

## Développement IHM

Institut Supérieur d'Informatique de Mahdia



2019-2020

marwahentati@yahoo.fr

## HTML 5 HyperText Markup Language



## Historique

- ▶ 1989-1992 : Aboutissant à un premier HTML (version 0)
- ▶ 1993 : HTML 1.0 et création du navigateur MOSAIC.
- ▶ 1995 : HTML 2.0 (insertion d'images, de tableaux, de listes et de formulaires) puis HTML 3.0 (pas de consensus)
- ▶ 1996 : HTML 3.2 (liens sur images, applet Java, JavaScript)
- ▶ 1997 : HTML 4.0 (frames, feuilles de style, intégration de documents multimédias)
- ▶ 1999 : HTML 4.01; depuis 2000 XHTML prend la relève
- ▶ 2012 : HTML 5 (nouvelle structure, nouveaux éléments sémantiques, nouveaux éléments de formulaire, etc)

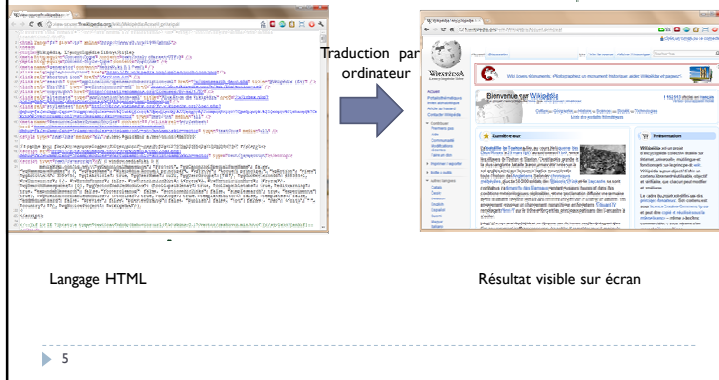
▶ 3

## Introduction

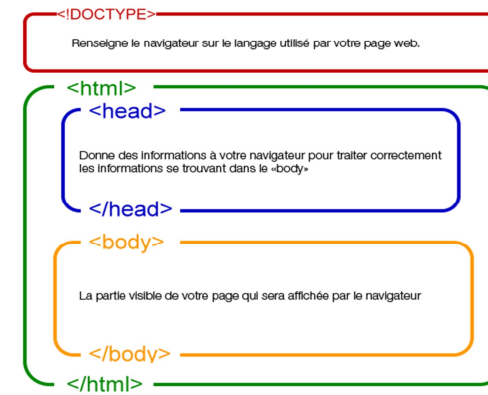
- ▶ HTML n'est pas un langage de programmation.
- ▶ C'est un langage descriptif qui décrit la structure et la présentation des documents dans le Web.
- ▶ HTML est un hypertexte, il est capable de relier des documents entre eux.
  - ▶ Ces documents peuvent être de même type (HTML) ou non.
  - ▶ Ces liens peuvent se faire par le biais de protocoles identiques (HTTP) ou d'autres comme FTP, etc.

▶ 4

## Introduction



## HTML: Structure

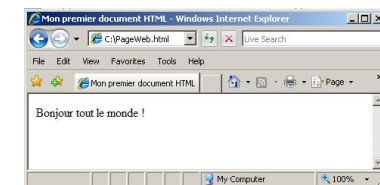


## HTML: Structure

- La structure général d'un document HTML est la suivante:
  - **<!DOCTYPE html>** : définir le type du document afin qu'il soit correctement interprété par le navigateur
  - <HTML>** : Tout document HTML commence par cette balise
  - <!-- Commentaire -->** : Il est ignoré lors de la mise en forme
  - <HEAD>**
    - <meta charset="utf-8" />** : Spécifie le codage de caractères pour le document HTML.
    - <TITLE>** titre du document **</TITLE>**
  - </HEAD>**
  - <BODY>**
    - text body - Le contenu du document, lequel peut être composé de paragraphes, de titres, liens, etc.
  - </BODY>**
  - </HTML>**
- 7

## HTML: Exemple 1

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Mon premier document HTML</title>
  </head>
  <body>
    Bonjour tout le monde !
  </body>
</html>
```



## Le DOCTYPE

<!DOCTYPE html>

HTML 4.01 Strict

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"  
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">

- ▶ Avec HTML5, le doctype devient <!DOCTYPE html> alors que avant, on spécifiait les modes stricts, transitionnels, etc... dans les doctype.

▶ 9

## La balise Meta

<meta charset="utf-8" />

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">

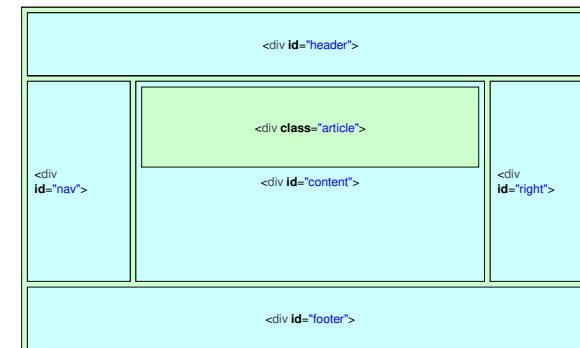
- ▶ Avec HTML5, la balise meta permet d'afficher les caractères de la page html correctement

▶ 10

## Exemple

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <title>Utilisation de main</title>
  </head>
  <body>
    <header>Mon super site
    <nav> <a href="/">Home</a> </nav>
  </header>
  <main>
    <article>
      <h1>Mon super article</h1> <p>Bla bla bla</p> </article>
      <aside> <p>Plus d'infos</p> </aside>
    </main>
    <footer>Copyright 2019</footer>
  </body>
</html>
```

## <body> Nouvelle Structure



▶ 12

## <body> Nouvelle Structure

- ▶ La balise <div> permet la division de la page HTML en différentes zones.
- ▶ C'est tout simplement une « partie » de ta page HTML.
- ▶ HTML5 introduit un ensemble de nouvelles balises afin de donner plus de sémantique à nos pages.
- ▶ Par exemple, au lieu d'utiliser une <div> avec un id="header", nous pouvons utiliser tout simplement la balise <header>.

