

Тема 2

Мова гіпертекстової розмітки HTML. Створення таблиць. Робота з графічними об'єктами. Створення гіперпосилань

Зображення в Інтернет бувають різних форматів. Найпоширенішими серед них є **GIF, JPG**.

Формат **GIF** дозволяє створювати анімовані картинки. Цей формат є стислим, і допустима кількість кольорів в ньому 256. Стиснення відбувається без втрат, тобто зображення записується без яких-небудь перетворень.

Формат **JPG** також є стислим, і застосовується для зображень, які вимагають великої кількості кольорів – до 16 млн. Стиснення відбувається після оптимізації і тому відбуваються втрати в якості. Розмір файлу сильно залежить від необхідної якості зображення, яке може мати 7 рівнів якості (від дуже поганого до якнайкращого).

Все більшого поширення при розробці веб-сторінок набуває формат **PNG**. Він дозволяє створювати зображення в 16 млн. кольорів без втрати в якості. Але через це займає набагато більше місця, ніж **JPG**.

**** – вставляє в документ зображення. Атрибути:

src – вказується джерело зображення. Як правило – це шлях відносно поточного документа, але можна використовувати замість шляху його URL в Інтернет. Закриваючий тег не використовується;

alt – задає текст, який буде відображатися замість картинки, якщо вона не завантажилася або не відобразилася. Цей текст також з'являється в спливаючій підказці. Як правило в цьому тексті вказується короткий опис зображення або посилання, іноді міститься назва файлу з його розміром;

lowsrc – джерело зображення низької якості або розміру, для швидкого попереднього завантаження;

align – задає вирівнювання зображення відносно поточного рядка. Значення параметра:

top – вирівнює верхній край зображення по верхньому краю поточного рядка;

middle – вирівнює центр зображення по базовій лінії поточного рядка;

bottom – установка за замовчуванням. Вирівнює нижній край зображення по базовій лінії поточного рядка;

left (right) – вирівнює зображення по лівому (правому) полю;

width i height – горизонтальний і вертикальний розмір картинки;

border – задає товщину рамки, якою буде обрамлене зображення. Якщо зображення не є посиланням, то воно за замовчуванням не оточується рамкою. Якщо ж це зображення-посилання, то товщина рамки буде рівна 2;

vspace – ширина простору зверху і знизу від зображення в пікселях. Як правило за замовчуванням дорівнює 0.

Зауваження: В назвах файлів зображень доцільно використовувати тільки прописні (маленькі) букви алфавіту. Це пов'язано з тим, що на комп'ютерах, де використовуються Unix-системи, регістр символів має значення.

Відображення таблиці на веб-сторінці задається тегом **<table>**. Закриваючий тег обов'язковий. Атрибути:

align – задає вирівнювання таблиці. За замовчуванням таблиця вирівнюється по лівому краю;

width – ширина таблиці. Як правило браузер підбирає розмір таблиці автоматично. Для задання конкретного розміру його потрібно вказати в пікселях або відсотках від вільного простору;

border – ширина межі таблиці в пікселях. За замовчуванням має дорівнює 0 (межі таблиці не відображаються);

cellspacing – ширина простору між рамками (кожну комірку браузер обводить своєю власною рамкою);

cellpadding – ширина простору між рамкою елемента таблиці і її вмістом;

bgcolor – колір фону таблиці;

background – зображення, яке буде відображатися у вигляді фону таблиці.

<caption> ... </caption> – заголовок таблиці, який буде відображатися над таблицею. Даний тег записується відразу після **<table>**.

Далі починається сама таблиця:

<tr> – створення нового ряду комірок в таблиці. Закриваючий тег не обов'язковий;

<td> або **<th>** (**<th>=<td>...**) – створення нової комірки (стовпця). Кількість комірок (тобто елементів **<td>** і **<th>**) повинна бути однаковою в кожному рядку таблиці, тобто усередині кожного тегу **<tr>**.

Атрибути тегу **<tr>**:

align – вирівнювання всередині всіх комірок таблиці;

valign – вирівнювання по вертикалі. Може приймати значення **top**, **middle**, **bottom**;

bgcolor і **background** – колір або зображення фону одного рядка таблиці;

nowrap – якщо вміст комірки потрібно відобразити в один рядок;

