

МОВА ГІПЕРТЕКСТОВОЇ РОЗМІТКИ – HTML

HyperText Markup Language – Мова гіпертекстової розмітки. Як у будь-якої мови, у HTML є граматика та словник. Слова цього словника записуються в кутових дужках і називаються **елементами**, або **тегами**.

Теги використовуються для початку і кінця елемента розмітки, тобто, зазвичай теги використовуються парами. До кінцевого елемента пари тегів додають `"/`. Так зазначають початок і кінець параграфа або абзацу:

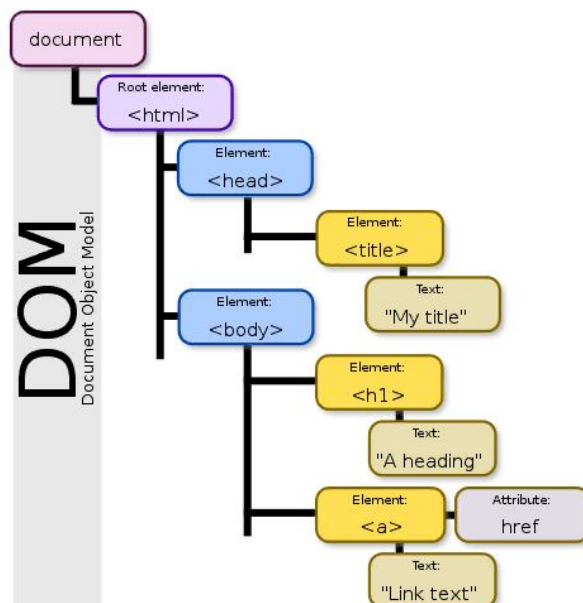
`<p>Текст параграфа</p>`.

Парний тег – це *контейнер*. Якщо початок та кінець елемента збігаються, використовують одиночні теги. *Приклади одиночних тегів:
, *.

Для парних тегів працює принцип вкладеності: вкладений тег (нащадок) повинен повністю перебувати всередині тега предка, на зразок матрьошки. *Ситуація типу <i> </i> неприпустима!*

Будь-яка HTML-сторінка має **основні теги**, що задають структуру, «скелет» всього документа. Це `<HTML>`, `<HEAD>`, `<BODY>`. Якщо їх немає в html-файлі, браузер автоматично додасть відсутні елементи базової розмітки.

Теги HTML-документа вишиковуються в дерево залежностей – Document Object Model, DOM. До положення елемента DOM `<HEAD>` прив'язуються стилі (*CSS*) і скрипти (*JavaScript*).



Шаблон HTML-сторінки (скорочення Emmet "'!"))

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Заголовок</title>
</head>
<body>
  <!-- Основное содержимое -->
</body>
</html>
```

Обов'язкові теги HTML-сторінки

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<meta charset="UTF-8">
<title>Заголовок</title>
```

Атрибути

Теги можуть мати *атрибути* для керування вмістом. Вони записуються всередині кутових дужок тега через пропуск. Значення атрибута завжди полягає у лапки ("")

Атрибути мають *типи*: текст, число, шлях до файлу і т.д.

Деякі атрибути тегів задані у стандарті HTML за промовчанням.

Порядок проходження атрибутів не важливий.

Приклад: одиночний тег має обов'язкові атрибути **src** типу "шлях до файлу" і **alt** типу "текст"

```

```

Існують глобальні атрибути, їх можна застосовувати всім тегам: список глобальних атрибутів.

Глобальні атрибути

class – визначає клас, значення – імена класів;

id – ідентифікатор; значення – унікальний ідентифікатор;

style – стилі, значення – код CSS;

hidden – приховує елемент, але не видаляє його з DOM. Аналогічно до застосування стилю **display: none**;

title – додаткова інформація у вигляді підказки, значення – текст.

Основні теги

Структура та інструкції для побудови HTML-документу:

<!DOCTYPE>. Вказується в першому рядку документа і означає: "Цей документ написаний на HTML5". Не представлено у дереві документа DOM. Обов'язковий для коректного застосування CSS.

html – головний тег повідомляє браузеру, що це HTML-документ. Знаходиться в основі дерева DOM і він – кореневий елемент або елемент верхнього рівня.

Head – не всю інформацію слід показувати на сторінці. Службова інформація – у «голові» документа.

title, link – службова інформація: короткий заголовок та посилання на зовнішні файли (іконка, стильовий файл). Визначаються у head.

meta – будь-яка інформація про мета-дані, яка не може бути представлена іншими, орієнтованими на мета-дані, HTML елементами. Наприклад, кодування сторінки.

body – все видиме у вікні, вкладці браузера вміст – у тілі сторінки.

