CSS : Cascading Style Sheets : style de langage utilisé pour décrire la présentation d’un document écrit dans un langage à balises

HISTORIQUE DES VERSIONS

CSS 1996

CSS level 2 1998

CSS level 2 revision 1 2011

CSS 3 Selector(2011), Color(2011),Media Queries(2012), ...

CSS 4 ???

L'ATTRIBUT STYLE

L'attribut style permet de changer le style d'une balise, par exemple, en orange

<p>

L'attribut <b>style</b> permet de changer

le style d'une balise, par exemple,

<strong style="color: orange;">en orange</strong>

</p>

-----

LA BALISE STYLE

La balise style permet de définir des styles qui seront valides pour tous le document

<html>

<head>

<style>

strong {

color: orange;

}

</style>

<head>

...

toutes les balises STRONG seront oranges.

LE FICHIER .CSS

Pour que plusieurs pages HTML aient le même style,

le style est écrit dans un fichier .css référencée

par les différentes pages.

<html>

<head>

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="example.css">

<head>

...

ID D'ÉLÉMENT

Si l'on veut que seule une balise ait un style particulier, on peut donner un identifiant à cette balise.

<ul>

<li id="important">Don't cross the streams !</li>

</ul>

On utilisera '#' et l'id dans le style

li#important {

color: orange;

}

CLASSE D'ÉLÉMENT

On peut aussi vouloir distinguer plusieurs balises. On indique les balises qui appartiennent à une même classe.

<ul>

<li>Say hello</li>

<li class="important">Don't cross the streams !</li>

<li class="important">To Infinity and Beyond !</li>

</ul>

on utilisera '.' et le nom de la classe dans le style

li.important {

color: orange;

}

LA SYNTAXE

Un style est une liste de sélecteurs auquels

sont associées des propriétés.

selecteur1 {

nom1: valeur1;

nom2: valeur2;

}

/\* ceci est un commentaire \*/

selecteur2 {

autre-nom: autre-valeur;

}

'/\*' démarre un commentaire, '\*/' le fini

**SELECTEURS**

|  |  |
| --- | --- |
| E | éléments de type E |
| E1 E2 | un élément E1 suivi par E2 |
| E#myid | élément dont l'**id** est myid |
| E.myclass | élément dont la **class** est myclass |
| E[foo] | éléments avec un attribut foo |
| E[foo="val"] | élément dont l'attribut foo a la valeur val |
| E::first-letter | première lettre d'un texte (pseudo élément) |
| E:first-child ou E:last-child | premier élément ou dernier élément (pseudo classe)  ([CSS3 selector](http://www.w3.org/TR/css3-selectors/)) |
| a:link, a: visited, a:hover, a:active | é |

EXEMPLE DE SELECTEURS

Exemple d'application d'un style à des éléments

et des pseudos élements.

Ceci est la première ligne du premier paragraphe. Et voilà la seconde ligne du premier paragraphe.

Ceci est la première ligne du second paragraphe.

p {

color: green;

}

p::first-line {

color: red;

}

p::first-letter {

color: blue;

}

La première ligne est la première ligne affichée

CASCADING STYLE SHEET

Cascading signifie que si l'on applique un style à un élément, le style est propagé [1] à tous ses sous-éléments

# Hello

Ceci est un paragraphe

* premier item
* second item

body {

color: blue;

}

li {

color: green;

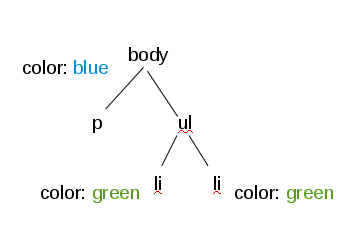
}

[1] ou hérité si l'on regarde du point de vue des fils.

CSS (ALGO 1/2)

L'algorithme marche en 2 temps

1. on applique les sélecteurs dans l'ordre du fichier



body {

color: blue;

}

li {

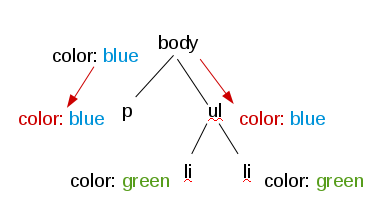
color: green;

}

CSS (ALGO 2/2)

L'algorithme marche en 2 temps

2. on propage les styles



body {

color: blue;

}

li {

color: green;

}

COULEURS

Il y a plusieurs façon d'indiquer une couleur

maroon | red | orange | yellow | olive | purple | fuchsia | white | lime | green | navy | blue | aqua | teal | black | silver | gray

rgb(255, 255, 255)

rgb(100%, 100%, 100%)

#FFFFFF

CSS3 Color définie d'autres façons ...