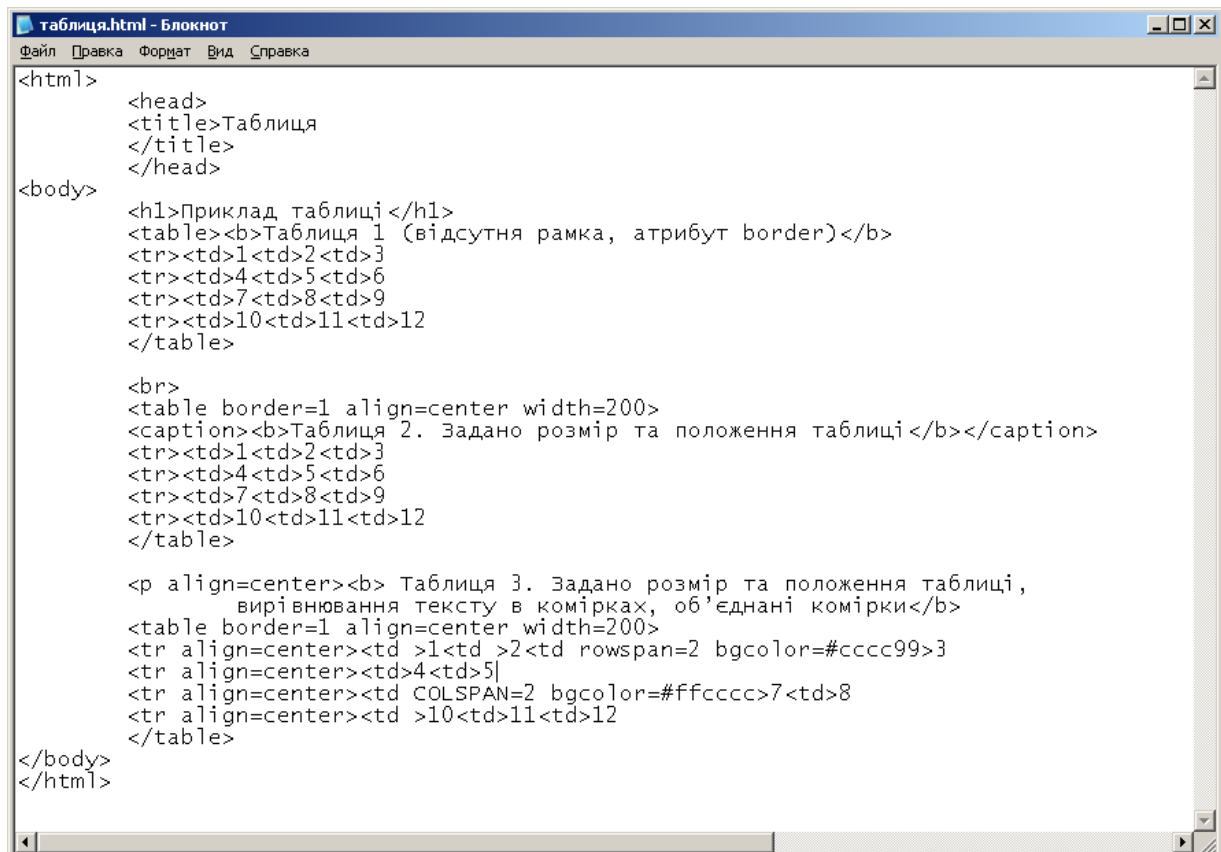
Атрибути тегу **<td>** є атрибути тегу **<tr>** і:

rowspan – об'єднує вказану кількість комірок в одну по вертикалі;

colspan – об'єднує комірки по горизонталі;

width і **height** – задають розміри комірки по горизонталі і вертикалі.

Наприклад, код, відображений на рис. 9, дозволить отримати три таблиці на веб-сторінці (рис. 10):



```
<html>
  <head>
    <title>Таблиця
  </title>
</head>
<body>
  <h1>Приклад таблиці</h1>
  <table><b>Таблиця 1 (відсутня рамка, атрибут border)</b>
  <tr><td>1<td>2<td>3
  <tr><td>4<td>5<td>6
  <tr><td>7<td>8<td>9
  <tr><td>10<td>11<td>12
  </table>

  <br>
  <table border=1 align=center width=200>
  <caption><b>Таблиця 2. Задано розмір та положення таблиці</b></caption>
  <tr><td>1<td>2<td>3
  <tr><td>4<td>5<td>6
  <tr><td>7<td>8<td>9
  <tr><td>10<td>11<td>12
  </table>

  <p align=center><b>Таблиця 3. Задано розмір та положення таблиці,
    вирівнювання тексту в комітках, об'єднані комірки</b>
  <table border=1 align=center width=200>
  <tr align=center><td >1<td >2<td rowspan=2 bgcolor=#cccc99>3
  <tr align=center><td>4<td>5|
  <tr align=center><td COLSPAN=2 bgcolor=#ffcccc>7<td>8
  <tr align=center><td >10<td>11<td>12
  </table>
</body>
</html>
```

