

HTML

Roadmap

- Introduction à l'HTML
- Les fondamentaux
- Structuration d'une page
- Les éléments de base
- Formulaire et entrées
- Tableau et autres
- Structure de projet

HTML > Introduction

HTML signifie **H**yper**T**ext **M**arkup **L**anguage.

C'est le langage de balisage standard utilisé pour créer et concevoir des pages web.

L'HTML décrit la structure d'une page web en utilisant une série d'éléments appelés "**balises**".

Créé par **Tim Berners-Lee** en **1990**. Depuis, il a évolué à travers plusieurs versions, chaque nouvelle version ajoutant plus de balises et de fonctionnalités pour rendre les sites web plus interactifs et visuellement attrayants.

La version actuelle est **HTML5**, qui est devenue un standard du web en **2014**.

HTML > Introduction

L'HTML est la fondation de tout site web. Il permet de créer la structure de base de la page, sur laquelle on peut ensuite ajouter des styles (avec CSS) et de l'interactivité (avec JavaScript).

- **Structure** : L'HTML permet de structurer le contenu avec des titres, paragraphes, listes, liens, images, et plus encore.
- **Navigation** : Les liens HTML permettent de naviguer d'une page à l'autre, essentielle pour l'expérience utilisateur.
- **Accessibilité** : L'utilisation correcte des balises HTML améliore l'accessibilité, permettant aux personnes utilisant des lecteurs d'écran de comprendre et de naviguer sur le site.

HTML > Fondamentaux

```
<html>
<head>
  <title>Titre de votre page</title>
</head>
<body>
  <h1>Bienvenue sur ma première page HTML</h1>
  <p>Ceci est un paragraphe.</p>
</body>
</html>
```

<html> : L'élément racine qui englobe tout le contenu de la page.

<head> : Contient des métadonnées et des liens vers des feuilles de style ou des scripts externes. Il n'est pas affiché directement sur la page.

<title> : Spécifie le titre de la page, qui apparaît dans l'onglet du navigateur.

<body> : Contient le contenu visible de la page, comme les titres, les paragraphes, les images, etc.

HTML > Fondamentaux

- **Éléments HTML** : Les éléments sont les composants de base de l'HTML.
Ils sont indiqués par des **balises**, qui sont des mots clés entourés par des crochets angulaires (< >).
La plupart des éléments ont une **balise d'ouverture** et une **balise de fermeture** (<p> et </p>), et le contenu se situe entre ces deux balises.
- **Attributs** : Les attributs fournissent des **informations supplémentaires** sur un élément.
Ils sont toujours spécifiés dans la balise d'ouverture.
Par exemple, où **src** indique le chemin de l'image et **alt** fournit une description textuelle de l'image.

HTML > Structuration > Header

```
<header>
  <h1>Mon Blog</h1>
  <nav>
    <!-- Liens de navigation ici -->
  </nav>
</header>
```

L'élément **<header>** représente l'en-tête d'une page ou d'une section.

Il peut contenir des éléments tels que des logos, des titres, des barres de navigation, et des formulaires de recherche.

HTML > Structuration > Footer

```
<footer>  
  <p>© 2024 Mon Site Web</p>  
</footer>
```

Le pied de page, défini par l'élément **<footer>**, peut contenir des informations sur l'auteur, des droits d'auteur, des liens vers des politiques de confidentialité, des contacts, et plus encore.

HTML > Structuration > Section

```
<section>
  <h2>À propos de moi</h2>
  <p>Je suis un développeur web passionné.</p>
</section>

<article>
  <h2>Mon premier projet web</h2>
  <p>Ce projet a été une étape importante dans ma carrière de développeur.</p>
</article>
```

<section> définit une section dans un document, généralement avec un thème cohérent ou un bloc de contenu lié.

<article> est destiné à contenir du contenu autonome qui pourrait être distribué indépendamment du reste du site, comme des articles de blog ou des actualités.

HTML > Structuration > Nav

```
<nav>
  <ul>
    <li><a href="#">Accueil</a></li>
    <li><a href="#">Articles</a></li>
    <li><a href="#">Contact</a></li>
  </ul>
</nav>
```

L'élément **<nav>** est destiné à contenir des liens de navigation principaux.

Il est important pour l'accessibilité et les moteurs de recherche de pouvoir identifier clairement cette section de navigation.

