Intégration Web



Danielo JEAN-LOUIS Michele LINARDI

But du cours

- Voir les bases de la programmation d'un site web
 - · Langage HTML
 - · Langage CSS
- Sensibilisation au web : design et programmation
 - Accessibilité
 - Bonnes pratiques
 - · Ergonomie

But du cours

- Être capable de réaliser un site web responsive et accessible avec uniquement du HTML et du CSS
- Réaliser avec succès la SAÉ 105
- Préparer au monde du travail

Apprentissages critiques

- AC4101 : Exploiter de manière autonome un environnement de développement efficace et productif
- AC4102 : Produire des pages Web statiques et fluides utilisant un balisage sémantique efficace

Évaluation sur votre capacité à résoudre des problèmes

Vous avez le droit aux cours (et au web)

Que signifie HTML?

- HTML = HyperText Markup Language
- Sert à structurer des pages web à l'aide de balises définies
- Présentement à la version 5.X (~2010)

- Langage de description / balisage –
 Structures conditionnelles impossibles
 - · Pas de : if, do...while, etc.
- Inventé par Sir Tim Berners-Lee à la fin des années 80
- Langage Open Source mais standardisé par le W3C

W3C - World Wide Web Consortium

- Inventé par Tim Berners-Lee en oct. 94
- Consortium standardisant le HTML
- Les membres sont des entreprises qui paient
- WHATWG 2004
 - · Consortium entre éditeurs de navigateurs

- https://www.w3.org/ anglais
- https://www.w3.org/TR/media-source/ anglais
- Netflix JavaScript Talks Making Bandersnatch https://www.youtube.com/watch?v=WLqc0EX8Bmg anglais

Page web

- Fichier texte au format .html ou .htm
- Peut contenir du texte, des médias, des liens, des fichiers CSS ou javascript
- Peut être développé avec n'importe quel éditeur de texte
- Le plus populaire : Visual Studio Code (Linux, MacOS, Windows) - Gratuit

HTML & CSS

- Langages de description
 - · Et non de programmation
 - · Très permissifs
- HTML : Gère la structure de votre page, le contenu
- CSS : Gère le design de votre page

Site web

- Ensemble de pages web liées par des liens
- Accessible via Internet, réseau informatique mondial et public grâce à une adresse web

Site web

- Le média se veut accessible
- Le fichier index.html fait office de porte d'entrée pour un site
 - Votre site doit impérativement avoir un fichier index.html
- Affiché grâce à un navigateur
 - · Si la page est locale, il suffit d'ouvrir une des pages de votre site avec un navigateur

Votre site web doit impérativement avoir un fichier index.html

HIUCA OI /UCYOH-HIIII Name Last modified Size Description Parent Directory accueil.html 2021-04-15 09:35 31K assets/ 2021-04-11 22:56 consignes.html 2021-04-15 10:22 21K contact.html 2021-04-15 09:35 108K debouches.html 2021-04-15 09:35 33K projets.html 2021-04-15 09:35 35K robots.txt 2021-04-11 22:52 25

Exemple de site qui ne possède pas de fichier index.html. **A éviter à tout prix**

Navigateur web

- Logiciel permettant de lire des sites web
- Chrome est le plus populaire (PC et mobile) (+60 % de part de marché)
- Il lit la page web du haut en bas
- Un navigateur n'est plus uniquement sur PC
- Accès à un site via une adresse web

Navigateur web

- Tous les navigateurs ont presque le même rendu
 - · Différence d'affichage mineures possible
 - · Penser à tester sur plusieurs navigateurs

Adresse web

Protocole

http://www.example.com

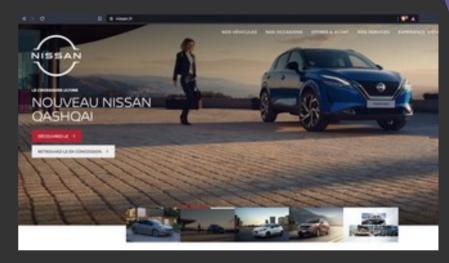
Nom de domaine

- https://developer.mozilla.org/fr/docs/Apprendre/Comprendre_les_URL
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Domaine de premier niveau national
- . la

Adresse web chaque paire nom / extension est unique



http://nissan.com/



http://nissan.fr/

- http://nissan.com/
- http://nissan.fr/

- Cœur du langage HTML
- Chacune des 140 balises a un rôle qui lui est propre
 - · Vous n'avez pas à les apprendre par cœur
- Composent les pages web
- S'appelle "tag" en anglais (utile pour les recherches en anglais)