▶ 13

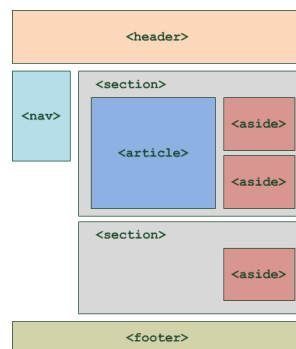
## Structure d'un document HTML5

Parmi ces balises sémantiques on trouve entre autres:

- <header>** l'en-tête
- <footer>** le pied-de-page
- <nav>** les principaux liens de navigation  
Menus du site
- <section>** les parties thématiques de la page
- <aside>** les informations complémentaires
- <article>** Un article provenant d'une autre page

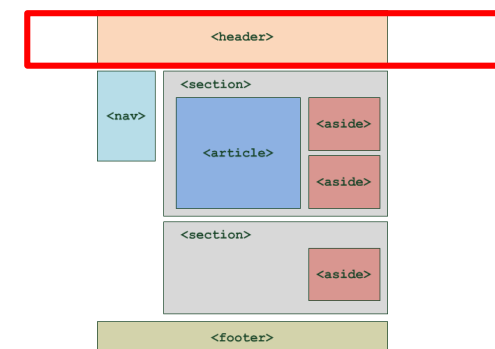
▶ 14

## Structure d'un document HTML5



▶ 15

## Structure d'un document HTML5



▶ 16

## Structure d'un document HTML5

- La plupart des sites web possèdent en général une en-tête.
- On y trouve le plus souvent
  - un logo
  - une bannière
  - le slogan de votre site...

```
1 <header>
2   <!-- Placez ici le contenu de l'en-tête de votre page -->
3 </header>
```

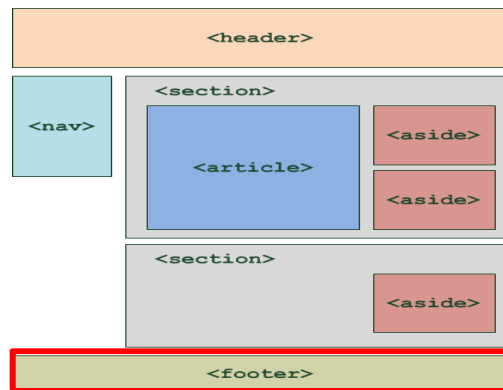
► 17

## Structure d'un document HTML5



► 18

## Structure d'un document HTML5



► 19

## Structure d'un document HTML5

- À l'inverse de l'en-tête, le pied de page se trouve en général tout en bas du document.
- On y trouve des informations comme
  - des liens de contact,
  - le nom de l'auteur
  - les mentions légales, etc...

```
1 <footer>
2   <!-- Placez ici le contenu du pied de page -->
3 </footer>
```

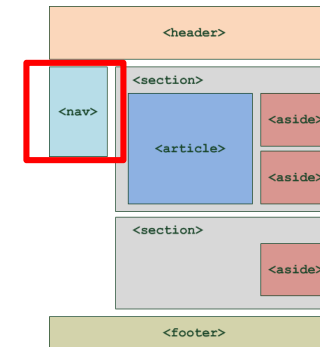
► 20

## Structure d'un document HTML5



► 21

## Structure d'un document HTML5



► 22

## Structure d'un document HTML5

- Regrouper tous les principaux liens de navigation du site.
- Par exemple le menu principal de votre site

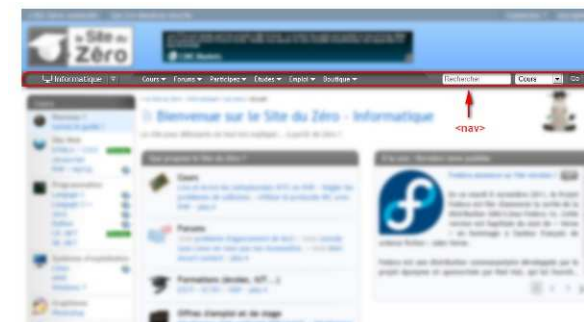
```

1 <nav>
2   <ul>
3     <li><a href="index.html">Accueil</a></li>
4     <li><a href="forum.html">Forum</a></li>
5     <li><a href="contact.html">Contact</a></li>
6   </ul>
7 </nav>

