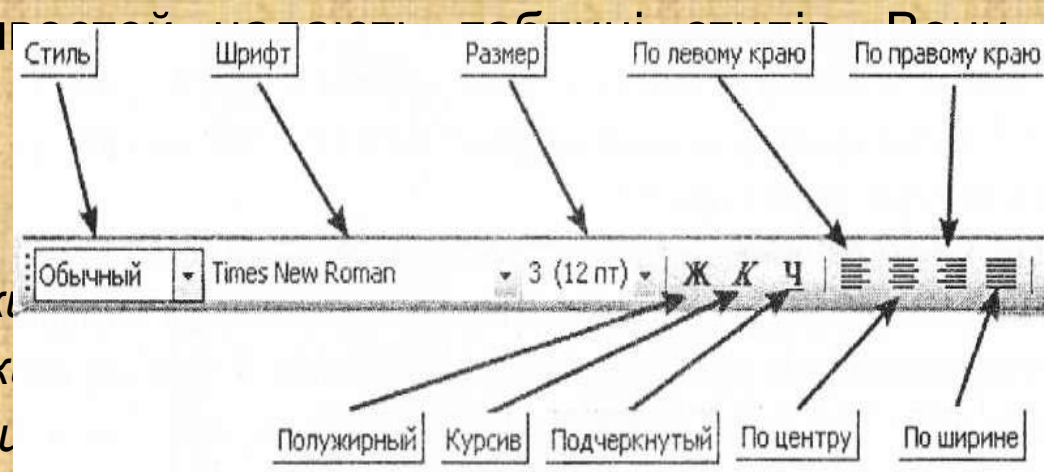
колір і фон елементів *Web-сторінки*;

форматування блоків *Web-сторінки*;

візуальні ефекти для *Web-сторінки*;

стилі виведення списків і таблиць;

візуальне форматування елементів *Web-сторінки*.



Вставка зображень

У процесі заповнення *Web-сторінки* необхідно періодично проглядати її вміст у вікні *Просмотр* або у вікні *Web-броузера*.

Якщо зображення (одинарний елемент `img`) вставляється в текст усередині абзацу, необхідно в меню *Вставка* вибрати команду *Рисунок* і в підменю, що розкриється, обрати команду *Из файла*. У діалоговому вікні *Рисунок* виберіть папку `images` веб-вузла, виділіть ім'я потрібного файлу зображення і натисніть кнопку *OK*.

Вставка таблиць

Для вставки таблиці в *Web-сторінку* виберіть команду *Вставити* в меню *Таблиця* і в підменю цієї команди виберіть команду *Таблиця*. У діалоговому вікні *Вставка таблиць* задайте в області *Размер* кількість рядків, н-д, 3 і стовпців 7. Для таблиці необов'язково задавати відразу всі рядки, досить задати заголовні рядки і перший рядок даних.

Для вставки заголовка виберіть команду *Вставити* меню *Таблиця* і в підменю цієї команди виберіть команду *Подпись*.

Для того, щоб об'єднати деякі з комірок заголовка, виділіть їх, а потім виберіть команду *Объединить ячейки* меню *Таблиця*.

Для додавання рядків даних, що залишилися, оберіть команду *Вставити* в меню *Таблиця*, а потім в підменю цієї команди оберіть команду *Строки* або *Столбцы*.

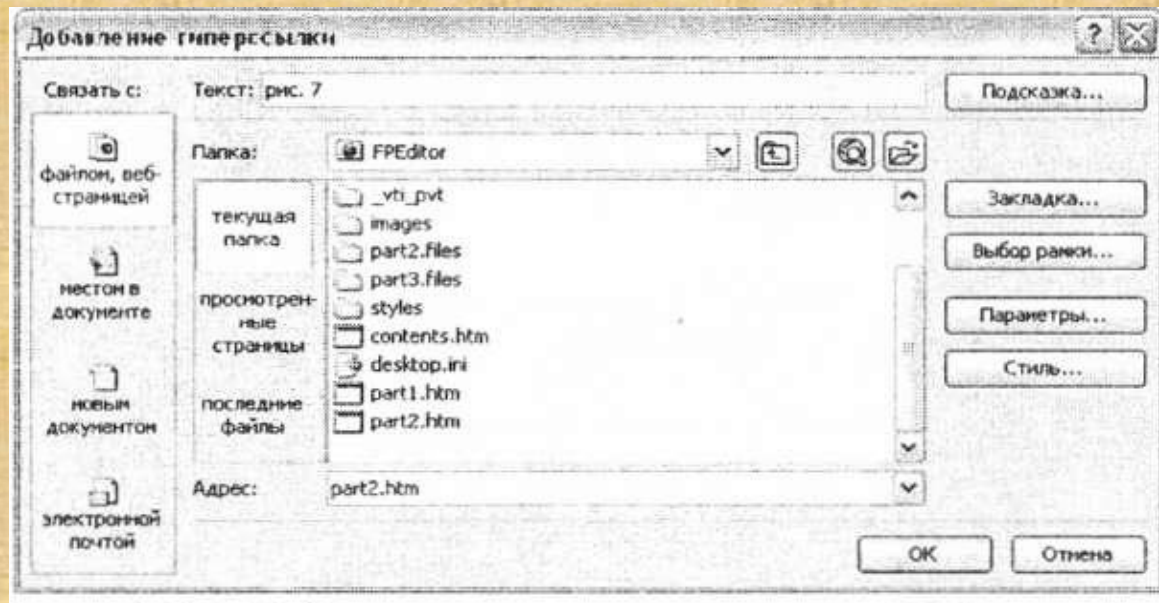
Вставка списків

Для вставки списку виділіть абзаци з елементами списку і на панелі інструментів клацніть по інструменту *Нумерація* для нумерованого списку або по інструменту *Маркеры* для маркованого списку.

Вставка гіперпосилань

У гіперпосиланнях на *Web-сторінку* вказується найменування файла сторінки.

Для вставки гіперпосилання необхідно його виділити, потім клацнути по інструменту *Добавление гиперссылки* на панелі інструментів. У діалоговому вікні *Добавление гиперссылки* виберіть сторінку, на яку буде зроблене посилання і натисніть кнопку *OK*.



Публікація веб-вузла в Інтернет

Після створення веб-вузла він доступний лише його автору. Для того, щоб всі користувачі мережі Інтернет могли ознайомитися з вмістом веб-вузла, його необхідно помістити на один із *Web-серверів* мережі.

Надання послуг в мережі Інтернет забезпечується *провайдером* (від англійського слова *provider* - постачальник). Одним з видів послуг є послуги за поданням ресурсів в мережі, зокрема, послуга розміщення даних на *Web-сервері* - *хостинг* (від англійського слова *host*-головний комп'ютер). Процес установки веб-вузла на *Web-сервер* називається *публікацією* (*publishing*).

У **FrontPage** публікація вузла виконується за допомогою команди **Опублікувати вузел** меню **Файл**. У діалоговому вікні **Свойства удаленного узла** за допомогою перемикачів необхідно встановити тип *Web-сервера*.

Послуги хостингу можуть бути платними або безкоштовними.

Безкоштовний хостинг, як правило, має обмеження на обсяг даних, час зберігання і не надає засобів серверної обробки даних. Крім того, багато провайдерів безкоштовного хостингу вставляють у *Web-сторінки* невеликі графічні зображення - *банери*, що містять посилання на рекламні матеріали. Це дозволяє провайдерам повністю або частково компенсувати витрати на підтримку безкоштовного хостингу.