HTML/CSS

LP WEB 2019/2020

Présentation HTML

- HyperText Markup Language
 - Extends SGML
- Langage de balisage
- Structuration sémantique et logique
- Inclusion de ressources (CSS, JavaScript, Images, Vidéos...)
- Aucune intelligence

Dates clefs

- Naissance du langage en 1989 (Tim Berners-Lee)
- 1993 Mosaic (formulaire, image)
- 1994 Netscape (CSS)
- 1996 World Wide Web Consortium (W3C)
- 2000 : XHTML
 - HTML extends XML
- WHAT...WG
 - Renaissance de la W3C et base de travail pour HTML5
- HTML6?

Présentation CSS

- Cascading Style Sheets
- Séparation du style et du DOM
- Définis par la W3C
- Langage limité

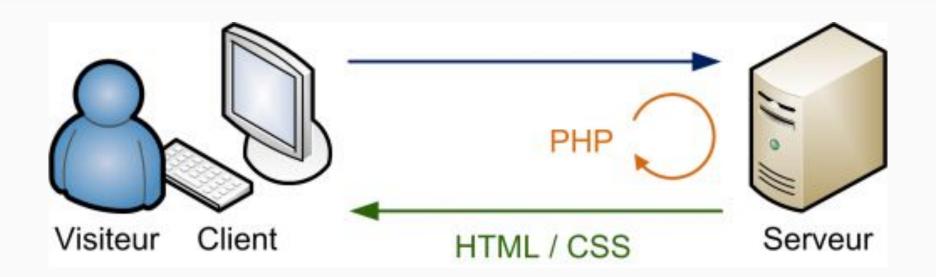
Dates clefs

- Naissance en 1994 (Marc Andreessen)
- 1995 adhésion à la W3C
 - Abandon de JSSS (bonne idée ?)
- 1996 Premier guideline
- Support (non finalisé) par IE 3.0
- Véritable interprétation par Gecko (Mozilla Foundation)
- 2000 Supporté à 99% par ... IE 5.0 ... sur MacOS
- 1998 CSS2
 - La mort dans l'oeuf
- 2001 CSS 2.1 Implémentation: 56% IE 7, 91% FF et 94 % par Opera 9

Dates clefs - encore :'(

- 1999 CSS3
 - Modulaire
- 2007 Première "Recommandations candidates"
 - MediaQueries
- Problèmes: Je fais ce que JE veux et comme JE le veux!
 - o -moz / -ie

Mais comment ca marche Jamy?



On commence vraiment?

Ma première page

Whouahhhou! Clique sur le lien pour faire virer Mr <u>Flicata</u>

Mais le CSS Monsieur?

```
line-height: 1.5em;
body h1 {
   font-size: 22px;
    color : red;
    font-weight: bold;
    color: #747474;
#enlarge {
    color: #ff39d3;
    text-decoration: none;
   opacity: 0.3;
#enlarge:hover {
    color : pink;
   opacity: 1
```

Ma première page

Whouahhhou!

Clique sur le lien pour faire virer Mr Flicata

Dissection



- tagName/ nodeName
- Attribute, exemple "class"
- Valeur de l'attribute, exemple "link" pour l'attribut "class"

Mais le CSS Monsieur?

```
line-height: 1.5em;
 5 ▼ body h1 {
        font-size: 22px;
        color : red;
        font-weight: bold;
        color: #747474;
    body p a.link {
        color : yellow;
19 ▼ #enlarge {
        color: #ff39d3;
        text-decoration: none;
25 ▼ #enlarge:hover {
        color : pink;
        opacity: 1
```

Ma première page

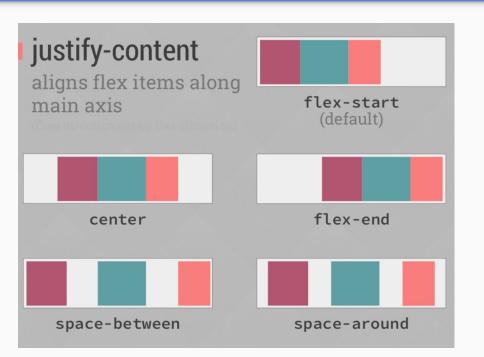
Whouahhhou!

