

COURS HTML/CSS

- □ HTML 5
- □ CSS
- □ Framework CSS : Bootstrap 5



□ Spécification : https://html.spec.whatwg.org/

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title></title>
<meta name="description" content="">
</head>
<body>
</body>
</html>
```



Éléments de base d'une page HTML

- □ Attribut « lang » peut être assigné à un élément particulier
 - English
- □ La balise head : la balise contient plusieurs types d'éléments:
 - L'encodage avec la balise meta ou charset.

<meta charset="UTF-8">

■ Le titre de la page.

<title > MaPage /title>

- Les liens avec la balise link.
 - Favicon k rel="icon" type="image/gif" href="/favicon.gif" />
 - Feuille de style CSS <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
- Et d'autres indications par des métas.

<meta name="description" content="">





Les balises sémantiques

- □ <header> : contient une introduction pour une partie de la page ou la page entière.
- <footer> : contient des informations qui se placent à la fin d'une section. On peut le placer en bas d'une section ou de la page, mais aussi n'importe où dans la section. Par exemple cela contient un lien sur l'index, qui l'on peut placer sous le titre.
- <nav> Ce conteneur est destiné à enclore un groupe de liens.
- <main> : désigne le contenu principal de la page. On conseille d'utiliser une seule balise main dans une page mais on peut avoir plusieurs à condition d'en afficher qu'une seule à la fois (en utilisant l'attribut hidden)
- <article> : désigne un contenu typique que l'on peut retrouver sur différentes pages, ou même différents sites. Cela peut être un post de forum, un article de presse et cela s'adresse à des outils qui pourront les extraire plus facilement (en les séparant du contenu inutile tel que menus de navigation).
- <aside> : représente un contenu annexe au contenu proprement dit et peut définir une barre latérale.



Les balises sémantiques

□ Découpage plus précis

<section> : les sections délimitent les parties du contenu. Il appartient alors au webmaster de leur associer une feuille de style ou de les utiliser dynamiquement dans des scripts. Très basiquement, on peut encadrer une section par une bordure, ou la séparer de ce qui précède par un espace.

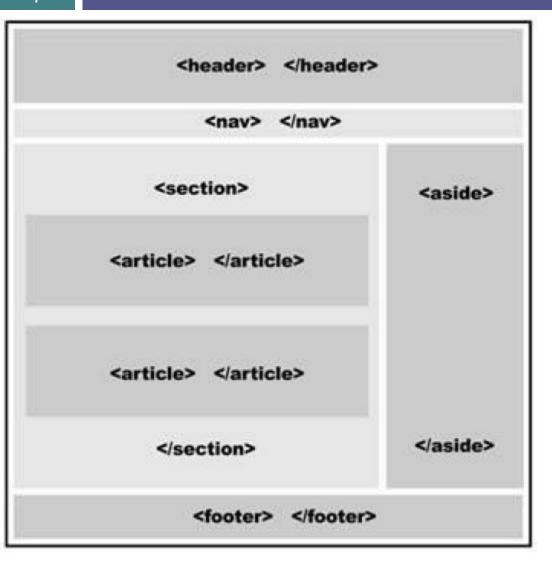
□ Autres balises sémantiques

- <address> : contient des information de contact, par exemple le nom de l'auteur.
- <mark> : permet de marquer une partie d'un texte, le mettre en relief, comme les anciennes balises mais en plus général.
- <time datetime ="14-03-20213"> Mardi 15 Mars</time>
- <data value="1234"> c'est une donnée qui a la valeur 1234</data>



Exemples d'utilisation des balises sémantiques

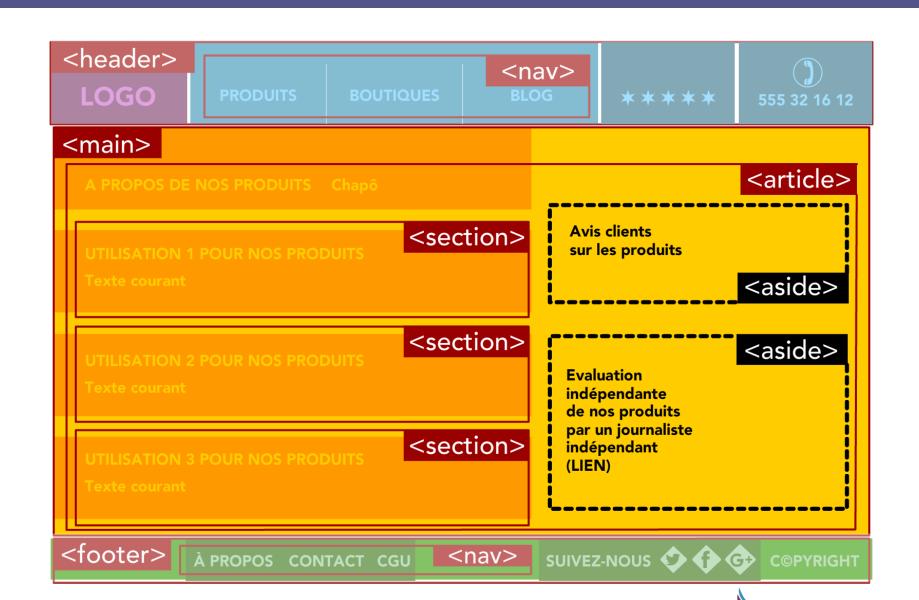
7



<header></header>		
<nav></nav>	<main></main>	<aside></aside>
<footer></footer>		



Exemples d'utilisation des balises sémantiques





Formulaire

- □ Les balises du formulaire :
 - balise d'ouverture <FORM> et fermeture </FORM> :
 - La spécification de la méthode employée pour l'envoi d'informations au serveur + l'adresse de destination des informations (<form method="get" action="test.php">.. </form>)

Les Balises:

La balise <input>

La balise <select>

La balise <option>

La balise <textarea>

Les champs:

Champ de texte

Zone de texte

Boutons radios

Cases à cocher

Liste déroulante

Liste ouverte



L'élément select d'un formulaire