HTML > Éléments de base > Titres

```
<h1>Titre principal de la page</h1>  
<h2>Sous-titre de section</h2>  
<h3>Sous-sous-titre</h3>
```

Les titres sont utilisés pour définir les en-têtes de votre contenu. HTML fournit six niveaux de titres, **<h1>** étant le plus important et **<h6>** le moins important.

Utilisez-les pour structurer votre contenu de manière hiérarchique.

HTML > Éléments de base > Paragraphes

```
1 <p>Ceci est un exemple de paragraphe.</p>
```

L'élément **<p>** définit un paragraphe de texte.

C'est probablement l'élément que vous utiliserez le plus pour ajouter du contenu textuel à vos pages.

HTML > Éléments de base > Liste

```
<ul>  
  <li>Un élément</li>  
  <li>Un autre élément</li>  
</ul>
```

L'élément **** définit une liste.

A l'intérieur, pour créer les éléments de la liste, on utilise des **** qui vient englober le texte que l'utilisateur souhaite afficher.

HTML > Éléments de base > Lien

```
<a href="https://www.exemple.com">Visitez notre site web</a>
```

Les liens sont définis avec l'élément **<a>** et permettent de naviguer d'une page à l'autre.

L'attribut **href** spécifie l'**URL** de la page vers laquelle le lien doit diriger.

Il est aussi possible de créer une navigation interne, avec un URL de type "page2.html" => Ceci va amener l'utilisateur sur la page 2.

HTML > Éléments de base > Images

```

```

L'élément **** est utilisé pour intégrer des images dans une page web.

L'attribut **src** indique le chemin vers l'image, et **alt** fournit une description textuelle pour l'accessibilité.

HTML > Formulaires & Entrées

```
<form action="url-de-destination" method="post">  
  <!-- Éléments du formulaire ici -->  
</form>
```

Pour créer un formulaire, utilisez l'élément **<form>**.

L'attribut **action** spécifie où envoyer les données du formulaire lorsque celui-ci est **soumis**.

L'attribut **method** définit comment ces données sont envoyées (généralement **GET** ou **POST**).

HTML > Formulaires & Entrées

```
<label for="nom">Nom :</label>
<input type="text" id="nom" name="nom">

<label for="email">Email :</label>
<input type="email" id="email" name="email">

<label for="mdp">Mot de passe :</label>
<input type="password" id="mdp" name="mdp">
```

<input type="text"> permet à l'utilisateur d'entrer une ligne de texte.

<input type="email"> pour que le navigateur valide l'adresse email entrée par l'utilisateur.

<input type="password"> masque le texte saisi.

HTML > Formulaires & Entrées

```
<label for="pays">Pays :</label>
<select id="pays" name="pays">
  <option value="france">France</option>
  <option value="belgique">Belgique</option>
  <!-- Plus d'options ici -->
</select>
```

Les menus déroulants sont générés avec **<select>**, et les options sont définies avec **<option>**.

HTML > Formulaires & Entrées

```
<button type="button">Bouton classique</button>  
<button type="submit">Envoyer le formulaire</button>  
<button type="reset">Réinitialiser le formulaire</button>
```

Les boutons sont créés avec **<button>** ou **<input type="button">**.

<button type="submit"> pour soumettre un formulaire.

<button type="reset"> pour réinitialiser le formulaire.

HTML > Tableau et autres

```
<table>
  <tr>
    <th>Mois</th>
    <th>Revenu</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Janvier</td>
    <td>100€</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Février</td>
    <td>150€</td>
  </tr>
</table>
```

Pour créer un tableau, vous utilisez l'élément **<table>**.

À l'intérieur de cet élément, vous pouvez définir les lignes (**<tr>**), les cellules de titre (**<th>**) et les cellules de données (**<td>**).

HTML > Tableau et autres

```
<table>
  <thead>
    <tr>
      <th>Mois</th>
      <th>Revenu</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>Janvier</td>
      <td>100€</td>
    </tr>
    <!-- Plus de lignes ici -->
  </tbody>
  <tfoot>
    <tr>
      <td>Total</td>
      <td>250€</td>
    </tr>
  </tfoot>
</table>
```

L'élément **<thead>** permet de grouper les en-têtes de colonnes, tandis que **<tbody>** peut être utilisé pour grouper le corps du tableau. **<tfoot>** regroupe les pieds de tableau, souvent utilisés pour des résumés ou des totaux.