```

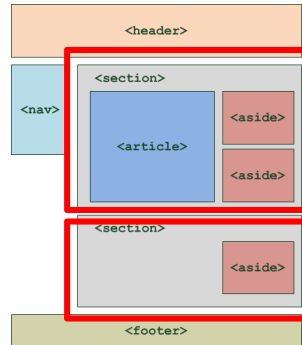
► 23

## Structure d'un document HTML5



► 24

## Structure d'un document HTML5



► 25

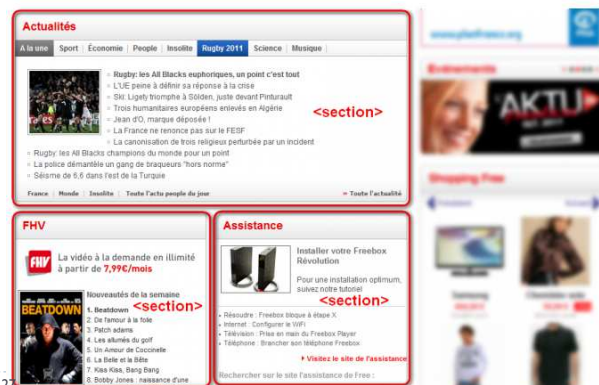
## Structure d'un document HTML5

- La balise `<section>` sert à regrouper des contenus en fonction de leur thématique.
- Elle englobe généralement une portion du contenu au centre de la page.

```
1 <section>
2   <h1>Ma section de page</h1>
3   <p>Bla bla bla bla</p>
4 </section>
```

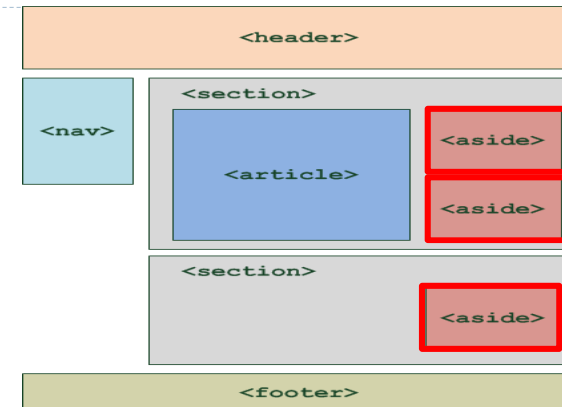
► 26

## Structure d'un document HTML5



► 27

## Structure d'un document HTML5



► 28

## Structure d'un document HTML5

- La balise `<aside>` est conçue pour contenir des informations complémentaires au document que l'on visualise.
- Ces informations sont généralement placées sur le côté

```
1 <aside>
2 <!-- placez ici des informations complémentaires -->
3 </aside>
```

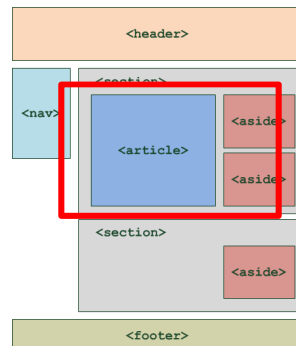
▶ 29

## Structure d'un document HTML5



▶ 30

## Structure d'un document HTML5



▶ 31

## Structure d'un document HTML5

- Englober une portion généralement autonome de la page.
- C'est une partie de la page qui pourrait ainsi être reprise sur un autre site.
- Les actualités
- Les articles de journaux ou de blogs

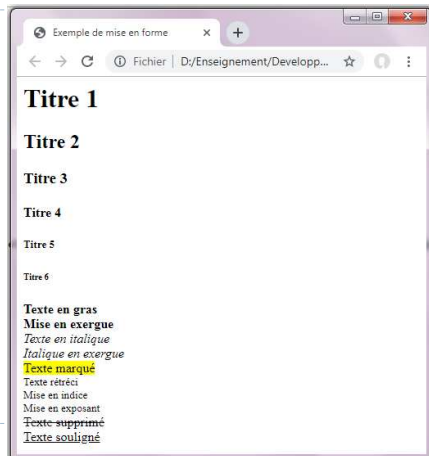
```
1 <article>
2   <h1>Mon article</h1>
3   <p>Bla bla bla bla</p>
4 </article>
```

▶ 32





## Exemple



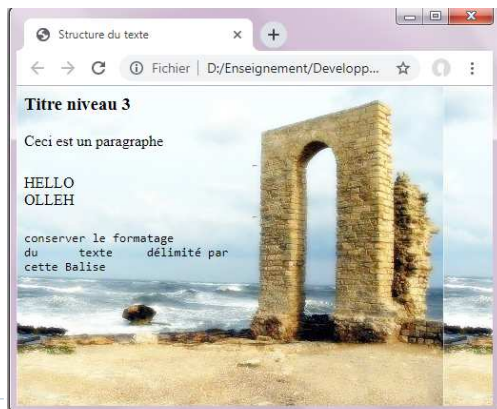
37

## HTML: Mise en Forme

Réglages des paragraphes	Au paragraphe	<P> .... </P>	Nouveau paragraphe
	A la ligne	 	Saut de ligne
	<b>bdo</b>	<BDO Dir=?> ...</BDO>	sens de l'écriture Dir="ltr" ou "rtl"
Réglages du Fond	Changement de couleur	<BODY BGCOLOR=?> </BODY>	Modifier la couleur du fond
	Chargement d'une image	<BODY BACKGROUND ="url_image"> </BODY>	Affichage d'une image comme fond de la page
Formatage	Traçage d'un trait	<HR size=? Width=? Align=?>	Tracer un travers à travers la page
	Conservation de la mise en forme	<PRE>	conserver le formatage du texte délimité par cette Balise