```
<select name="select" size="3">
  <option> 1 </option>
  <option> 2 </option>
  <option> 3 </option>
  </select>
```

```
1 <sup>1</sup> 2 3 *
```





L'élément bouton radio

- □ Input type=radio
 - <input type="radio" name="x" value="" checked >
 - <input type="radio" name="x" value="" >
- Exemple

```
<form name="form1" method="post" action="script.php">
  <label> <input type="radio" name="x" value="un" checked > option 1 </label>
  <label> <input type="radio" name="x" value="deux" > option 2 </label>
  <input type="submit" value="Envoyer">
  </form>
```

option 1 Option 2 Envoyer

- côté client
 - var element = document.form1.x;



L'élément input

```
<Input type = "?" />
```

- □ Type="text"
 - □ Attributs : minlength, maxlength, size, ...
- □ Type = "number"
 - Attributs : min, max, ...
- □ Type="date"
 - □ Attributs : min, max, ...
- □ Autres : password, email, url, image, hidden, file, etc.



La balise table

```
<caption>Libellé</caption>
   <thead>
    Titre 1
    Titre 2
   <tfoot> Bas de page
   Titre de ligne
    Contenu de cellule
```

CSS



Feuilles de style CSS (Cascading Style Sheets)

Objectif : simplifier la présentation/design des pages web

Les avantages de CSS :

- La structure et la présentation sont gérées séparément
- Présenter de façon homogène,
- > Positionner rigoureusement les éléments,
- ➤ Le code HTML est **allégé** et gagne en lisibilité.



CSS: balise style

☐ Balise <style>

□attributs:

- type="..." : type de contenu Internet
- media="...": définit le média de destination (screen, print, projection, braille, speech, all)
- title="..." : titre de la feuille de styles

```
<STYLE type="text/css">
<!--
.....
-->
</STYLE>
```



CSS: les propriétés

CSS - les propriétés :

- Propriétés de mise en forme des polices
- Propriétés de mise en forme de texte
- Propriétés des couleurs de texte et de fonds de pages
- Propriétés de mise en forme des paragraphes
- □ Propriétés des bordures de la boîte BORDER
- □ Propriétés de marge externe MARGIN
- Propriétés de marge interne PADDING
- Propriétés de LIST-STYLE

Les détails se trouvent dans :https://www.w3.org/TR/CSS/#properties

Feuilles de style

➤ Voici un exemple de règle CSS permettant d'afficher les entêtes principaux (H1) en bleu :

H1 { color : blue }

- ➤ Une règle CSS est composée de 2 parties : un sélecteur (ici H1) et une déclaration (color:blue).
- ➤ Une déclaration à elle-même deux parties : une propriété (color) et une valeur (blue).

H1, P { color : red }
P { margin-left : 1cm ; text-style : italic }

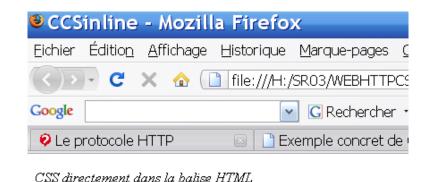


Placer une feuille de style

- □ Le code CSS peut être placé à 3 positions différentes dans la page.
 - Dans l'élément HTML lui-même : attribut style
 - Dans la page HTML : balise style
 - Dans un fichier indépendant



Placer une feuille de style directement dans la balise HTML



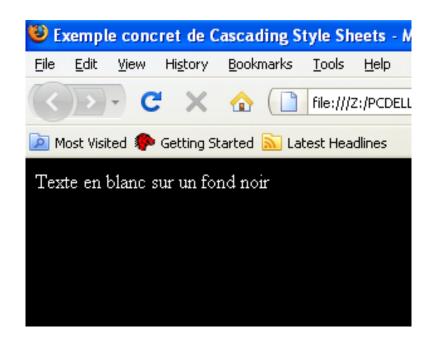
Cette méthode est à éviter (cache visibilité du code HTML)



Placer une feuille de style dans l'entête de la page HTML

□ Dans le code dans la page HTML, entre les deux balises <head> et </head>.