⁻ https://developer.mozilla.org/fr/docs/Apprendre/HTML/Balises_HTML

⁻ https://www.w3.org/TR/2012/WD-html-markup-20121025/ - en

- Deux types de fermeture de balises:
 - classiques
 - auto-fermantes

```
Bonjour la promotion MMI
```

Balise "classique"

```
<img src="logo-mmi.webp" alt="">
```

Balise "auto-fermante"

Source:

- https://developer.mozilla.org/fr/docs/Apprendre/HTML/Balises_HTML



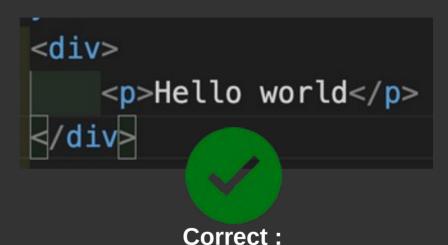
- https://developer.mozilla.org/fr/docs/Apprendre/HTML/Balises HTM
- https://developer.mozilla.org/fr/docs/Learn/Getting started with the web/HTML basics

Balises HTML – balises "classiques"

Les balises ne peuvent pas se chevaucher



Incorrect :
La balise se ferme avant la balise <div>



Les balises s'ouvrent et se ferment dans le même ordre

- https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/HTML/%C3%89I%C3%A9ments_en_ligne
- https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/HTML/%C3%89I%C3%A9ments_en_bloc

Balises HTML – balises auto-fermantes

- Ne peut contenir du contenu (pas de balise fermante)
- Possède des attributs parfois nécessaires à son fonctionnement
- La barre oblique à la fin est optionnelle en HTML5
- Exemple de balises "auto-fermantes" :

⁻ https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/HTML/%C3%89I%C3%A9ments_en_ligne

⁻ https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/HTML/%C3%89I%C3%A9ments_en_bloc

Imbrication (infinie*) possible

```
<section>
   li>
          <a href="">
              <imq src="image.png" alt="">
          </a>
       li>
          <a href="">
              <imq src="image.png" alt="">
          </a>
       li>
          <a href="">
              <img src="image.png" alt="">
          </a>
       </section>
```

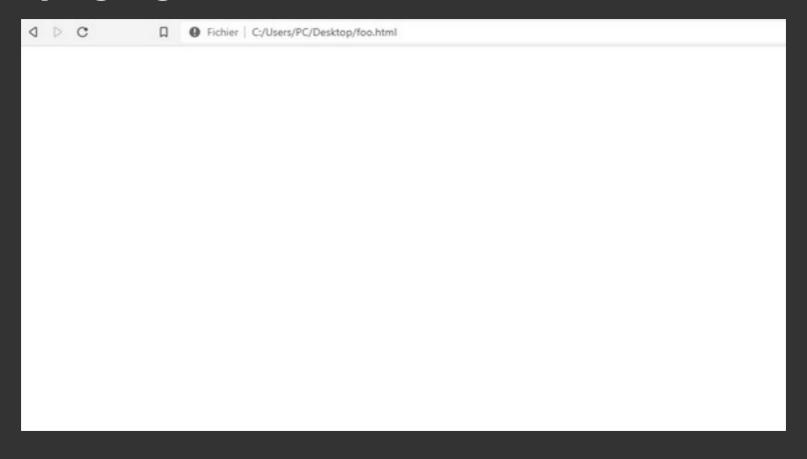
- https://developer.mozilla.org/fr/docs/Apprendre/HTML/Balises_HTML
- * Certaines imbrications ne sont pas valides

Les balises ne se placent pas n'importe où

Squelette d'une page web

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Document</title>
</head>
<body>
   <!-- Contenu de votre site -->
</body>
</html>
```

Notre page générée



Pas très beau, non?

CSS – Feuilles de style

- Signifie Cascading Style Sheets
 - · Feuilles de Style en Cascade
- Décrit la présentation d'une page html
- Version actuelle 3 (CSS3)

CSS – Feuilles de style

- Langage de description
 - · Présence de variables et d'opérations
- Extension ".css"
- Fonctionne avec un système de sélecteur
- Gère :
 - · Les couleurs
 - · La mise en page
 - · Mise en texte
 - · Le responsive design

• ...