**Лабораторна робота №8**

**Створення стилів Web-сторінки**

**Мета роботи**: ознайомитися із набором правил оформлення та форматування, який може застосовуватися до різних частин HTML-документа.

У попередніх роботах виконувалися прості стильові призначення за допомогою тегу ***<font>***, задаючи значення його атрибутів ***color*** і ***size***. Деякі стильові призначення можна задавати за допомогою атрибутів відповідних тегів. В цій роботі ознайомимося зі способами управління стилем документа або окремих його фрагментів. Стильові призначення, сприймаються браузерами, неоднаково. Перерахуємо деякі основні стильові призначення.

Таблиця 8.1 – Стильові призначення

| Стильове призначення | Зміст і можливі значення |
| --- | --- |
| *font-family* | **Назва шрифту або сімейства:** *Times New Roman, Arial.* *serif.* |
| *font-size* | **Розмір шрифту:** у пікселях, пунктах, відносних одиницях, відсотках або: *xx-large, x-large, large, medium, small, x-small, xx-small* |
| *font-weight* | **Жирність шрифту:** *lighter, normal, bold, bolder* Можна задавати жирність також числами 100, 200..., 900.  400 приблизно відповідає нормальній жирності зображення. |
| *font-style* | **Стиль елементу:** *normal, italic* |
| *color* | **Колір шрифту.** Колір може вказуватися одним із стандартних способів – по імені або у вигляді RGB |
| *text-decoration* | **Зміна відображення тексту:** *none* (підкреслення відсутнє), *underline* (підкреслення), *overline* (лінія над рядком), *line-through* (перекреслення), *blink* (мерехтіння) |
| *text-align* | **Спосіб горизонтального вирівнювання тексту*:*** *left, center, right, justify* – «розтягнути» по ширині (для HTML5 не використовується). |
| *text-indent* | **Відступ.** Використовується для відступу в першому рядку тексту елементу. |
| *text-transform* | **Зміна зовнішнього вигляду тексту:** *capitalize* (кожне слово – з великої букви), *uppercase* (кожна буква тексту є заголовною), *lowercase* (кожна буква тексту є маленькою) |
| *background-color* | **Колір фону** |
| *background-image* | **Фонове зображення:** URL ('адреса файлу із зображенням'). |
| *margin-left,*  *margin-top,*  *margin-right,*  *margin-bottom* | **Відстань** (поле, зовнішній відступ) від межі блоку дозовнішнього блокового елементу. зліва, зверху, справа і знизу. |
| *padding-left,*  *padding-top,*  *padding-right,*  *padding-bottom* | **Відстань** (вільний простір) від межі блокового елементу до межі його вмісту |
| *border-width* | **Товщина рамки:** *thin, medium, thick* |
| *border-color* | **Колір рамки** |
| *list-style-type* | **Вид маркеру для пунктів списку:**  *disk (*диск*); circle* (коло)*; square (*квадрат*);*  *decimal (*1., 2.... *); lower-roman (*i., ii., iii., iv.,... *);*  *upper-roman (* I., II., III., IV.,... *); lower-alpha (* а., b., с., d.,... *);*  *upper-alpha (* A., B., C., D.,... *)* |

Наведений список не повний. У HTML-редакторах існують вбудовані засоби для вибору стильових призначень, тому розробникам web-документів не потрібно запам'ятовувати синтаксис всіх призначень.

Стилі у HTML-документах можна підтримувати одним з **4 основних способів:**

**1) завдання стилю для окремого елемента** *(внутрішні таблиці стилів* **–** Inline Style Sheets) інформація про стиль розміщується у тілі веб-сторінки у якості атрибутів HTML-елементів і поширюється на весь текст між цим тегом і відповідним йому кінцевим тегом. Із його допомогою можна задати (перевизначити) стиль до кожного тегу індивідуально.

**2) вбудовування** (*глобальні таблиці стилів* **–** Global Style Sheets) **–** визначають стиль елементів у всьому документі. Інформація про стиль задається у заголовку документа з використанням тегу ***<style>*** та поширюється до всієї сторінки*;*

**3) зв’язування** (*зв’язані* або *зовнішні таблиці стилів* **–** Linked Style Sheets) може бути використане для зв’язку декількох документів з таблицею стилів, що зберігається в окремому файлі, вказаному у тегу ***<link>***;

**4) імпортування** (Imported Style Sheets) аналогічні зовнішнім стилям у тому, що можуть пов’язувати стилі, які розміщені в окремому зовнішньому текстовому файлі на сервері із веб-документом. Зовнішні таблиці стилів можуть імпортуватися у глобальні або інші зовнішні таблиці стилів за допомогою CSS-властивості @import

Таблиці стилів представляють собою набір правил, які описують стилі, що застосовуються. Кожне правило складається з селектору та визначень.