```
<HTML>
<HEAD>
  <TITLE>Exemple concret de Cascading Style Sheets</TITLE>
  <STYLE TYPE="text/css">
   <!--
    BODY {
     color: white;
     background: black;
   //-->
  </STYLE>
</HEAD>
<BODY>
  Texte en blanc sur un fond noir
</BODY>
</HTML>
```





Placer une feuille de style dans un fichier séparé

- Syntaxe: k rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css" />
- □ La méthode "**link href=...**" permet aussi de mettre en place des feuilles de styles destinées aux différents medias (imprimante, navigateurs de PDA, *etc.*).
 - screen, projection, print, all...
- □ Comment ça marche : Il s'agit de placer la feuille de style dans un fichier séparé, et à y faire référence dans l'entête du document.

```
...<head>
<title><title><title>
k rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css" media="screen, projection" />
</head>
</head>
<body> ...
```

```
Fichier CSS (style.css):
H1, H2,{ color : red; font : bold} /* Les titres principaux sont en rouge */
H3, H4, H5 { color : green} /* Les titres secondaires sont en vert */
```



Placer une feuille de style par importation

La règle @import : @import est une propriété CSS2 qui doit être suivie de l'URL d'un fichier qui contiendra des styles à appliquer en plus de la feuille de style en cours.

Syntaxe:

```
<style type="text/css">
@import url(styles/affichage.css) media;
</style>
```

Cela peut être utile pour importer des feuilles de style dans d'autres feuilles de style.



Les classes d'éléments

- permettent de choisir entre plusieurs types de présentations pour un même élément HTML.
 - Exemple : on peut avoir les paragraphes d'entête, des remarques et des paragraphes normaux.
- l'attribut class, qui peut être appliqué à tous les éléments
 HTML, permet de préciser des classes d'éléments. On peut alors préciser les styles qui doivent s'appliquer à chaque classe.

.rouge { color: red }
P.entete { font-style: italic }



Un exemple

```
<HTML>
 <HEAD>
  <TITLE> Les classes </TITLE>
  <STYLE type="text/css">
   <!--
.rouge { color: red }
P.entete { color: green; font-style: italic }
   //-->
  </STYLE>
 </HEAD>
 <BODY>
<H2 class=rouge> Un titre rouge </H2>
<P class=entete> Un titre italic en vert </P>
</BODY>
</HTML>
```

Un titre rouge

Un titre italic en vert



Sélecteurs CSS class et id

Exemple:

```
#menu { background-color:silver; width:100px; float:left; }
#contenu { margin-left:110px; }
```

- un id s'applique à un objet unique : il ne peut pas y avoir deux mêmes id dans une page
- une classe peut caractériser plusieurs objets (identiques ou non)

```
<h1 id="haut">Exemple des sélecteurs "class" et
"id"</h1>
<div id="menu">
<l
       item 1
       item 2
       item 3
</div>
<div id="contenu">
       >
       text.
       <a href="#haut">Haut de page</a>
       </div>
```



Contextes

- □ Il est possible de préciser les propriétés qui doivent s'appliquer à un élément dans le cas où celui est utilisé à l'intérieur d'un autre élément (et pas ailleurs).
 - H2 EM {color : green}
- □ Dans le code HTML, on peut utiliser l'élément EM dans un entête H2 ou pas :
 - <H2>Un titre mis en valeur</H2><P>Du texte mis en valeur



Un exemple

```
<HTML>
 <HEAD>
  <TITLE> Contextes </TITLE>
  <STYLE type="text/css">
  <!--
  H2 EM {color : green}
  //-->
  </STYLE>
 </HEAD>
 <BODY>
<H2>Un titre <EM>mis en valeur</EM></H2>
<P>Du texte <EM>mis en valeur</EM>
  </P>
</BODY>
</HTML>
```

Un titre mis en valeur

Du texte mis en valeur



□ Les pseudo-classes d'ancre. :link et :visited

- CSS permet de représenter différemment les liens qui n'ont pas été visités de ceux qui l'ont déjà été au travers des pseudo-classes ':link' et ':visited'.
 - Ex. A:link { color : fushia; } A:visited { color : olive; }
 A:active { color :
 green; }
 - La pseudo-classe :link s'applique aux liens qui n'ont pas été visités ;
 - La pseudo-classe :visited s'applique lorsque le lien a été visité par l'utilisateur.
 - La pseudo-classe :active permet de cibler un élément lorsque celui-ci est activé par l'utilisateur.



Pseudo-classes

exemple

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML
4.01 Transitional//EN">
<html>
 <head>
  k rel="stylesheet" href="P.css"
type="text/css">
  <title>CSS Pseudo Classes</title>
 </head>
 <body>
    <a href="http://www.utc.fr">site UTC</a>
    </body>
</html>
```

```
a:link
background-color: YellowGreen;
 color: white;
 font-family: Arial;
 font-size: .8em;
a:visited
 background-color: red;
 color: white;
 font-family: Arial;
 font-size: .8em;
a:hover
 background-color: cyan;
 color: blue;
 font-family: Arial;
 font-size: .8em;
```



Pseudo-éléments

- □ Les pseudo-éléments créent des abstractions dans l'arbre en plus des éléments déjà spécifiés par le langage du document.
 - Ainsi, certains langages n'offrent pas de mécanismes de correspondance avec la première lettre ou la première ligne du contenu d'un élément. Les pseudo-éléments de CSS permettent aux auteurs d'y accéder.



