



NSI

11

WEB partie 1 : Bases d'HTML et de CSS

Objectifs :

Savoir créer une page web en HTML contenant des textes mis en forme, des images, des liens, des listes et des tableaux.

Savoir créer et intégrer une feuille de style pour mettre en forme une ou plusieurs pages HTML.

Petite page web trouvable sur le site : https://www.dimension-k.com/dimensionkjoomla/index.php?option=com_content&view=article&id=215:nsi-2023&catid=50:1s&Itemid=72
chapitre 11 partie 1 : HTML / CSS

```
1 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN">
2 <html lang="fr">
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title>Ma première page avec du style</title>
6   </head>
7   <body style="background-image:url('background-repeat.jpg')">
8     <!-- Menu de navigation du site -->
9     <ul class="navbar">
10      <li><a href="index.html">Home page</a>
11      <li><a href="/.." target="_blank">Réflexions</a>
12      <li><a
13        href="http://css.mammothland.net/image-de-fond-background-css.php">
14        gérer l'image de fond</a>
15      <li><a href="www.dimension-k.com" >retour à la page d'accueil</a>
16    </ul>
17    <!-- Contenu principal -->
18    <h1 style="color:red;">Ma première page avec du style</h1>
19    <p>Bienvenue sur ma page avec du style!</p>
20    <p>
21      Il lui manque des images, mais au moins, elle a du style.
22      Et elle a des liens, mais beaucoup ne mènent nulle part&hellip;
23      Petite balise pour le fun &lsaquo;p&rsaquo;
24    </p>
25    <table cellspacing="10" cellpadding="8" bordercolor="red" border=1 >
26      <tr align="center" height="50px">
27        <td width="25%" valign="top">1</td>
28        <td width="25%" valign="middle">2</td>
29        <td width="25%" valign="bottom">3</td>
30        <td width="25%" bgcolor="green">4</td>
31      </tr>
32      <tr bgcolor="blue">
33        <td width="25%" align="left">5</td>
34        <td width="25%" align="right">6</td>
35        <td width="25%" align="center">&nbsp;</td>
36        <td width="25%">8</td>
37      </tr>
38    </table>
39    <p>Je devrais étayer, mais je ne sais comment encore.
40    <address>
41      Fait le 10 octobre 2021<br>
42      par Julien Kergot.
43    </address>
44  </body>
45 </html>
```

Activité : Héros et vilains

On se propose de faire un site contenant une série de page web dédiées à des personnages de fiction. Ce site aura une présentation cohérente (toutes ses pages suivront la même charte graphique)

Phase 1 : le contenu structuré

La classe NSI sera répartie en deux équipes, super héros (protagoniste) et super vilains (antagonistes). Certains personnages moralement ambigus seront classables dans les deux catégories (Magneto (X-men), Catwoman (Batman), Severus Snape (Harry Potter), L (Death Note), Sasuke Uchiha (Naruto), Endeavor (My Hero Academia), l'équipe de « The boys », Dr House, Dexter,...) , à vous dans votre présentation de justifier leur appartenance à la catégorie dans laquelle vous avez choisi de les mettre.

Vous allez créer une page web contenant la fiche d'un personnage de livre ou de bande dessinée qui a connu au moins une adaptation sur le petit ou le grand écran.

La page sera structurée de la manière suivante :

La page commencera par un menu de liens internes permettant d'accéder à n'importe quelle partie de la page en cliquant sur un des items du menu. Le menu est une **liste** de liens. La page contiendra des photos toutes trouvées sur internet, et non chargée sur le site, pour les faire afficher sur votre page il vous faudra donc utiliser des liens pointant sur les pages où vous les avez trouvés.

A la suite du menu il y aura :

I Présentation synthétique

Photo à gauche et contre la photo, à la droite de celle-ci le nom, les alias, la taille, le poids et les éventuels pouvoirs (vous pourrez éventuellement utiliser un tableau aux lignes invisibles).

II Bref descriptif du personnage

avec son origine, ses buts, ses faiblesses, et l'histoire pour laquelle il est le plus connu. Vous indiquerez dans quel œuvre/maison d'édition/marque il est apparu.