38

## Exemple:



39

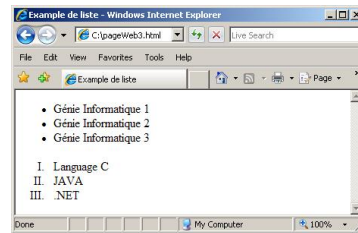
## HTML: Mise en Forme

Structuration	Liste non ordonnée	<UL> ... </UL>	Ouverture et fermeture d'une liste non ordonnée
	Liste ordonnée	<OL TYPE= ? Start= ? <b>reversed</b> > ... </OL>	Ouverture et fermeture d'une liste ordonnée, - <b>TYPE</b> pour définir la numérotation: a : lettres minuscules A : lettres majuscules i : nombres romains en minuscules I : nombres romains en majuscules l : nombres - <b>START</b> pour définir la valeur de départ - <b>Reversed (html5)</b> attribut booléen pour que les objets listés par l'élément sont affichés avec un ordre inversé
	Élément de liste	<LI>	Affichage de l'élément de la liste
	Liste descriptif	<dl> ... </dl> <dt> ... </dt> <dd> ... </dd>	- <b>dl</b> : Ouverture et fermeture de la liste (On n'utilise pas la balise li pour les éléments) - <b>dt</b> : Le terme à décrire - <b>dd</b> : La description du terme

40

## Exemple:

```
<HTML>
<HEAD> <TITLE> Exemple de liste </TITLE> </HEAD>
<BODY>
<!-- Liste non ordonnée-->
<UL>
<LI> Génie Informatique 1 </LI>
<LI> Génie Informatique 2 </LI>
<LI> Génie Informatique 3 </LI>
</UL>
<!-- Liste ordonnée -->
<OL TYPE="I" START="I">
<LI> Language C </LI>
<LI> JAVA </LI>
<LI> .NET </LI>
</OL>
</BODY>
</HTML>
```



► 41

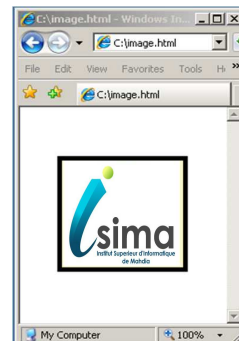
## Les images

<b>&lt;IMG ...&gt;</b>	La balise principale des images
<b>Src= "..."</b>	Précise l'URL de l'image
<b>Alt = "..."</b>	Indique le message à afficher à la place d'une image si celle-ci n'a pu être chargée
<b>width=? height=?</b>	Indique la hauteur et la largeur de l'image à afficher (en pixels).
<b>border=?</b>	par défaut, le navigateur affiche un cadre de 1 pixel d'épaisseur autour de l'image. 0 signifie qu'il n'y a pas de cadre (en pixels).
<b>vspace/hspace=?</b>	Spécifie l'emplacement de l'image (en pixels).
<b>align="left/center/right"</b>	Alignement de l'image sur la page

► 42

## Les images

```
<HTML>
<HEAD> </HEAD>
<BODY>
<IMG src="isima.gif" border=5
      align=center
      width=130 height= 120
      vspace=40 hspace=30>
</BODY>
</HTML>
```

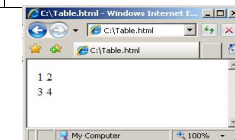


► 43

## Les tableaux

Définition du tableau	<b>&lt;TABLE&gt;</b> <b>&lt;/TABLE&gt;</b>	Début et fin du tableau
Définition d'une ligne	<b>&lt;TR&gt;</b> <b>&lt;/TR&gt;</b>	Début et fin de la ligne
Définition d'une cellule	<b>&lt;TD&gt;</b> <b>&lt;/TD&gt;</b>	Début et fin de cellule

```
<TABLE>
<TR><TD>1</TD><TD>2</TD></TR>
<TR><TD>3</TD><TD>4</TD></TR>
</TABLE>
```



Bordure de cadre **<TABLE border=?>** **</TABLE>**

```
<TABLE border=3>
<TR><TD>1</TD><TD>2</TD></TR>
<TR><TD>3</TD><TD>4</TD></TR>
</TABLE>
```



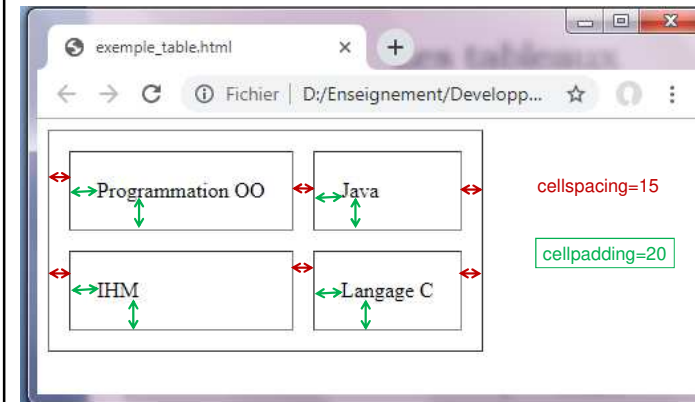
► 44

## Les tableaux

L'espace entre les cellules ou l'épaisseur des lignes du quadrillage	<TABLE cellspacing=?>
L'enrobage des cellules ou l'espace entre le bord et le contenu	<TABLE cellpadding=?>
La largeur de la table	<TABLE width=?> en pixels <TABLE width=?> en pourcentage
Largeur d'une cellule	<TD width=?> en pixels <TD width=?> en pourcentage
Fusion de lignes	<TD rowspan=?>
Fusion de colonnes	<TD colspan=?>