коментарі: *<!-- ігноруються під час побудови сторінки -->*.

Основна розмітка

h1-h6 – заголовки та підзаголовки покращують читаність тексту.

p та **br** – параграф та примусове перенесення на новий рядок. Заголовки не можна вкладати у параграфи!

hr – розділювач вмісту, горизонтальна лінія (display: block).

img – зображення, зображення (display: inline-block). В обов'язковому атрибуті src вказується шлях до файлу або його URL. Розповсюджені формати зображень: jpeg, png, svg, webp (приклад webp):

ul та **ol, li** – нумерований та нумерований списки, елемент списку (display: list-item).

a – посилання. Атрибути *download*, *href*, *target* і т.д.

Якір – це назва після символу #, який вказує на елемент (ідентифікатор, ID) на поточній сторінці.

Стильно виділені малі елементи:

b (напівжирний, font-weight: bold),

i (курсив, font-style: italic),

u (підкреслений, text-decoration: underline),

~~s~~ (перекреслений, text-decoration: line-through).

sub (vertical-align: sub; font-size: smaller;), **sup** (vertical-align: super; font-size: smaller).

Семантична розмітка

header – шапка сторінки. Чи не плутати з head!

footer – «підвал» сторінки.

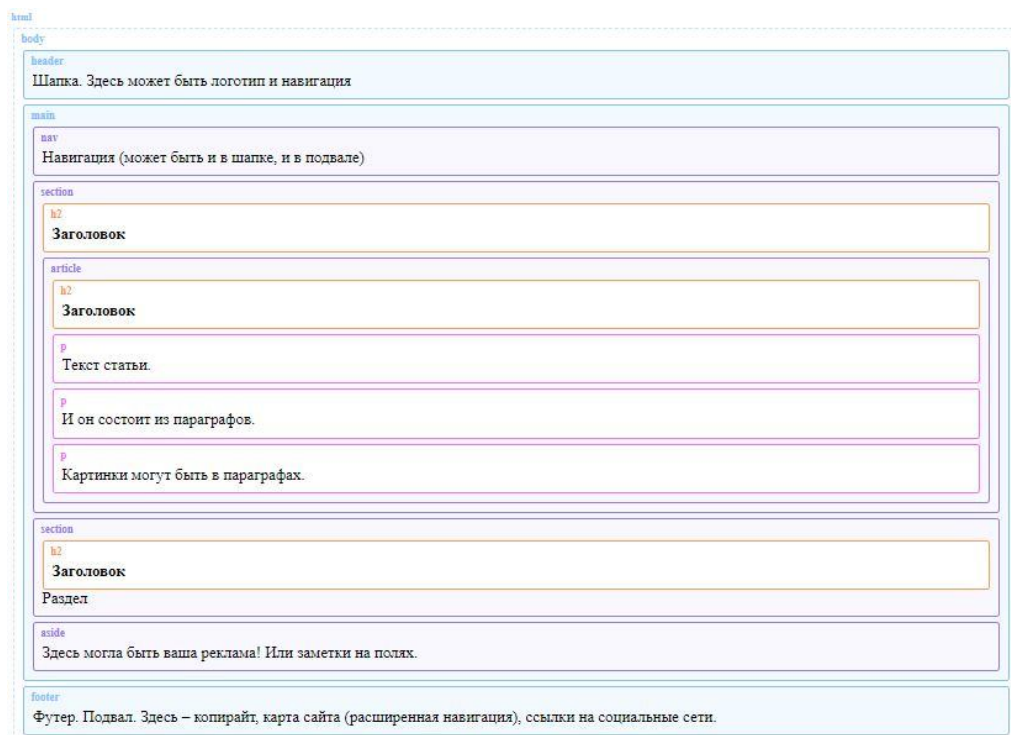
main – основний вміст сторінки.

section – розділ, секція.

article – стаття

Семантичні теги за властивостями повторюють **div** тег.

Структура сторінки із семантичною розміткою



Спецсимволи HTML

Спецсимволи – пам'ятні (мнемонічні) позначення символів виду **&слово;**. Вони входять до стандарту HTML.

Коли використання спецсимволів – єдина можливість відобразити символ на веб-сторінці:

- знак менший: **<**, мнемоніка **<**; (*Тому що з нього розпочинаються теги.*)
- нерозривний пробіл, мнемоніка ** **; (*Тому що в кодї HTML ігнорується більше одного пропуску послїль*).
- знак більший **>**: **>**;
- коротке - тире **–**;
- довге - тире **—**;
- подвійні кутові лапки, або французькі лапки, або «ялинки»: **«**; та **»**;
- амперсанд **&**: **&**;
- копірайт ©: **©**;