<p style="color: teal">

Il y a plusieurs façon d'indiquer une couleur

</p>

<p style="#FFFFFF80>

Il y a plusieurs façon d'indiquer une couleur

</p>

8bit

UNITÉS

Pour les tailles, il existe plusieurs unités

% pourcentage de l'écran

em proportionnelle à la fonte courante (16 px avec la fonte par défaut)

px en pixel

mm, cm, in en unité physique :(

PROPRIÉTÉS PAR CATÉGORIE

propriétés des textes & images

propriétés des listes & tables

propriétés des boites

TEXTE DECORATION

text-decoration: none | underline | overline | line-through

text-align: left | right | center | justify

text-indent: indentation en début de paragraphe

line-height: hauteur d'une ligne

Il vaut mieux spécifier les tailles en 'em' plutôt qu'en 'px'. Cela évite les problèmes si la taille de l'écran varie.

p {

text-align: left;

text-indent: 1em;

line-height: 1.2em;

}

FAMILLES DE POLICE

Noms génériques de familles de police qui marche indépendamment des polices installés sur le client

Nom générique Exemples de polices

sans serif Arial, Helvetica

serif Times Roman, Garamond

monospace Courrier, Lucida Console

POLICE DE CARACTÈRES

font-family: noms spécifiques puis nom générique

font-style: normal | italic | oblique

font-weight: normal | bold

font-variant: normal | small-caps

font-size: en %, pt, px ou em

***Une police sans-serif veut dire qu'il n'y a pas de petites pattes à chaque lettre***

p {

font-family: "Arial", "Helvetica", "Verdana", sans-serif;

font-style: oblique;

font-weight: bold;

font-size: 1.3em;

}

IMAGE & ALIGNEMENT VERTICAL

vertical-align:

baseline | sub | super | top | text-top | middle | bottom | text-bottom

 Texte/Image alignement baseline

 Texte/Image alignement text-top

 Texte/Image alignement middle

p { font-size: 1.2em; }

img.ok1 { vertical-align: baseline; }

img.ok2 { vertical-align: text-top; }

img.ok3 { vertical-align: middle; }

LES LIENS

Il existe des pseudo-classes reflétant l'état d'un lien

A:link { /\* lien non visite \*/

color: green;

}

A:visited { /\* lien visite \*/

color: green;

}

A:hover { /\* souris au dessus du lien \*/

color: teal;

}

A:active { /\* on click sur le lien \*/

color: red;

}

STYLE DES LISTES

list-style-type:

none | disc | circle | square | decimal | upper-alpha | lower− alpha | upper −roman | lower−roman

1. banana
2. apple
3. papaya
4. elephant
5. rhino

ol {

list-style-type: upper-alpha;

}

ul {

list-style-type: lower-roman;

}

BORDURE DES TABLES

Il est possible de mettre des bordures et sur la table et sur les td et th

**Top Kiwi Producers**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Country** | **Production 2007** | **Production 2004** |
| Italy | 416 | 365 |
| New Zealand | 365 | 320 |
| Chile | 170 | 130 |

table { border-collapse: collapse; }

table, th, td { border: 1px solid black; }

border-collapse fond plusieurs bordures en une seul

LARGEUR/HAUTEUR DES TABLES

La taille de la table est calculé par son contenu sauf si on utilise les propriétés width et height