</HTML>

Pseudo-éléments

□ P:first-letter { font-size: 200%;} □ P:first-line { font-variant:small-caps; } <HTML> <HEAD> <TITLE>Lettrine et première ligne</TITLE> <STYLE type="text/css"> <!--{ color: red; font-size: 12pt } P:first-letter { color: green; font-size: 200%; font-weight: 900 } P:first-line { color: blue } //--> </STYLE> </HEAD> <BODY> <P> Voici paragraphe dont la première lettre est verte et grande, dont le texte de la première ligne est bleu et les autres lignes sont rouges. </P> </BODY>



Positionner des éléments grâce aux CSS

□ Il est possible grâce aux feuilles de style de positionner au pixel près du texte ou des images grâce aux balises (de type inline) et <DIV> (de type block).

Positionnement relatif et absolu

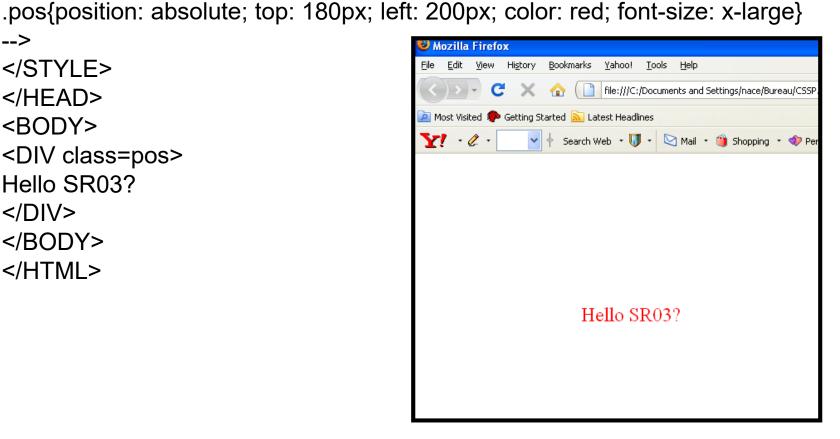
- Le positionnement absolu {position: absolute} se détermine par rapport au coin supérieur gauche de la fenêtre du navigateur. Les coordonnées d'un point s'expriment alors de haut en bas (top) et de gauche à droite (left).
- La position relative se fait par rapport à d'autres éléments, c'est-à-dire que les éléments contenus dans la balises *DIV* ou *SPAN* seront positionnés à la suite des éléments HTML après lesquels ils se trouvent.



Positionner des éléments grâce aux CSS

```
<HEAD>
<STYLE>
<!--
-->
</STYLE>
</HEAD>
<BODY>
<DIV class=pos>
Hello SR03?
</DIV>
</BODY>
</HTML>
```

<HTML>





Cascade

Les propriétés des CSS peuvent être définies plusieurs fois. C'est toujours la dernière définition qui compte. Cela permet d'importer plusieurs feuilles de styles, et de redéfinir certains styles dans le document.

```
<body>
<br/>
<br/>
<br/>
bla bla bla<br/>

</div>
</body>
```

□ Supposons qu'on dispose d'une première feuille de style, que nous appellerons style1.css qui contienne les propriétés suivantes :

```
H1 { color : red; font-size : 48pt }
H2 { color : blue; font-size : 12pt }
```

 Nous utilisons aussi une autre feuille de style, nommée style2.css et contenant les propriétés suivantes :

```
■ H2 {color : green; }
H3 {color : pink; font-size : 12pt }
```



Cascade

 Dans une page donnée, nous incluons dans l'entête l'appel de ces deux feuilles, ainsi que la définition d'autres propriétés.

```
<HEAD>
<TITLE>...</TITLE>
<LINK rel=STYLESHEET href="style1.css" type="text/css">
<LINK rel=STYLESHEET href="style2.css" type="text/css">
<STYLE type="text/css">
<!-
H1 { color : fushia; } H2 { font-size : 16pt; } H3 { font-size : 14pt; } -->
</STYLE>
</HEAD>
```

□ Déterminons les valeurs utilisées pour ce document :

■ H1 : fushia, 48 points

■ H2 : vert, 16 points

■ H3 : rose, 14 points



Cascade/Héritage

- Pour déterminer la valeur d'une propriété, on dispose donc de la notion de cascade. Dans les cas où la propriété n'a pas été définie, deux possibilités se présentent :
 - □ Ou bien la propriété est dite "héritée". Dans ce cas, c'est la valeur de l'élément "parent", c'est à dire de l'élément dans lequel est utilisé l'élément courant.
 - Dans l'autre cas, on prend la valeur par default.