► 45

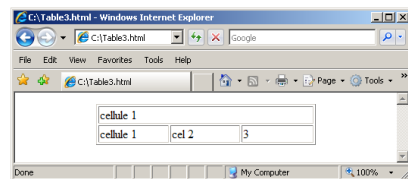
## Exemple



## Les tableaux

### ► Exemple 1:

```
<CENTER><TABLE width=60% border=1>
<TR> <TD colspan=3>cellule 1</TD> </TR>
<TR> <TD width=33%>cellule 1</TD> <TD width=33%>cel 2</TD>
<TD width=34%>3</TD> </TR>
</TABLE></CENTER>
```

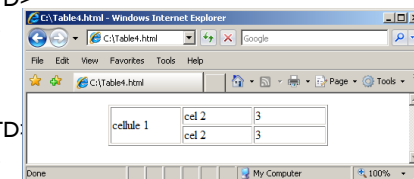


► 47

## Les tableaux

### ► Exemple 2:

```
<CENTER><TABLE width=60% border=1>
<TR>
<TD width=33% rowspan=2>cellule 1</TD>
<TD width=33%>cel 2</TD>
<TD width=34%>3</TD>
</TR>
<TR>
<TD width=33%>cel 2</TD>
<TD width=34%>3</TD>
</TR>
</TABLE></CENTER>
```



► 48

## Les tableaux

<CAPTION> </CAPTION>	Décrire le tableau
<THEAD> </THEAD>	encadrer la ligne informative
<TH> </TH>	renseigner le titre de chaque colonne.
<TBODY> </TBODY>	encadrer l'ensemble des données

▶ 49

## Exercice:

- ▶ Ecrire le code HTML correspondant.



▶ 50

## Les liens

### ▶ Liens

Point d'ancrage	L'attribut id="***" dans un élément	Ceci est une cible
Lien vers une ancre dans la même page	<A HREF="#***">...</A>	Lien vers la cible *** dans la même page
Lien vers une autre page	<A HREF="URL">...</A>	Lien vers une autre page
Lien vers une ancre dans une autre page	<A HREF="URL#***">...</A>	Lien vers la cible *** dans une autre page

### ▶ Couleurs

Couleur de lien	<BODY LINK="#\$\$\$\$\$">
Lien visité	<BODY VLINK="#\$\$\$\$\$">
Lien actif	<BODY ALINK="#\$\$\$\$\$">

▶ 51

## Les formulaires

- ▶ Les formulaires permettent une interaction avec l'utilisateur. Ils lui permettront de saisir des données que nous pourrions ensuite traiter ou mémoriser. Des cas fréquents sont :
  - ▶ formulaire d'inscription
  - ▶ formulaire de connexion
  - ▶ formulaire de recherche
  - ▶ formulaire de contact
  - ▶ demande de devis
  - ▶ formulaire administratif en ligne...
- ▶ Les éléments d'un formulaire se décrivent entre les balises **<FORM> </FORM>**

▶ 52

## Les formulaires: Ligne de texte

`<INPUT TYPE="text" NAME="Nom du champ" VALUE="texte initial" SIZE=longueur ...>`

INPUT	La balise principale du formulaire
TYPE="text"	Préciser le type du texte. La valeur "texte" est la valeur par défaut. (facultatif)
NAME	Préciser le nom du champ (utile pour la programmation).
Placeholder (html5)	Donner un texte par défaut qui s'efface automatiquement lorsque l'utilisateur commence à saisir
VALUE	Donner un texte visible au champ.
SIZE	Fixer la longueur visible du champ (éventuellement son contenu défile vers la gauche).
MAXLENGTH	Limiter le nombre de caractères pouvant être entrés dans le champ.

► 53

## Les formulaires: Ligne de texte

```
<HTML>
  <BODY>
    <FORM>
      Texte à saisir : <INPUT TYPE="text" name="nom"
        SIZE="50" MAXLENGTH="50">
    </FORM>
  </BODY>
</HTML>
```

Texte à saisir :

► 54

## Les formulaires: Mot de passe

- Lorsqu'il s'agit d'un mot de passe, on utilise le composant dont le type est TYPE=PASSWORD.

```
<HTML>
  <BODY>
    <FORM>
      Code Entrez votre mot de passe :
      <INPUT TYPE="password" MAXLENGTH=5>
    </FORM>
  </BODY>
</HTML>
```



► 55

## Les formulaires: Zone de saisie

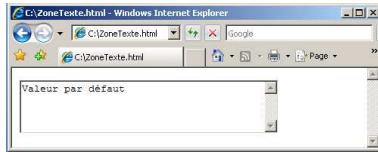
`<TEXTAREA NAME="..." ROWS= ... COLS= ...> Texte affiché par défaut </TEXTAREA>`

<code>&lt;TEXTAREA&gt; ... &lt;/TEXTAREA&gt;</code>	Introduire une zone de texte multilignes et non plus une simple ligne de texte.
NAME	définir le nom de la zone du texte
ROWS	Préciser le nombre de lignes de la fenêtre de saisie.
COLS	Préciser le nombre de colonnes.
MAXLENGTH (html5)	Limiter le nombre de caractères pouvant être entrés
Placeholder (html5)	Donner un texte par défaut qui s'efface automatiquement lorsque l'utilisateur commence à saisir