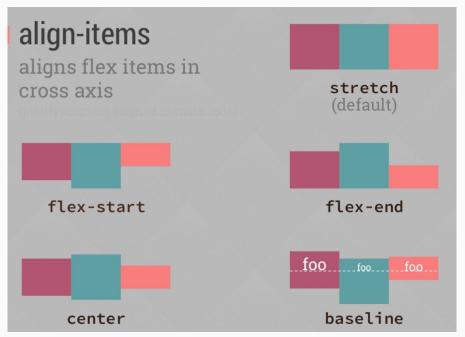
Clique sur le lien pour faire virer Mr Flicata

Pro-tips

- Pondération des éléments
 - o Tag: 1
 - o Class: 10
 - o Id:100
- !Important à ne pas utiliser
- Flex box, :not(), ~ (next siblings), + (first sibling), > (direct children)
- Pseudo éléments
 - o :empty, :before, :after
- Ciblage sur un attribut
 - o input[type=text]

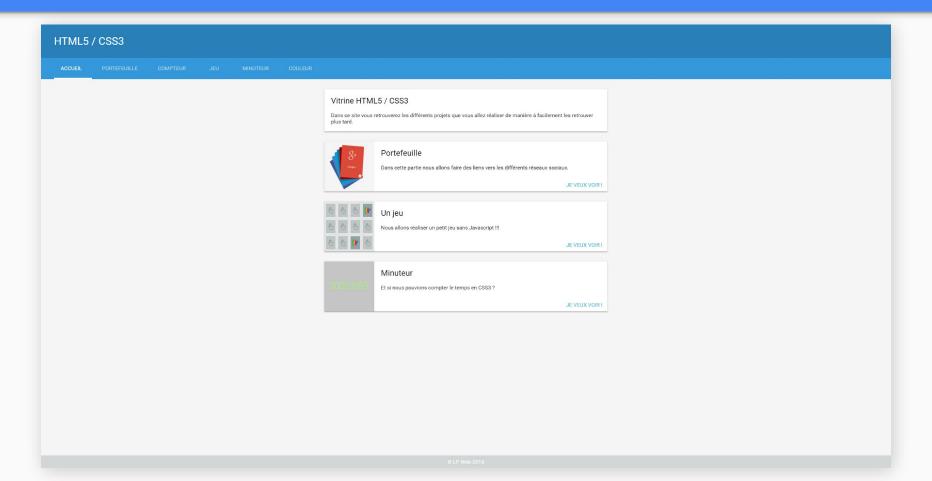
Flex box





TP 1

Une vitrine pour tous



Less

Et moi, tranquille

Less - présentation

- Préprocesseur CSS
 - Conversion des fichiers .less en .css
 - Conversion côté server (node.js)
 - Conversion côté client (less.js)
- Différences entre CSS/LESS
 - Imbrication
 - Variables
 - Functions
 - Mixins
- Libraries native de less
 - Gestion des couleurs
 - Math, String, etc...

Exemple less

```
1 E.colors (
        display: flex;
        padding: 0;
        margin: 0;
        list-style: none;
        border: solid 1px #CCC;
        width: 625px;
9
    Fl.colors > li {
                                                                                                                     8
        height: 125px;
                                                                                                                     9
11
        width: 125px;
12
        background-color: #663333;
13
        display: inherit;
14
        align-items: center;
                                                                                                                     13
15
        justify-content: center;
                                                                                                                    14
16
        color: #747474;
                                                                                                                    15
        position: relative;
                                                                                                                    16
18
                                                                                                                    17
19
       .colors > li:hover:after {
20
                                                                                                                     18
        width: 125px;
                                                                                                                     19
21
        height: 125px;
22
        background-color: #663333;
23
        background-image: -webkit-linear-gradient(top left, #663333, #bb7777);
24
        background-image: -moz-linear-gradient(top left, #663333, #bb7777);
                                                                                                                    22
25
        background-image: -o-linear-gradient(top left, #663333, #bb7777);
                                                                                                                    23
26
        background-image: -ms-linear-gradient(top left, #663333, #bb7777);
                                                                                                                    24
        background-image: linear-gradient(top left, #663333, #bb7777);
                                                                                                                    25
28
        display: inherit;
                                                                                                                    26
29
        justify-content: center;
                                                                                                                    27
30
        align-items: center;
                                                                                                                    28
31
        color: #FFF:
                                                                                                                    29
32
33
                                                                                                                     30
    F.colors > li:after {
34
        content: "#663333";
                                                                                                                    31
35
                                                                                                                    32
36
    E.colors > li:nth-child(2) {
                                                                                                                    33
       background-color: #336666;
                                                                                                                     34
38
                                                                                                                     35
39
    - .colors > li:nth-child(2):after {
                                                                                                                     36
40
        content: "#336666";
                                                                                                                     37
41
                                                                                                                     38
42
    ☐ .colors > li:nth-child(3) {
                                                                                                                     39
43
       background-color: #2b5555;
                                                                                                                     40
44
45
    .colors > li:nth-child(3):after {
                                                                                                                     41
46
       content: "#2b5555";
                                                                                                                     42
47
                                                                                                                     43
48
    □ .colors > li:nth-child(4) {
                                                                                                                     44
49
        background-color: #994d4d;
                                                                                                                     45
50
                                                                                                                     46
51
    □ .colors > li:nth-child(4):after {
                                                                                                                     47
52
        content: "#994d4d";
                                                                                                                     48
53
                                                                                                                     49
54
    - .colors > li:nth-child(5) {
                                                                                                                    50
55
       background-color: #bb7777;
                                                                                                                    51
56
                                                                                                                    52
57
    ☐ .colors > li:nth-child(5):after {
58
       content: "#bb7777";
                                                                                                                    53
59
                                                                                                                    54
```

```
1 E.colors (
         display: flex;
         padding : 0;
         margin : 0;
         list-style : none;
         border : solid 1px #CCC;
         width : 625px;
         > 1i {
             height: 125px;
             width : 125px;
             background-color : @base;
             display: inherit;
             align-items : center;
             justify-content : center;
             color : @font-color;
             position : relative;
              .colorHover(@base, @lighten2);
             &:after {
                 content : "@{base}";
             &:nth-child(2){
                 background-color: @complement1;
                 &:after {
                      content : "@{complementl}";
              &:nth-child(3){
                 background-color: @complement2;
                      content : "@{complement2}";
             &:nth-child(4){
                 background-color: @lighten1;
                 &:after {
                      content : "@{lightenl}";
             &:nth-child(5){
                 background-color: @lighten2;
                 &:after {
                      content : "@{lighten2}";
```

