Le langage pour structurer des pages web

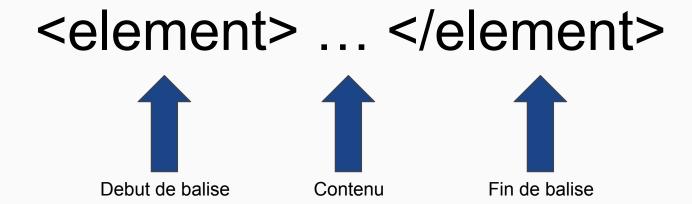
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head lang="en">
   <meta charset="UTF-8">
   <title>Test</title>
</head>
<body>
<!-- Le contenu de la page -->
</body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head lang="en">
   <meta charset="UTF-8">
   <title>Test</title>
</head>
<body>
<!-- Le contenu de la page -->
</body>
```

</html>

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head lang="en">
   <meta charset="UTF-8">
   <title>Test</title>
</head>
<body>
<!-- Le contenu de la page -->
</body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head lang="en">
   <meta charset="UTF-8">
   <title>Test</title>
</head>
<body>
<!-- Le contenu de la page
</body>
</html>
```



Structure obligatoire pour (presque) toutes les balises

Mon texte







<element attribute="valeur">





Structure d'un commentaire

Les commentaires sont ignorés par le navigateur

- Pour afficher du texte sur une ligne

- Pour afficher du texte sur une ligne
- Pour afficher un paragraphe

-
- <a>

- Pour afficher du texte sur une ligne
- Pour afficher un paragraphe
- Pour faire un lien vers une page web

-
- >
- <a>>
-

- Pour afficher du texte sur une ligne
- Pour afficher un paragraphe
- Pour faire un lien vers une page web
- Pour afficher une image

-
- >
- <a>>
-
- <h1> <h2> <h3>...

- Pour afficher du texte sur une ligne
- Pour afficher un paragraphe
- Pour faire un lien vers une page web
- Pour afficher une image
- Pour afficher un titre à l'intérieur d'une page

-
- >
- <a>>
-

<div>

<h1> <h2> <h3>...

- Pour afficher du texte sur une ligne
- Pour afficher un paragraphe
- Pour faire un lien vers une page web
- Pour afficher une image
- Pour afficher un titre à l'intérieur d'une page
- Pour créer un bloc de contenu

Les éléments peuvent s'empiler

```
< div >
  <q>
       L'élément "" est contenu
dans l'élément div, il est l'élément
enfant du div, le div est son
élément parent.
  </div>
```

CSS

Pour mettre en forme les éléments d'une page web

```
html
   margin: 0;
   padding: 0;
   width: auto;
```

```
<HTML>
```

```
html
   margin: 0;
   padding: 0;
   width: auto;
```

```
<HTML>
```

html

```
{
```

```
margin: 0;
padding: 0;
width: auto;
```

}

```
html
   margin: 0;
   padding: 0;
   width: auto;
```

Element { régles } On utilise directement la balise

Element { régles } On utilise directement la balise

#ID { régles } On utilise l'identifiant de l'élément

Element { régles } On utilise directement la balise

#ID { régles } On utilise l'identifiant de l'élément

.classe { régles } On utilise la classe de l'élément

width height

- Pour déterminer la largeur d'un élément
- Pour déterminer la hauteur d'un élément

width height position

- Pour déterminer la largeur d'un élément
- Pour déterminer la hauteur d'un élément
- Pour définir le positionnement d'un bloc

width height position

- Pour déterminer la largeur d'un élément
- Pour déterminer la hauteur d'un élément
- Pour définir le positionnement d'un bloc

color border background

- Pour changer la couleur d'un texte
- Pour ajouter une bordure à un élément
- Pour changer la couleur de fond d'un élément

width height position

- Pour déterminer la largeur d'un élément
- Pour déterminer la hauteur d'un élément
- Pour définir le positionnement d'un bloc

color border background

- Pour changer la couleur d'un texte
- Pour ajouter une bordure à un élément
- Pour changer la couleur de fond d'un élément

width height position

- Pour déterminer la largeur d'un élément
- Pour déterminer la hauteur d'un élément
- Pour définir le positionnement d'un bloc

color border background

- Pour changer la couleur d'un texte
- Pour ajouter une bordure à un élément
- Pour changer la couleur de fond d'un élément

Positionner les éléments avec CSS

Positionner les éléments avec CSS

Le positionnement des éléments HTML se fait via l'attribut position

```
#element
{
    position : absolute;
}
```

Differents types de positionnement

Il existe différents types de positionnement :

- absolute : L'élément est positionné sur la page de façon indépendante.
- relative : L'élément est positionné par rapport à son élément parent
- fixed : L'élément a une position fixe, il est positionné à un emplacement défini sur l'écran de l'utilisateur

Utilisation des coordonnées

 En plus du positionnement, les attributs left, right, top et bottom peuvent être utilisés pour positionner de façon précise un élément

```
#element
{
    position : absolute;
    left: 50px;
    top: 100px;
}
```

Unitées pour les coordonnées

Left, top, right et bottom peuvent utiliser différentes unitées de positionnement :

- Px : On utilise une valeur en pixels, c'est l'unité la plus précise
- % : On utilise un pourcentage de largeur ou hauteur (par rapport à l'ecran ou à un autre élément)

Limites du positionnement

En css, tout les éléments ne sont pas égaux :

- Les éléments de type block sont des éléments qui acceptent nativement un positionnement précis
- Les éléments de type inline n'acceptent pas nativement de positionnement précis

Comment contourner ces limitations?