A retenir : la dernière règle lue est prioritaire!!

- □ CSS3 est modulaire. Le degré d'avancement de CSS3 varie selon les modules et le degré de priorité qui leur a été donné par le groupe de travail CSS
 - □ Il offre de nouvelles fonctionnalités pour améliorer le design des sites web, en particulier:
 - Les arrières plans et les bordures
 - Les effets de texte
 - La mise en page multi-colonnes...
 - Disposition des boîtes flexibles CSS
- □ CSS4 est en cours...



This is an example of a box with rounded borders

This is an example of a box with gradient border

This is an example of a box with a drop shadow

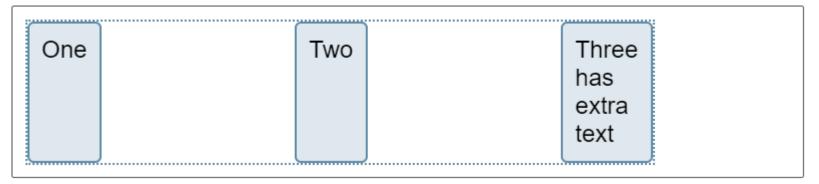
This is an example of text with a shadow applied



Flexbox

Le module des boîtes flexibles, aussi appelé « flexbox », a été conçu comme un modèle de disposition unidimensionnel et comme une méthode permettant de distribuer l'espace entre des objets d'une interface ainsi que de les aligner.

```
.box {
    display: flex;
    justify-content: space-between;
}
```



Framework CSS: Bootstrap 5

- □ Il existe plusieurs
 - Bootstrap => plusieurs versions 3, 4, 5
 - W3.CSS
 - Tailwind
 - Materialize
 - Etc.





Bootstrap

- □ Est un framework qui permet de créer rapidement et facilement des pages web
- □ Permet de créer des éléments graphiques avancés à l'aide de html et des modèles css : typographie, formulaire, boutons, etc.
- □ Fournit également une partie JS via des plugins qui sont optionnels.
- □ Facilite la création de sites web responsives



Intégrer Bootstrap 5 via CDN jsdelivr

44

```
<!-- Latest compiled and minified CSS -->
k href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
<!-- Latest compiled JavaScript -->
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"></script></script>
```

- □ CDN permet de récupérer le css et js de bootstrap sans les charger sur votre serveur
 - Les fichiers seront téléchargés sur la machine cliente selon sa localisation et stockés dans le cache=> optimisation des perfomances

important de le les utiliser (perf ++) : au lieu d'importer le fichier CSS (décharge site web)



Conteneurs

- □ class=container
 - Pour créer un conteneur responsive de largeur fixe
- □ Class=.container-fluid
 - Pour créer un conteneur pleine largeur, qui s'étendra toujours sur toute la largeur de l'écran (la largeur est toujours de 100 %) :

.container .container-fluid

□ Exemple : marges, bordure et couleur de l'arrière plan

<div class="container p-5 my-5 border"></div>
<div class="container p-5 my-5 bg-dark text-white"></div>
<div class="container p-5 my-5 bg-primary text-white"></div>



Système de grille

46

.col .col .col

- Ce système est construit avec flexbox et permet jusqu'à 12 colonnes sur la page
- Classe de grilles : il existe 6 classes qui sont adaptées à chaque taille d'écran sinon avec la classe « col » on laisse bootsratp gérer d'une manière automatique.



Typographie

- □ En-tête bootstrap : h1, h2,h6:
 - cp class=h1>
- □ En-têtes d'affichage : sont utilisés pour se démarquer davantage que les en-têtes normaux
 - class .display-1 to .display-6
- □ Utiliser l'élément mark pour mettre du texte en surbrillance
- □ Etc.



Table

□ Table basique

```
<thead>
 Firstname
                                                               Email
                                          Lastname
  Firstname
  Lastname
                     John
                                          Doe
                                                               john@example.com
  Email
 </thead>
                     Mary
                                          Moe
                                                               mary@example.com
 John
                                                               july@example.com
                     July
                                          Dooley
  Doe
  john@example.com
 Mary
  Moe
  mary@example.com
 July
  Dooley
  july@example.com
```



Barre de navigation

49

Logo Link Link Link Search

```
<nav class="navbar navbar-expand-sm navbar-dark bg-dark">
 <div class="container-fluid">
  <a class="navbar-brand" href="javascript:void(0)">Logo</a>
  <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse" data-bs-target="#mynavbar">
   <span class="navbar-toggler-icon"></span>
  </button>
  <div class="collapse navbar-collapse" id="mynavbar">
   ul class="navbar-nav me-auto">
    class="nav-item">
     <a class="nav-link" href="javascript:void(0)">Link</a>
    class="nav-item">
     <a class="nav-link" href="javascript:void(0)">Link</a>
    class="nav-item">
     <a class="nav-link" href="javascript:void(0)">Link</a>
    <form class="d-flex">
    <input class="form-control me-2" type="text" placeholder="Search">
    <button class="btn btn-primary" type="button">Search
   </form>
  </div>
 </div>
</nav
```