Variables et fonctions

```
@base: #663333;
      @complementl: spin(@base, 180);
      @complement2: darken(spin(@base, 180), 5%);
      @lightenl: lighten(@base, 15%);
      @lighten2: lighten(@base, 30%);
       @font-color: #747474;
     E.colorHover (@from, @to) {
 9
           &:hover {
               &:after {
11
                  width: 125px;
12
                  height: 125px;
13
                   .gradient(top left, @from, @to);
14
                  display: inherit;
15
                  justify-content: center;
16
                   align-items: center;
17
                   color : #FFF;
18
19
20
21
22
     gradient (@origin: left, @start: #ffffff, @stop: #000000) {
23
           background-color: @start;
          background-image: -webkit-linear-gradient(@origin, @start, @stop);
24
25
          background-image: -moz-linear-gradient(@origin, @start, @stop);
2€
          background-image: -o-linear-gradient(@origin, @start, @stop);
27
          background-image: -ms-linear-gradient(@origin, @start, @stop);
28
           background-image: linear-gradient(@origin, @start, @stop);
29
30
```

```
1 @import "./variables.less";
2 @import "./mixins.less";
```

Transformation !!!

Et transition

Transform

- Permet de faire des
 - Transitions
 - Rotations
 - Homothéties
 - Distortions
- Exemple
 - o transform: translate(100px) rotate(20deg)

Transition

- Permet de contrôler
 - La durée d'animation
 - La vitesse d'animation
 - Le "timing" d'animation
 - transition: control transition transition control transition</pr

Exemple:

```
1 #delay {
2   font-size: 14px;
3   transition-property: font-size;
4   transition-duration: 4s;
5   transition-delay: 2s;
6  }
7  
8  #delay:hover {
9   font-size: 36px;
10 }
```

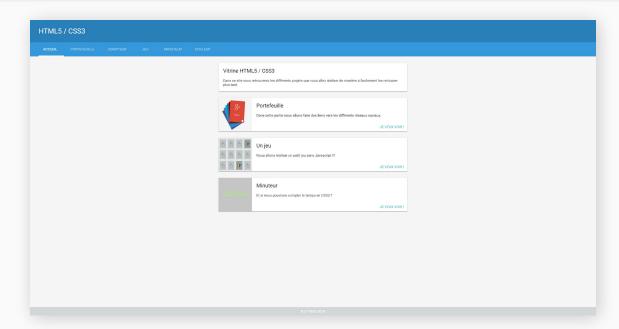
TP 2

Portfolio

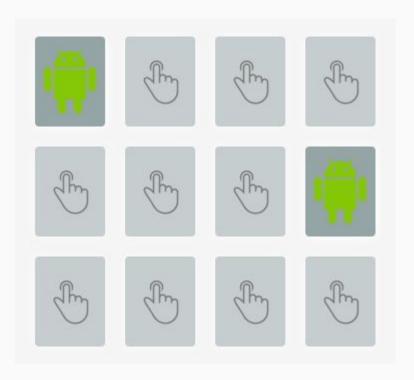
Migration de votre portfolio vers less

Un fichier less par "component"

- layout.less
- article.less
- ...



Hooo les jolies cartes!



- Toutes les cartes sont face cachée
- onClick: Retourne une carte
 - Animer la rotation de la carte
- Pas d'intelligence ou de mécaniques de validation
- Style dans un fichier game.less
- Pas de JavaScript