HTML > Tableau et autres

```
<div>  
  <p>Ceci est un paragraphe dans un div.</p>  
</div>
```

Les éléments **<div>** en HTML sont des conteneurs **génériques** pour le contenu de flux, utilisés principalement pour la **mise en forme** ou pour **regrouper** des **blocs** de contenu. Ils n'ont pas de signification sémantique en soi, ce qui les rend très **polyvalents**

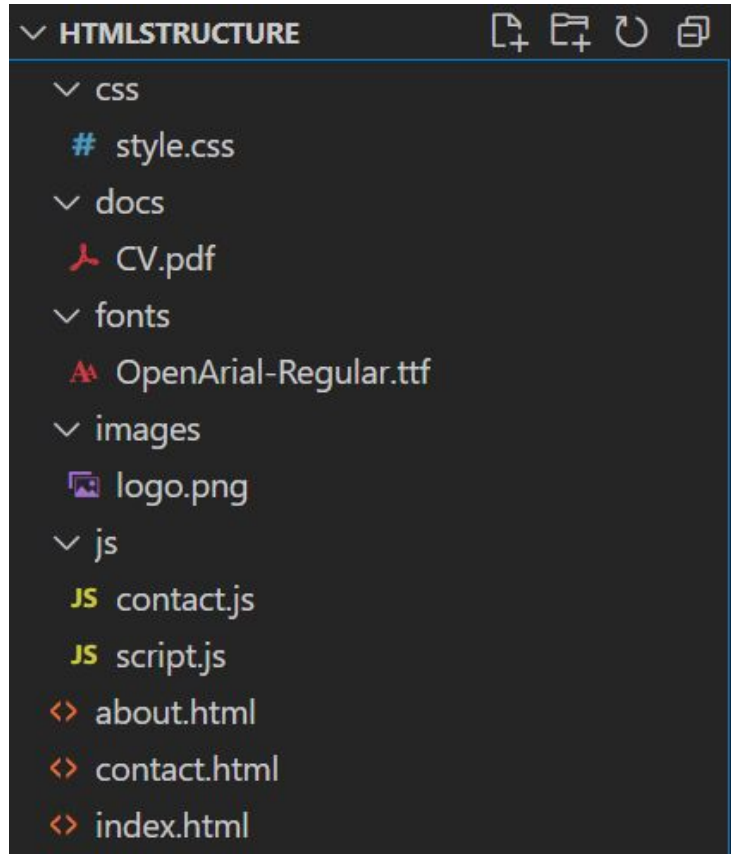
Les **<div>** servent à :

- **Organiser** le contenu en sections logiques.
- **Appliquer** des styles CSS spécifiques ou des animations à un bloc de contenu.
- **Servir** de conteneur pour des scripts dynamiques.

HTML > Tableau et autres

- **
** : Il est utilisé pour insérer un **saut de ligne** simple dans le texte.
- **<hr>** : Il représente une **rupture** thématique entre les paragraphes d'un texte, souvent visualisée **sous forme de ligne** horizontale.
- **** : Similaire au **<div>**, l'élément **** est un conteneur en ligne sans signification sémantique, utilisé principalement pour appliquer des styles ou des identifiants à une partie spécifique du texte.
- **** : Permet d'afficher un **contenu en gras**.
- **<code>** : Utilisé pour **encadrer** un fragment de code informatique.

HTML > Structure de projet



Organiser vos fichiers et dossiers de manière logique et cohérente est crucial pour la **maintenabilité** et l'évolutivité de tout projet web.

Une structure de dossiers bien pensée facilite la navigation dans le projet, aussi bien pour le développeur que pour d'autres intervenants.

HTML > Présentation VS Code



Visual Studio Code

HTML > TP : Mini site web

Mini site web.

Créer un mini-site web avec deux pages HTML, comprenant une structure de base et permettant la navigation entre les pages.

- **Page d'Accueil** (*index.html*) :

Structurez la page (**header,body,footer**), utiliser les **titres** et **paragraphe** et un **bouton** qui pointe sur la *page2.html*.

Liez style.css avec <link>.

- **Deuxième Page** (*page2.html*) :

Similaire à *index.html*, mais ajoutez un **tableau** (infos au choix) et un **bouton** retour à *index.html*.