Formulaire

50

```
<div class="container mt-3">
 <h2> form</h2>
 <form action="/action_page.php">
  <div class="mb-3 mt-3">
   <a href="email">Email:</a>
   <input type="email" class="form-control" id="email" placeholder="Enter email" name="email">
  </div>
  <div class="mb-3">
   <label for="pwd">Password:
   <input type="password" class="form-control" id="pwd" placeholder="Enter password" name="pswd">
  </div>
  <div class="form-check mb-3">
                                                                                       form
   <a href="class="form-check-label">
     <input class="form-check-input" type="checkbox" name="remember"> Remember me
   </label>
                                                                                       Email:
  </div>
                                                                                         Enter email
  <button type="submit" class="btn btn-primary">Submit
 </form>
</div>
                                                                                       Password:
                                                                                         Enter password
```

Remember me



Validation Formulaire

51

Username:	
Enter username	
Please fill out this field.	
Password:	
Enter password	•
Please fill out this field.	
☐ I agree on blabla.	
Check this checkbox to continue.	



Validation formulaire

```
<form action="/action page.php" class="was-validated">
 <div class="mb-3 mt-3">
  <label for="uname" class="form-label">Username:</label>
  <input type="text" class="form-control" id="uname" placeholder="Enter username" name="uname" required>
  <div class="valid-feedback">Valid.</div>
  <div class="invalid-feedback">Please fill out this field.</div>
 </div>
 <div class="mb-3">
  <label for="pwd" class="form-label">Password:</label>
  <input type="password" class="form-control" id="pwd" placeholder="Enter password" name="pswd" required>
  <div class="valid-feedback">Valid.</div>
  <div class="invalid-feedback">Please fill out this field.</div>
 </div>
 <div class="form-check mb-3">
  <input class="form-check-input" type="checkbox" id="myCheck" name="remember" required>
  <label class="form-check-label" for="myCheck">I agree on blabla.</label>
  <div class="valid-feedback">Valid.</div>
  <div class="invalid-feedback">Check this checkbox to continue.</div>
 </div>
 <button type="submit" class="btn btn-primary">Submit</button>
</form>
```



Références

53

- □ https://www.w3schools.com/
- □ https://developer.mozilla.org/fr/

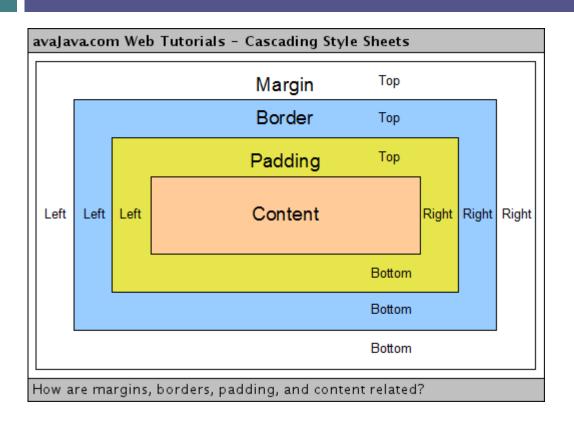
Prototypage d'un site web

Model

View: HTML/CSS, JS

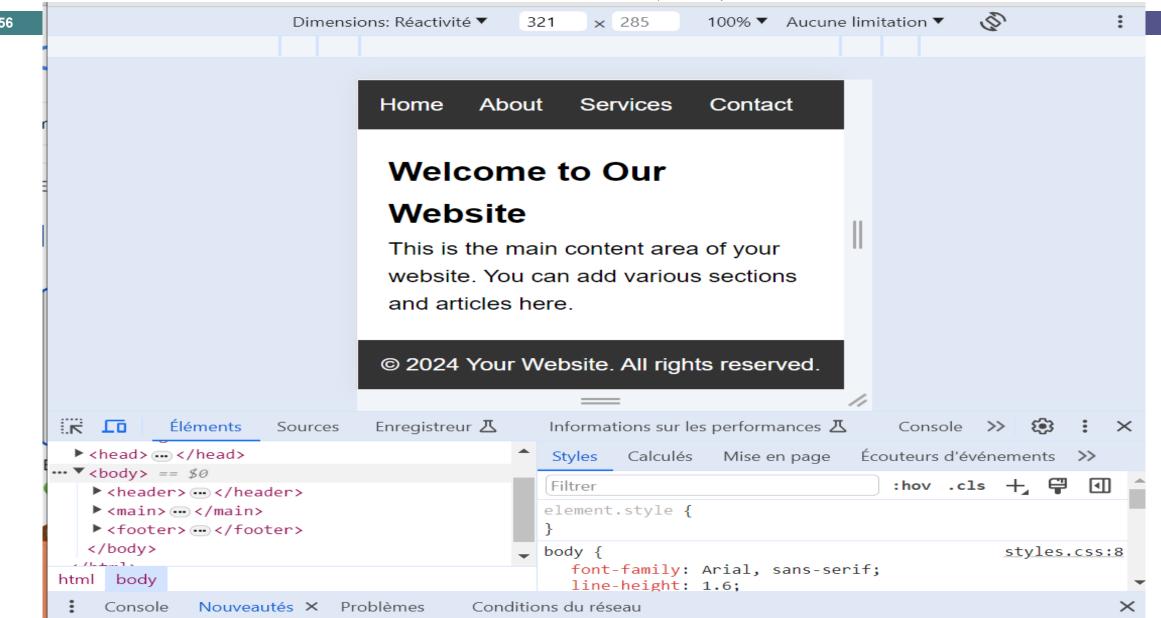
Controller: serveur web (PHP, nodeJS, etc)