**Top Kiwi Producers**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Country** | **Production 2007** | **Production 2004** |
| Italy | 416 | 365 |
| New Zealand | 365 | 320 |
| Chile | 170 | 130 |

table { width: 100%; border: 1px solid black; }

th { height: 30px; }

td { padding: 3px; }

padding définie l'espacement entre le texte et la case

ALIGNEMENT DU TEXTE

text-align: left | center | right aligne le texte dans les cases

**Top Kiwi Producers**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Country** | **Production 2007** | **Production 2004** |
| Italy | 416 | 365 |
| New Zealand | 365 | 320 |
| Chile | 170 | 130 |

table { width: 100%; border-collapse: collapse; }

th { border-bottom: 1px solid black; }

.row1 { text-align: center; }

.row2, .row3 { text-align: right; }

ALIGNEMENT VERTICALE

vertical-align: top | center | bottom aligne verticalement le texte dans la case

**Top Kiwi Producers**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Country** | **Production 2007** | **Production 2004** |
| Italy | 416 | 365 |
| New Zealand | 365 | 320 |
| Chile | 170 | 130 |

table { border-collapse: collapse; }

th { height: 40px; background-color: orange; vertical-align: center; }

th, td { border-bottom: 1px solid black; }

.row2, .row3 { text-align: right; }

BANDES QUI FACILITENT LA LECTURE

On utilise la pseudo classe :nth-child avec les valeurs odd ou even sur une ligne (tr)

**Top Kiwi Producers**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Country** | **Production 2007** | **Production 2004** |
| Italy | 416 | 365 |
| New Zealand | 365 | 320 |
| Chile | 170 | 130 |

table { border-collapse: collapse; }

tr:nth-child(odd) { background-color: lightgray; }

//tr:hover { background-color: lightblue }

th { background-color: orange; }

th, td { border-bottom: 1px solid black; }

.row2, .row3 { text-align: right; }

Avec le même principe, on peut utiliser la pseudo classe :hover

PROPRIÉTÉ DES BOITES

INLINE VS BLOCK

Pour l'affichage, les éléments sont séparés en 2 catégories

Les inlines, qui comme du texte sont

affichés de gauche à droite

Les blocks, (boites) prennent toute la largeur

et dont la hauteur est de la somme des

hauteurs des sous-éléments

A et BOLD sont des inlines, P, UL ou LI sont des blocks

SPAN VS DIV

Balises sans propriété par défaut.

<span> est un inline

<div> est un block

<div class="error">

Une <span class="important">erreur</span> s'est produite ...

</div>

COULEUR & IMAGE DE FOND

background-color spécifie une couleur de fond

background-image spécifie une image de fond

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

<div class="box1">Lorem ipsum dolor sit ...</div>

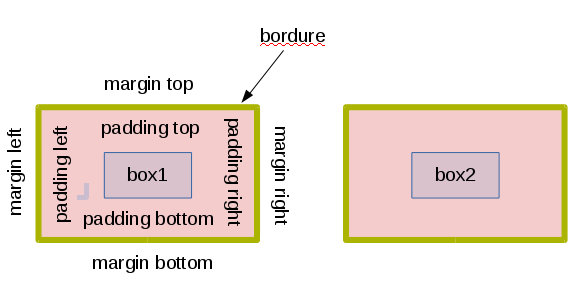
<div class="box2">Lorem ipsum dolor sit ...</div>

.box1 { background-color: silver; }

.box2 { background-image: url("images/css/paper.jpg"); }

CSS BOX MODEL

Le CSS définie 3 propriétés définissant les boites autour du contenu



le modèle de boite de CSS

padding: espace à l'intérieur de la boite

border: bordure autour des boite

margin: espace entre les boites

PADDING & MARGIN

Box1

Box2

<div class="box1">Box1</div>

<div class="box2">Box2</div>

.box1 { background-color: teal; margin: 50px; padding: 20px; }

.box2 { background-color: silver; margin: 50px; padding: 20px;}

BORDURE

border-color: couleur

border-style: none|dotted|dashed|solid|double|groove|ridge|inset|outset

border-width: largeur de bordure

Box1

Box2

.box1, .box2 {

background-color: silver; margin: 20px; padding: 10px;

border-style: dotted dashed solid double;

}

TEXTE ET BOITE FLOTTANTE

float: left | right indique que le texte passe autour de la boite flottante

Box

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

.box { background-color: silver; margin: 10px; padding: 20px; float: left; }

On peut utiliser cette technique pour positionner des boites

POSITIONNEMENT FLOTTANT

float répartie les boites à gauche et à droite,

clear permet d'arréter l'affichage flottant

Box1

Box2

Box3

Box4

Box3

.box-left { background-color: teal; margin: 10px; padding: 20px; float: left; }

.box-right { background-color: silver; margin: 10px; padding: 20px; float: right; }

.box-clear { background-color: olive; padding: 20px; clear: both; }