* ***Селектор правила стилю CSS*** може бути ім’ям HTML-елементу, ім’ям класу або ім’ям ідентифікатора (id).
* ***Визначення правила стилю CSS*** вказує на встановлену властивість (наприклад колір) та значення, яке присвоюється цій властивості.

Для прикладу, розглянемо правило CSS: ***body { color : blue},*** воно встановлює синій колір до тексту, який використовується на сторінці. Селектором є елемент ***body***, а визначенням є властивість ***color*** (колір), що дорівнює значенню ***blue*** (синій).

*Внутрішні таблиці стилів***.** Багато тегів ***(<body>, <p>, <h1>...,<h6>, <td>)*** мають атрибут ***style***, в якому можна задавати різні призначення.

|  |
| --- |
| ***Приклад*** |
| *<!Doctype HTML>*  *<html>*  *<head>*  *<title> Приклад внутрішніх таблиць стилів CSS </title>*  *<meta charset ="UTF-8">*  *</head>*  *<BODY>*  *<p style="font-size : medium;*  *font-family : Arial;*  *font-weight : bold;*  *font-style : italic;*  *color : blue;*  *text-decoration :underline;*  *text-align : left;*  *text-indent : 25%;*  *text-transform : capitalize;*  *line-height: 20pt;*  *background-color : yellow">*  *ТЕКСТ ПАРАГРАФА ...*  *</p>*  *</body>*  *</html>* |
| А ось **результат**: |

Якщо всі параграфи в документі (або навіть у всьому сайті) повинні бути витримані в такому стилі можна, розмістити атрибут ***style="дуже довгий список стильових призначень"*** в кожен тег ***<p>.*** Але це вимагає багато часу та сильно збільшує код документа.

Для цього потрібно застосувати *глобальні таблиці стилів***.** Використовується тег ***<style>...</style>*,** що розміщується у заголовку документу ***<head>...</head>****.* Між відкриваючим та закриваючим тегом <***style>*** вміщується список правил глобальних стилів.

В синтаксису ***HTML*** попередніх версій до елементу ***style*** потрібно додати атрибут ***type*** із значенням ***"text/css":***

***< style type="text/css">***

В синтаксису ***HTML5*** цей атрибут можна не додавати.

Інформація про стиль задається у такому виді: назва тега, за яким у дужках перелічені характеристики стилю.

Він може виглядати, наприклад, так:

|  |
| --- |
| ***<style type="text/css"> p { font-size : medium;...background-color : yellow;}***  ***a { стильові призначення для гіперпосилань;}  a:visited { стильові призначення для відвіданих гіперпосилань;}  a:hover{*** *стиль посилання, поверх якого знаходиться курсор****;} h1 {стильові призначення для заголовка типу 1} h2 {стильові призначення для заголовка типу 2} table {стильові призначення для таблиць} ... </style>*** |

Такий контейнер зазвичай розміщують в секції ***<head>...</head>*** HTML-документа. В результаті всі параграфи, види гіперпосилань та всі заголовки вказаних типів (в даному документі) матимуть вказані властивості.

## Завдання до лабораторної роботи №8 для самостійного виконання

1. Створіть сторіночку з довільним осмисленим текстом, який має декілька абзаців, що мають різний вид форматування. Використовуйте стильові призначення для шрифтів і тексту, які перераховані в таблиці стильових призначень даної роботи (файл *IvanennkoLab08-1.htm*).
2. Створіть документ з декількома абзацами і розділами (тобто декількома контейнерами ***<p>...</p>*** і ***<div>...</div>***). Забезпечте єдність їх стильового оформлення за допомогою контейнера ***<style>...</style>*** (файл *IvanennkoLab08-2.htm*).
3. Створіть документ (файл *IvanennkoLab08-3.htm*), що містить відомості про багаторічні садові квіти. Надати декілька прикладів.

Документ оформити у наступному стилі:

* + задати вигляд фону сторінки за власним бажанням;
  + текст заголовку: жирним шрифтом темно-красного кольору розміром 35 pt;
  + зміст із переліком розглянутих квітів;
  + назви вказаних квітів: жирним шрифтом фіолетового кольору розміром 20 pt;
  + текст: чорним кольором, курсивом, розмір букв – 14 pt, відстань першого рядка 2%, вирівнювання по ширині сторінки.
  + створити мітки на назву кожної квітки із можливістю повернення до початку сторінки.