III amis et ennemis

Comme le nom l'indique. Ça sera présenté sous la forme d'un tableau à deux colonnes, une pour ses alliés et une pour ses ennemis.

IV interprétations

Vous allez y mettre une petite galerie de photos d'interprétations diverses du personnage que ce soit par des acteurs, des dessins animés, du fan art, des illustrations officielles

V liens externes

Vous mettrez une liste de sources extérieures, comme une page wikipedia, un fan club, une page imdb.com , senscritique.com etc

Balises utilisées

Pour permettre d'avoir un chapitrage cohérent entre les différentes pages créées par les élèves de la classe, et faciliter la création du menu vous encapsulerez chaque partie de votre page par une balise de section avec comme attribut classe « partie » et comme attribut identité le numéro de la partie encapsulée

Par exemple toute la partie IV sera contenue dans un bloc `<section id="4" class="partie" > ... </section>`

Chaque titre de partie sera proposé dans un bloc `<h2> ... </h2>`

Les liens vers des pages extérieures les ouvriront dans de nouveaux onglets. Pour cela, dans la balise `<a>` on rajoutera le paramètre `target="_blank"`

Phase 2 charte graphique

A retenir :

Les détails de mise en forme peuvent être introduites de manière spécifique à l'intérieure de la balise contenant la zone sur laquelle vous voulez agir à l'aide de du paramètre style qui sera égal à une liste de binômes séparés par des points virgules chacun constitué du nom du paramètre et de sa valeur séparés par « : ».

Par exemple : `style="text-align: center ; background-color: Red; color: Blue;"` qui associé à un texte, le centrera et l'écrira en bleu sur un fond rouge.

Quand on veut appliquer une charte à un document voir à plusieurs on peut regrouper toutes les indications de mise en page dans un fichier externe : un fichier CSS (Cascading Style Sheets).

Dans la page html, dans le bloc `<head> ... </head>` on indiquera un lien vers ce fichier pour que le navigateur puisse l'utiliser, par exemple on écrira : `<link rel="stylesheet" href="fichestyle.css">`

Les informations de mise en page seront associées à un style de balise, à une classe, ou à une identité comme dans les exemples suivants :

- pour que tous les élément « p » soient écrits avec la police de caractère fantaisie Chalkduster où tous les caractères sont écrits en majuscules et en italique on écrira :

```
p
{font-family:Chalkduster, fantasy;
 font-variant: small-caps;
 font-style: italic;
}
```

- Si on veut que l'élément dont l'identité est « Titre » soit centré, écrit en gris, de taille 50 et encadré, on écrira :

```
#Titre{
 text-align:center;
 color: Grey;
 text-decoration: box-shadow;
 font-size: 50px;
}
```

- Si on veut faire des cadres arrondis bleutés avec une bordure plus intense d'épaisseur 1, avec un arrondi de rayon dix en haut à gauche et en bas à droite on écrira : `border-radius:10px 0 10px 0;` ou pour faire court `border-radius:10px 0;` vu qu'il doit traiter les quatre angles quand il arrive au bout des valeurs il les reprends du début. Vous remarquerez que pour le choix des couleurs au lieu de les nommer on a donné leur code hexadécimal #E4EFFF veut dire : Intensité de rouge : $E4=14 \times 16 + 4 = 228$, intensité de vert $EF=14 \times 16 + 15 = 239$ et intensité de bleu : $15 \times 16 + 15 = 255$

```
.partie {
background-color:#E4EFFF;
border:1px solid #9FC6FF;
padding:5px; /*marge interne*/
border-radius:10px 0; /*instruction qui marche
la plus part du temps*/
-moz-border-radius:10px 0; /*version pour
les vieux fire fox*/
-webkit-border-radius:10px 0; /* version pour
les vieux portables*/
}
```

Pour visualiser les codes et leurs couleurs associées : <https://www.hexcolorool.com/>

L'exercice :

C'est une compétition, avec deux gagnants, la meilleure charte des héros « hero.css » et la meilleure charte des vilains « vilains.css ». On veut faire une présentation agréable à l'œil, lisible et en rapport avec le thème (du sombre et sinistre pour les vilains, du lumineux/ joyeux/patriotique pour les héros)

Avant de commencer à faire de la mise en page, on va consolider et préciser le code HTML de la page que nous venons de créer. Regardez un peu les sites que vous appréciez pour voir comment ils sont présentés :couleurs, organisation dans l'espace du texte et des éléments les uns par rapport aux autres, cadre, polices, tailles de caractères.