L'attribut Display

Les règles peuvent être enfreintes

- On utilisera l'attribut display pour forcer un élément à fonctionner contre sa nature
- En utilisant display:block, on forcera un élément à être traité comme un bloc
- A l'inverse, on peut forcer un élément de type bloc à s'afficher comme une ligne en utilisant display:inline

Positionnement interne

- Le positionnement des éléments peut être affinés en utilisant des marges internes et externes
- L'attribut margin est utilisée pour définir une marge externe à un élément :

```
#element
{
    margin : 15px;
}
```

Positionnement interne

- Le positionnement des éléments peut être affinés en utilisant des marges internes et externes
- L'attribut padding est utilisée pour définir une marge interne à un élément :

```
#element
{
    padding : 15px;
}
```

Alignement

Il est possible de positionner des éléments de type "inline" à l'intérieur d'autres éléments en utilisant l'attribut text-align :

```
#element
{
  text-align:left;
}
```

```
#element
{
text-align:center
;
}
```

```
#element
{
text-align:right;
}
```

Les Formulaires

Pour envoyer du contenu entré par l'utilisateur

```
<input type="text">
```

- Permet à l'utilisateur d'entrer une ligne de texte (exemple : login,nom,prénom, email)

<input type="text">

- Permet à l'utilisateur d'entrer une ligne de texte (exemple : login,nom,prénom, email)

<input type="password">

- Permet à l'utilisateur d'entrer un mot de passe.

<input type="text">

- Permet à l'utilisateur d'entrer une ligne de texte (exemple : login,nom,prénom, email)

<input type="password">

- Permet à l'utilisateur d'entrer un mot de passe.

<textarea>

- Permet à l'utilisateur d'entrer un texte

| <input< th=""><th></th></input<> | |
|----------------------------------|--|
| type="text"> | |

- Permet à l'utilisateur d'entrer une ligne de texte (exemple : login,nom,prénom, email)

```
<input
type="password">
```

- Permet à l'utilisateur d'entrer un mot de passe.

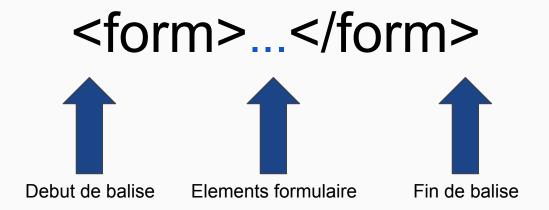
```
<textarea>
```

- Permet à l'utilisateur d'entrer un texte

```
<input
type="submit">
```

- Permet à l'utilisateur d'envoyer le formulaire

L'élément form



Les attributs de <form>

- Déterminer où envoyer les informations du action formulaire. Si vide, envoie sur la page actuelle target - Indique au navigateur si l'envoie du formulaire se fait sur une nouvelle page (blank) ou non (self) - GET ou POST : si GET les valeurs sont

method

limitée Si POST, pas de limitations, invisible dans la barre d'adresse

visibles dans la barre d'adresse, la taille est

Exemple de Formulaire

```
<form action="/ma-page-de-traitement" method="post">
  <div>
       <label for="name">Nom :</label>
              <input type="text" id="name" name="user name">
  </div>
  <div>
      <label for="mail">e-mail:</label>
          <input type="email" id="mail" name="user mail">
  </div>
  <div>
      <label for="msq">Message :</label>
            <textarea id="msg" name="user message"></textarea>
  </div>
</form>
```

Les Liens

Pour diriger les utilisateurs vers d'autres sites ou d'autres pages

Les liens hypertextes représentent un aspect fondamental du web

- Ils peuvent être "internes" : on dirige l'utilisateur vers une autre page du site internet ou de l'application.
- Ils peuvent être "externes" : on dirige l'utilisateur vers un autre site internet
- On peut également faire un lien vers une "ancre" à l'interieur d'une page web

En html, on crée un lien en utilisant la balise <a> et l'attribut href :

```
<a href="https://google.fr"></a>
```

Dans cet exemple, on crée un lien externe qui pointe vers le site google.fr

Pour créer un lien interne, on procède de la même façon, l'attribut href va pointer vers l'emplacement de notre page de destination sur le serveur :

```
<a href="pages/mapage.html"></a>
```

Dans cet exemple, on crée un lien interne qui pointe vers la page "mapage.html" plaçée dans le dossier "pages"

Pour créer un lien qui pointe vers une "ancre", on utilise la même balise :

```
<a href="#monAncre"></a>
```

Dans cet exemple, un clic sur le lien va faire défiler la page jusqu'a l'élément html dont l'ID est "monAncre"

On peut procéder de la même façon pour créer un lien vers une ancre présente sur une autre page interne au site.

La balise peut utiliser l'attribut target

```
<a href="mapage.html" target="_blank"></a>
```

Ici le lien va ouvrir la page mapage.html dans une nouvelle fenêtre du navigateur

L'attribut target accepte les valeurs suivantes : _blank, _self,_parent,_top

La balise a peut intégrer du contenu comme tout les éléments en ligne

```
<a href="https://google.fr">texte du lien</a>
```

Ici le lien affiché sur le navigateur sera "texte du lien"

Il est possible de créer un lien sur certains éléments html

```
<a href="https://google.fr"><img src="monimage.jpg"></a>
```

Ici, cliquer sur l'image dirigera l'utilisateur vers le site google.fr