Рисунок 9

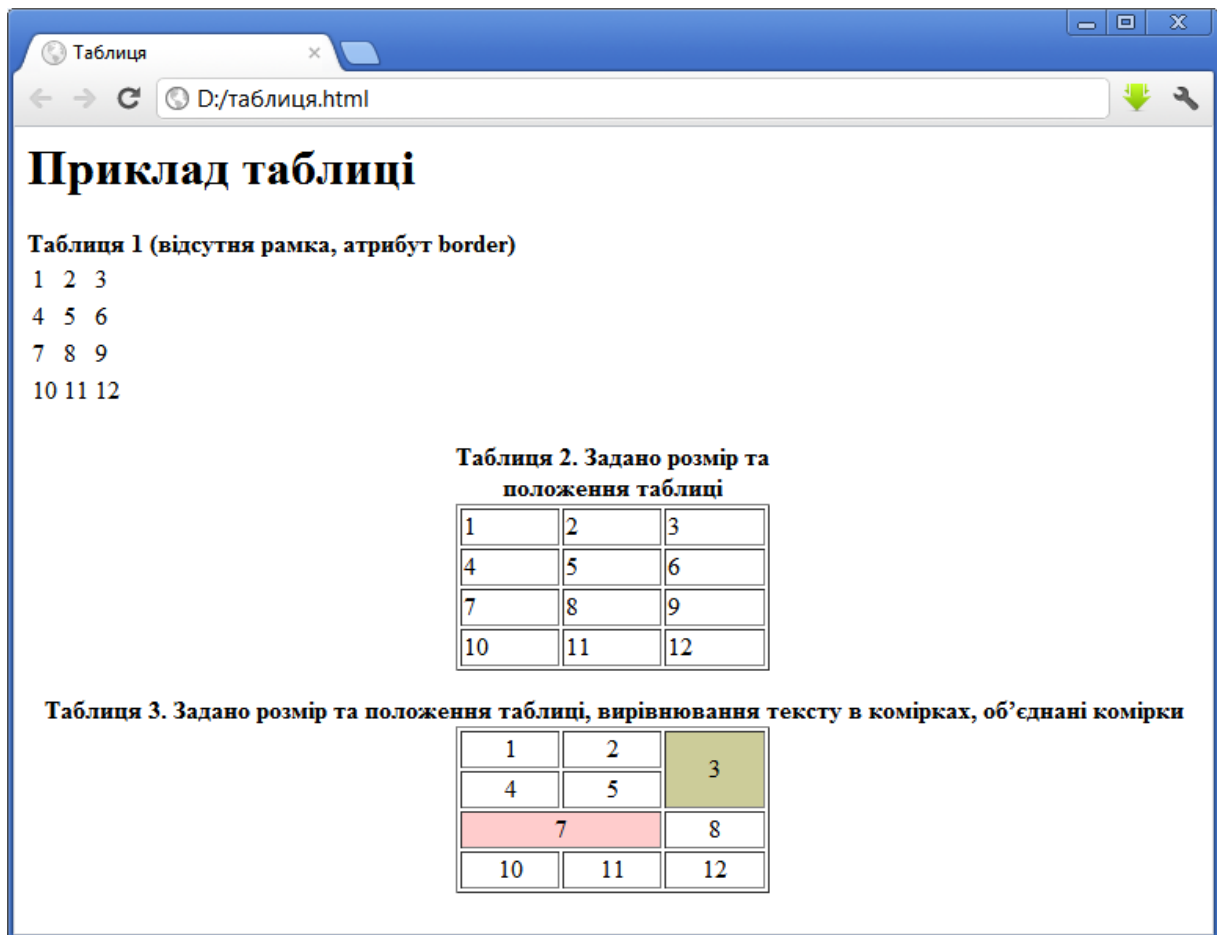


Рисунок 10

Для зв'язування сторінок (створення гіперпосилань) використовується тег **<a>**. Закриваючий тег обов'язковий. Атрибути:

href – задає посилання на інший документ. Сюди записується відносний шлях або конкретна URL;

name – задає назву для закладки;

target – задає ім'я фрейму, в якому буде відкриватися документ.

Для створення посилання на інший сайт або ресурс тег приймає вигляд:

` Посилання на ресурс в Інтернет`

Закладки використовуються для створення змісту на головній сторінці сайту, для швидкого переходу на потрібний рядок (заголовок) в межах однієї сторінки. Закладка створюється з допомогою тегу **<a>** з атрибутом **name**. Наприклад:

``

Замість mark1 можна використовувати іншу назву. Для використання закладок у посиланні вказується назва закладки після символу #. Якщо закладка розташовується в іншому файлі, використовується наступне посилання:

```
<a href=exam2.html#mark3>Закладка в другому документі</a>
```

В якості посилань можна використовувати зображення. Для цього всередині тегів <a>... вказується тег . Наприклад:

```
<a href=http://www.rambler.ru/></a>
```

У цьому випадку зображення буде обведене рамкою шириною 2 пікселя.

Запитання для самоконтролю

1. *Який тег використовується для вставки малюнка в веб-сторінку?*
2. *Який атрибут є обов'язковим для тегу вставки малюнка на веб-сторінку?*
3. *Назвати основні атрибути тегу img.*
4. *Який тег призначений для вставки таблиці на веб-сторінку?*
5. *Який тег призначений для вставки рядків і стовпців таблиці?*
6. *Якими атрибутами задається ширина простору між рамкою комірки і текстом комірки?*
7. *Якими атрибутами задається ширина простору між рамками?*
8. *Перерахувати атрибути тегу задання рядка.*
9. *Перерахувати атрибути тегу задання стовпця.*

Як задається заголовок таблиці?