- traite les interactions + sélectionne la vue
- applique les changements sur le modèle + récupère le modèle





Squelette de la page HTML / CSS Devtools (F12)



```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
                                    HTML: index.html
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Templete HTML/CSS</title>
  k rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<body>
  <header>
    <nav>
      ul>
        <a href="#">Home</a>
        <a href="#">About</a>
        <a href="#">Services</a>
        <a href="#">Contact</a>
      </nav>
  </header>
  <main>
    <section>
      <h1>Welcome to Our Website</h1>
      This is the main content area of your website. You can add various
sections and articles here.
    </section>
  </main>
  <footer>
    © 2024 Your Website. All rights reserved.
 </footer>
</body>
</html>
```

```
/* Reset some default browser styles
body, h1, h2, h3, p, ul {
  margin: 0;
  padding: 0;
/* Basic styling */
body {
  font-family: Arial, sans-serif;
  line-height: 1.6;
header {
  background-color: #333;
  color: #fff;
  padding: 10px 0;
nav ul {
  list-style: none;
  text-align: center;
nav ul li {
  display: inline;
  margin-right: 20px;
nav ul li a {
  color: #fff;
  text-decoration: none;
main {
```

padding: 20px;

CSS: styles.css

```
footer {
    background-color: #333
    color: #fff;
    text-align: center;
    padding: 10px 0;
}
```

Formulaire

58

Website Header Home About Services Contact

Contact Us

Name:		
Email:		
Message:		
	Send	



Formulaire

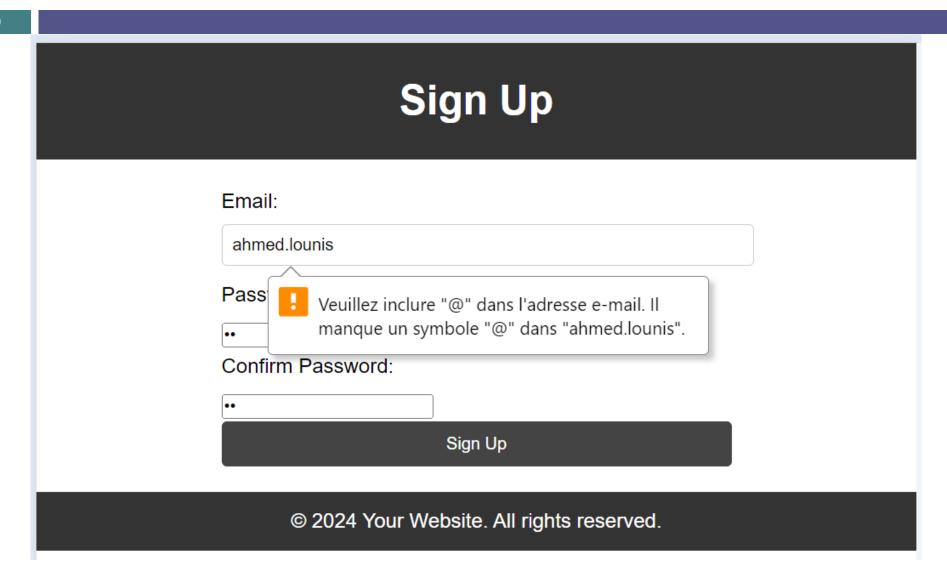
59

```
<form action="#" method="post">
        <label for="name">Name:</label>
        <input type="text" id="name" name="name" required>
        <label for="email">Email:</label>
        <input type="email" id="email" name="email" required>
        <label for="message">Message:</label>
        <textarea id="message" name="message" rows="4"
required>
        </textarea>
        <button type="submit">Send</button>
   </form>
```

```
form {
  max-width: 400px;
  margin: 0 auto;
form label {
  display: block;
  margin-bottom: 5px;
form input[type="text"],
form input[type="email"],
form textarea {
  width: 100%;
  padding: 8px;
  margin-bottom: 10px;
  border: 1px solid #ccc;
  border-radius: 4px;
form textarea {
  resize: vertical;
form button {
  display: block;
  width: 100%;
  padding: 10px;
  background-color: #333;
  color: #fff;
  border: none;
  border-radius: 4px;
  cursor: pointer;
  transition: background-color 0.3s ease;
form button:hover {
  background-color: #444;
```