Vous pouvez faire quelque chose de basique pour avoir la moyenne ou pour viser les notes les plus hautes aller aussi loin que vous voulez, en introduisant des images de fond, des animations, des menus déroulants. Seule contrainte : pas de JavaScript pour l'instant, votre feuille sera 100% en CSS.

Si vous ne savez pas comment faire un effet, vous pouvez chercher sur internet des tutos et des articles détaillant les astuces et méthodes.

1 Syntax to write an HTML element

Opening Tag

Every element has an opening tag with the name of the element at its start.

Attribute and its value (optional)

Attributes are like options of an element. Attributes have value.

```
<name attr="value">
  ... children
</name>
```

Closing Tag

A closing tag has the name of the element with a forward slash "/" before it.

Children (optional)

Between the opening and closing tags are the children of the element. This can be more elements or just plain text.

```
<name attr="value" />
```

Self-Closing Tag

Some elements that do not have children do not need a closing tag. In this case a forward-slash "/" is added to the element's opening tag to denote a self-closing tag.

Some examples of self-closing elements are: **img, br, hr, meta, input**

2 Basic markup of every HTML page

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  ... <head>
  ... <title>
  ... page title here
  ... </title>
  ... </head>
  ... <body>
  ...
  ... page content
  ... goes here
  ...
  ... </body>
</html>
```

Code Formatting
For good code formatting, remember to indent the children by 2 or 4 spaces.

3 Commonly used HTML elements

```
<h1> ... <h6>
<p>
<i> <strong>
<a>
<div>
<span>
```

lists:

Special formatting
<blockquote> <pre>

multimedia:
 <video>
<audio>

separators:
<hr />

By Aziz Ali ~ https://iLoveCoding.org

1 Syntax to write CSS

Selectors

The element(s) on which the style should be applied

```
selectors {
  ... property: value;
}
```

Property and its value

This is the actual style to be applied to the element(s)

2 3 places to write CSS

(A) Inline styles

```
<element style="property: value;">
```

(B) In the <style> element

```
<head>
  ... <style>
  ... selectors { property: value; }
  ... </style>
</head>
```

(C) In a dedicated file (style.css) & refer that file via the <link> element

```
<head>
  ... <link rel="stylesheet"
  ... href="style.css" />
</head>
```

3 Selectors and their syntax

Basic Selectors

```
elementname
.classname
#idname
[attr=value]
```

Combinators

```
selectorA + selectorB Adjacent sibling
selectorA ~ selectorB General sibling
parent > child Direct child
parent descendant Descendent
```

Pseudo Selectors

```
:active
:hover
:visited
:focus
```

4 Common CSS properties (by group)

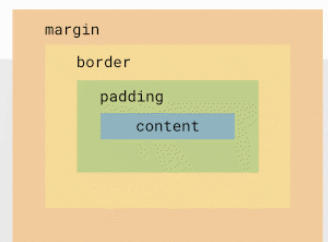
TEXT:
color
font
font-family
font-size
font-weight
letter-spacing
line-height
text-align
text-decoration
text-indent
text-transform
vertical-align

BACKGROUND:
background
background-attachment
background-color
background-image
background-position
background-repeat

DISPLAY:
display
float
clear
overflow
visibility

LIST:
list-style
list-style-image
list-style-position
list-style-type

OTHER:
cursor



BOX:
border
border-color
border-style
border-width
height
margin
padding
width
box-sizing

POSITION:
position
top
bottom
left
right
z-index