► 56

## Les formulaires: Zone de saisie

```
<HTML>
  <BODY>
    <FORM>
      <TEXTAREA name="nom" rows=4 cols=40 >
        Valeur par défaut</TEXTAREA>
      </FORM>
    </BODY>
  </HTML>
```



► 57

## Les formulaires: Liste de sélection

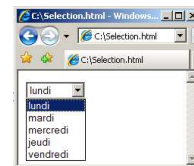
<SELECT> ... </SELECT>	permettre un choix dans une liste de plusieurs options présentées sous forme de liste déroulante,
<OPTION>.	Introduire par la balise
NAME	définir le nom du formulaire.
SIZE	Détermine le nombre d'éléments de liste affichée dans la boîte d'entrée. size="1" est optionnel car "1" est la valeur par défaut.
<OPTION SELECTED>	sélectionner cette option par défaut
<SELECT MULTIPLE>	Autoriser à sélectionner plusieurs options dans la liste <i>facultatif</i> ;

► 58

## Les formulaires: Liste de sélection

### ► Exemple1

```
<FORM>
  <SELECT name="nom" size="1">
    <OPTION>lundi
    <OPTION>mardi
    <OPTION>mercredi
    <OPTION>jeudi
    <OPTION>vendredi
  </SELECT>
</FORM>
```



► 59

## Les formulaires: Liste de sélection

### ► Exemple2

```
<FORM>
  <SELECT name="nom" size="3">
    <OPTION>lundi
    <OPTION selected>mardi
    <OPTION>mercredi
    <OPTION >jeudi
    <OPTION>vendredi
  </SELECT>
</FORM>
```



► 60

## Les formulaires: Bouton d'option

- Les boutons d'option, aussi appelés boutons radio, ont comme particularité qu'une seule option à la fois peut être activée.

<FORM>

<INPUT type="radio" name="nom du groupe" value="valeur du bouton">

</FORM>

TYPE ="radio"	Produire des boutons radio.
NAME="nom"	Grouper l'ensemble des boutons avec le <b>même</b> nom.
VALUE="..."	Chaque bouton radio doit posséder une valeur spécifique pour différencier les options.
CHECKED	Permettre de présélectionner un bouton radio (optionnel).

▶ 61

## Les formulaires: Bouton d'option

<FORM>

<INPUT type= "radio" name="tarif" value="jour"> Tarif de jour

<INPUT type= "radio" name="tarif" value="nuit"> Tarif de nuit

<INPUT type= "radio" name="tarif" value="week-end"> Tarif de week-end

</FORM>



▶ 62

## Les formulaires : Case à cocher

<FORM>

<INPUT type="checkbox" name="nom" value="valeur attachée au Bouton " CHECKED">

</FORM>

<TYPE ="checkbox" >	Produire une boîte à cocher.
NAME="..."	s'il y a plusieurs boîtes, chaque case doit avoir un nom spécifique.
CHECKED	Cocher par défaut la boîte .

▶ 63

## Les formulaires: Case à cocher

<FORM>

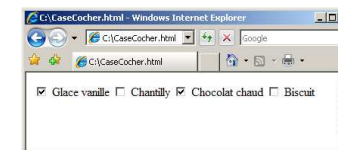
<INPUT type="checkbox" name="choix1" value="1"> glace vanille

<INPUT type="checkbox" name="choix2" value="2"> chantilly

<INPUT type="checkbox" name="choix3" value="3"> chocolat chaud

<INPUT type="checkbox" name="choix4" value="4"> biscuit

</FORM>



▶ 64



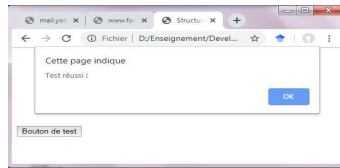
## Les formulaires: Bouton de commande

- ▶ Avec l'introduction des langages de scripts (JavaScript et VBScript) l'usage du bouton de commande présente un intérêt certain

<FORM>

```
<INPUT type="button" name="nom" value= "Bouton de test"
onclick="alert('Test réussi !')">
```

</FORM>



▶ 65

## Les formulaires : Submit et Reset

- ▶ Le bouton Submit a la tâche spécifique de transmettre toutes les informations contenues dans le formulaire à l'URL désignée dans les attributs ACTION et METHOD du tag <FORM>.

<FORM>

```
<INPUT TYPE="submit" NAME="nom" VALUE="texte du bouton">
```

</FORM>

- ▶ Le bouton Reset permet d'annuler les modifications apportées aux contrôles d'un formulaire et de restaurer les valeurs par défaut.