Formulaire avec validateur

60



```
<form id="signup-form" action="#" method="post">
      <div class="form-group">
         <label for="email">Email:</label>
         <input type="email" id="email" name="email" required>
         <span class="error" id="email-error"></span>
      </div>
                                                                      HTML
      <div class="form-group">
         <label for="password">Password:</label>
         <input type="password" id="password" name="password" required>
         <span class="error" id="password-error"></span>
      </div>
      <div class="form-group">
         <a href="confirm-password">Confirm Password:</label>
         <input type="password" id="confirm-password" name="confirm-password"</pre>
required>
         <span class="error" id="confirm-password-error"></span>
      </div>
      <button type="submit">Sign Up</button>
</form>
<script src="script.js"></script>
```

```
input[type="email"],
input[type="password"] {
  width: 100%;
  padding: 8px;
  margin-bottom: 10px;
  border: 1px solid #ccc;
  border-radius: 4px;
.error {
  color: red;
  font-size: 12px;
```

```
document.addEventListener('DOMContentLoaded', function() {
  const form = document.getElementByld('signup-form');
  const email = document.getElementByld('email');
  const password = document.getElementByld('password');
  const confirmPassword = document.getElementByld('confirm-
password');
  const emailError = document.getElementByld('email-error');
  const passwordError = document.getElementById('password-error');
  const confirmPasswordError = document.getElementByld('confirm-
password-error');
  form.addEventListener('submit', function(event) {
    let isValid = true;
    // Email validation
    if (!isValidEmail(email.value)) {
      emailError.textContent = 'Invalid email format';
      isValid = false;
    } else {
      emailError.textContent = ";
    // Password validation
    if (password.value.length < 6) {
      passwordError.textContent = 'Password must be at least 6
characters long';
      isValid = false:
    } else {
      passwordError.textContent = ";
62 }
```

Javascript: script.js

```
// Confirm password validation
if (confirmPassword.value !== password.value) {
    confirmPasswordError.textContent = 'Passwords do not match';
    isValid = false;
} else {
    confirmPasswordError.textContent = ";
}

if (!isValid) {
    event.preventDefault(); // Prevent form submission if validation fails
}
});

function isValidEmail(email) {
    const re = /\S+@\S+\.\S+/;
    return re.test(email);
}
});
```

Page pour lister des tuples

63

Home Products About Contact

Filter:

Search...

Product Name	Category	Price	Stock
Product 1	Category A	\$10	20
Product 2	Category B	\$20	15
Product 3	Category A	\$15	25

```
<div class="filter">
  <a href="filter">Filter:</label>
  <input type="text" id="filter" placeholder="Search...">
</div>
<thead>
                             Html
    Product Name
      Category
     Price
      Stock
    </thead>
  <!-- Product rows will be inserted here dynamically -->
  <div class="pagination">
  <!-- Pagination links will be inserted here dynamically -->
</div>
```

```
.filter {
                               CSS
  margin-bottom: 20px;
#product-table {
  width: 100%;
  border-collapse: collapse;
  margin-bottom: 20px;
#product-table th, #product-table td {
  border: 1px solid #ccc;
  padding: 8px;
  text-align: left;
.pagination {
  text-align: center;
. . .
```

```
// Sample data for demonstration
const products = [
  { name: 'Product 1', category: 'Category A', price: '$10', stock:
20 },
   { name: 'Product 2', category: 'Category B', price: '$20', stock:
 15 },
   { name: 'Product 3', category: 'Category A', price: '$15', sto JavaScript
25 },
  // Add more sample data as needed
                                                               // Function to filter products based on search input
                                                                 function filterProducts(keyword) {
                                                                    const filteredProducts = products.filter(product =>
document.addEventListener('DOMContentLoaded', function() {
  const tableBody = document.querySelector('#product-table
tbody');
                                                               product.name.toLowerCase().includes(keyword.toLowerCase())
  const filterInput = document.getElementById('filter');
  // Function to render products in table
                                                               product.category.toLowerCase().includes(keyword.toLowerCas
  function renderProducts(products) {
                                                               e())
     tableBody.innerHTML = ";
     products.forEach(product => {
       const row = document.createElement('tr');
                                                                    renderProducts(filteredProducts);
       row.innerHTML = `
         ${product.name}
         ${product.category}
                                                                 // Initial render
         ${product.price}
                                                                 renderProducts(products);
         ${product.stock}
                                                                 // Event listener for filtering
       tableBody.appendChild(row);
     });
                                                                 filterInput.addEventListener('input', function() {
65 }
                                                                    filterProducts(this.value.trim());
                                                                 });
```



ahmed.lounis@hds.utc.fr