<FORM>

```
<INPUT TYPE="reset" NAME="nom" VALUE="texte du bouton">
```

</FORM>

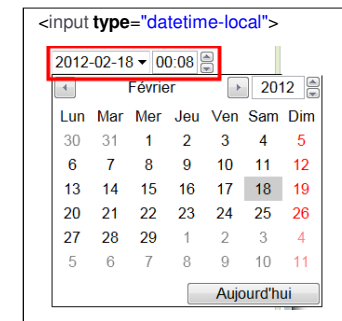
▶ 66

## Les nouveaux champs <input>

- ▶ De nombreux nouveaux types de champs <input> ont été introduits
- ▶ color, date, datetime, datetime-local, email, month, number, range, search, tel, time, url, week
- ▶ Nous allons voir des exemples de chacun de ces champs

▶ 67

## Les nouveaux éléments de formulaire



▶ 68

## Les nouveaux éléments de formulaire

`<input type="datetime">`

2007-03-07 13:15 UTC

< March > 2007

Week	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
9	26	27	28	1	2	3	4
10	5	6	7	8	9	10	11
11	12	13	14	15	16	17	18
12	19	20	21	22	23	24	25
13	26	27	28	29	30	31	1
14	2	3	4	5	6	7	8

Today None

`<input type="time">`

03:00

► 69

## Les nouveaux éléments de formulaire

`<input type="week">`

Select a week: Soumettre

Février 2012

Semair	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim
5	30	31	1	2	3	4	5
6	6	7	8	9	10	11	12
7	13	14	15	16	17	18	19
8	20	21	22	23	24	25	26
9	27	28	29	1	2	3	4
10	5	6	7	8	9	10	11

Aujourd'hui

Select a week: 2012-W07

► 70

## Les nouveaux éléments de formulaire

`<input type="month">`

2012-02 Soumettre

Février 2012

Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

Aujourd'hui

Birthday (month and year): 2012-02 Soumettre

► 71

## Les nouveaux éléments de formulaire

`<input type="number">`

42

`<input type="range">`

Range slider

NAME	Préciser le nom du champ (utile pour la programmation).
value	Valeur par défaut
min	Donner la valeur minimale
max	Donner la valeur maximale
step	Donner le pas entre les valeurs

► 72

## Les nouveaux éléments de formulaire

```
<input type="text" list="list">
<datalist id="list">
  <option value="Mr">
  ...
</datalist>
```

Title:

Mr  
Mrs  
Miss  
Ms

```
<input type="url">
```

http://lchay.id.au/ Lachlan Hunt: Web Development Data Lachy's Log

73

## Les nouveaux éléments de formulaire

```
<input type="email">
```

- ▶ Validation + messages d'erreurs. Parfois tooltips lors de la saisie

E-mail:

Veuillez saisir une adresse courriel valide.

- ▶ Et lors de la soumission

E-mail:

Veuillez saisir une adresse courriel valide.

74

## Les nouveaux éléments de formulaire

```
<input type="color">
```

Choisissez la couleur:

Couleurs

Couleurs de base :

Couleurs personnalisées :

Teinte: 150 Rouge: 0  
Satur: 0 Vert: 0  
Lum: 0 Bleu: 0

Apporter aux couleurs personnalisées

75

## Les nouveaux éléments de formulaire

```
<form>
```

Dans quelle couleur souhaitez-vous ce produit ? <br/>

```
<input type="color" list="colors"
value="#00ff00"/>
<datalist id="colors">
  <option value="#ff0000" label="0"/>
  <option value="#00ff00" />
  <option value="#0000ff" />
</datalist>
```

```
</form>
```

Dans quelle couleur souhaitez vous ce produit ?

Autre...

76

## Les nouveaux éléments de formulaire

### MaxLength for textarea

```
<textarea maxlength="2000"></textarea>
```

### Regular Expressions

```
<input type="text" pattern="[A-Za-z0-9_\-]+">
```

### Required Fields

```
<input type="email" required="required">
```

### Minimum and Maximum Values

```
<input type="number" min="20" max="80">
```

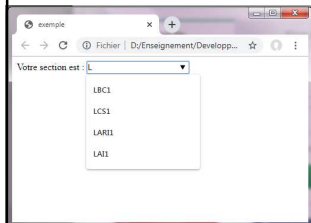
▶ 77

## Les nouveaux éléments de formulaire

Balise	Description
<b>datalist</b>	Spécifie une liste de pré-définis pour les options des contrôles d'entrée (fournir des fonctionnalités d'auto-complétion ou d'auto-suggestion, dans un formulaire classique ou un champ de recherche)
<b>keygen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Définit un champ générateur de clés ( pour les formulaires).</li> <li>✓ Générer au sein d'un formulaire une paire de clés de sécurité pour permettre le cryptage et le décryptage de données échangées.</li> <li>✓ La clé privée est conservée en local.</li> <li>✓ La clé publique est retournée au serveur.</li> </ul> <pre>&lt;keygen keytype="rsa" name="key"&gt;</pre>
<b>output</b>	Définit le résultat d'une opération Rq: La balise <output> n'est pas prise en charge dans Internet Explorer. ....

▶ 78

## Les nouveaux éléments de formulaire



Votre section est:

```
<input list="section" type="text" id="choix_section">
<datalist id="section">
  <option value="LBC1">
  <option value="MAS1">
  <option value="LCS1">
  <option value="LARI1">
  <option value="LAI1">
</datalist>
```

▶ 79

## Les nouveaux éléments de formulaire



```
<form oninput="resultat.value=
parseInt(a.value)+parseInt(b.value)">
```

```
<input type="range" id="a" value="50">
```

```
+<input type="number" id="b" value="50">
```

```
= <output name="resultat" for="a b">100</output>
```

```
</form>
```

▶ 80

## Les nouveaux éléments pour les médias

Balise	Description
<audio>	Définit un contenu audio
<video>	Définit une vidéo ou un film
<source>	Définit de multiples ressources pour les médias <video> et <audio>
<embed>	Définit un conteneur pour une application externe ou un contenu interactif (un plug-in)
<track>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Définit des pistes de texte pour les médias &lt;video&gt; et &lt;audio&gt;</li> <li>✓ Insère un sous-titre ou une légende (au format WebVideo Text Tracks (WebVTT) WebVTT) à une vidéo affichée avec la balise video</li> </ul>


## Les nouveaux éléments pour les médias

### Exemple Balise Vidéo

```

<!DOCTYPE html>
<html>
  <body>
    <video width="320" height="240" controls="controls" autoplay="autoplay">
      <source src="Tell_why.mp3" type="video/mp4">
    </video>
  </body>
</html>

```



<b>autoplay</b>	autoplay	Précise si la lecture se lance automatiquement
<b>controls</b>	controls	Indique si les boutons de contrôles (lecture, arrêt ...) doivent être visibles.

## Nouvelle Sémantique

Balise	Description
<b>Meter</b>	Définit une unité de mesure
<b>Progress</b>	Définit une progression
<b>Datagrid</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Élément graphique permettant d'afficher des données récupérées sur une Base de Données.</li> <li>✓ Utilisation très simple et rendu final agréable.</li> </ul>
<b>Time</b>	Définit une unité de temps
<b>Svg</b>	Définit une image vectorielle

## Nouvelle Sémantique

❖ Le HTML5 offre de nouvelles balises pour améliorer la hiérarchisation et la structuration de votre document.

<datagrid>

Name	Size	Type	Date Modified
Web Services - V	101KB	Adobe Acrobat Doc	15-Dec-02 22:10
xpmsgsr.chm	72KB	Compiled HTML He	12-Jul-02 5:00
index.htm	6KB	HTML Document	6-Nov-03 23:55
Expense report.x	48KB	Microsoft Excel Spr	18-Oct-03 11:55
Features and bei	97KB	Microsoft Word Doc	27-Feb-03 16:53
Readme.txt	2KB	Text Document	12-Apr-03 10:21
License.txt	3KB	Text Document	19-Sep-02 22:29
WebMatrix.msi	1,339K	Windows Installer F	9-Aug-03 15:06
Price history - M	580KB	XML Document	29-Nov-02 19:31

## Exemple

Avancement de la tâche à effectuer :  50%

```
<p>Avancement de la tâche à effectuer :
  <progress id="avancement" value="50" max="100"></progress>
  <span id="pourcentage"></span>
  <input type="button" onclick="modif(-10);" value="-">
  <input type="button" onclick="modif(10);" value="+">
</p>

function avancement() {
  var ava = document.getElementById("avancement");
  var prc = document.getElementById("pourcentage");
  prc.innerHTML = ava.value + "%";
}

avancement(); //Initialisation

function modif(val) {
  var ava = document.getElementById("avancement");
  if((ava.value+val)<=ava.max && (ava.value+val)>0) {
    ava.value += val;
  }
  avancement();
}
```

## Nouvelle Sémantique

Balise	Description
<b>Menu</b>	Définit un menu en liste
<b>Command</b>	Définit un bouton de commande
<b>Figure</b>	Définit un groupe d'éléments multimédia
<b>Dialog</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Signale une conversation.</li> <li>✓ Contient des éléments dt que l'on utilise pour identifier un locuteur, et des éléments dd qui contiennent les paroles du locuteur.</li> </ul>

## <menu>

- Fichier
- Éditer

```
1 <!-- Un menu pour un éditeur basique
2 avec deux boutons de menu. -->
3 <menu type="toolbar">
4   <li>
5     <button type="menu" menu="file-menu">Fichier</button>
6     <menu type="context" id="file-menu">
7       <menuitem label="Nouveau" onclick="newFile()">
8       <menuitem label="Enregistrer" onclick="saveFile()">
9     </menu>
10   </li>
11   <li>
12     <button type="menu" menu="edit-menu">Éditer</button>
13     <menu type="context" id="edit-menu">
14       <menuitem label="Couper" onclick="cutEdit()">
15       <menuitem label="Copier" onclick="copyEdit()">
16       <menuitem label="Coller" onclick="pasteEdit()">
17     </menu>
18   </li>
19 </menu>
```

Les menus de barre d'outils (type=toolbar) se composent d'un élément <menu> dont le contenu est décrit avec des éléments <li> qui forment une liste non-ordonnée

Un menu contextuel (type=contexte) se compose d'un élément <menu> qui contient des éléments <menuitem> dont chacun représente une option sélectionnable dans le menu.

87

## <figure>

```
<figure>
  
  <figcaption>Photo 01 : Le logo du 41Mag.</figcaption>
</figure>
```

L'élément <figcaption> est utilisée pour ajouter une légende à l'élément <figure>.

88

## Nouvelle Sémantique

### Exemple dialog

```

<dialog>
  <dt>Haythem </dt>
  <dd>Bienvenu à Esprit !</dd>
  <dt>Mohamed</dt>
  <dd>
    Merci, vous êtes notre enseignant?
  </dd>
  <dt>Haythem</dt>
  <dd>Oui, je le suis! </dd>
  <dt>Mohamed</dt>
  <dd>
    Quesque vous allez nous enseigner?
  </dd>
  <dt>Haythem</dt>
  <dd>le HTML 5<dd>
</dialog>

```

```

Haythem
  Bienvenu à Esprit !
Mohamed
  Merci, vous êtes notre enseignant?
Haythem
  Oui, je le suis!
Mohamed
  Quesque vous allez nous enseigner?
Haythem
  le HTML 5

```