

Technologies Informatiques

Chapitre 3 - Développement Web - Cours 1 : HTML

Hai Nam TRAN

UBO – Département Informatique



H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Introduction

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

- Créer les éléments graphiques du site (police de caractère, positionnement des blocs, ergonomie)
- Coder l'ensemble des actions de navigation à réaliser par l'ordinateur
- Gérer les paramètres d'hébergement
- Le développement back-end
- ...

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

- Dans le monde professionnel : tous les secteurs (ou presque) ont besoin de développeurs web pour leurs projets digitaux.
- Un métier polyvalent et enrichissant
- Cela peut aussi être l'un de votre loisirs
 - CV en ligne
 - Une page web de votre association
 - ...

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

- Créer un site Web sur un sujet au choix ayant au moins 3 ou 4 rubriques en utilisant les deux langages de programmation HTML/CSS
 - Vous
ou/et
 - Une de vos passions

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

- CM (3 séances) : cours + présentation du tutoriel de la semaine
- TD (2 séances) : réalisation du tutoriel + exercices
- TP (3 séances) : exercices + projet
- Discussions, questions
 - hai-nam.tran@univ-brest.fr
 - Serveur Discord - lien sur la page Moodle de l'UE (avant toute utilisation du serveur, merci de lire l'intégralité du #reglement)

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

- Dans ce projet, les étudiants doivent démontrer leurs compétences en HTML et CSS.
 - L'objectif est de développer par vous-même le site Web et d'explorer, d'apprendre et d'acquérir une meilleure compréhension du développement Web
 - Tous les projets sont strictement vérifiés automatiquement par un vérificateur de plagiat et "manuellement" par les enseignants
 - Les étudiants doivent déposer chaque semaine les versions actuelles de leurs projets sur le Moodle
 - Les étudiants doivent être capables d'expliquer toutes les parties de leurs projets lors de l'évaluation
 - Toute tentative de plagiat détectée entraînera une note 0 du projet et également les sanctions disciplinaires correspondantes

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Internet

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Internet signifie interconnexion de réseaux.

Les réseaux peuvent être de natures très diverses : réseau routier, réseau ferré, réseau téléphonique, réseau radio ...

Ce qui nous intéresse ce sont les réseaux informatiques.

Un réseau informatique est un ensemble de moyens matériels et logiciels permettant de connecter différents utilisateurs.

Internet est un regroupement d'un ensemble de réseaux :

- réseaux personnels ou PAN (Personal Area Network).
- réseaux locaux (LAN=Local Area Network) quelques m à quelques km à débit élevé.
- MAN (Metropolitan Area Network) jusqu'à 100 km.
- réseaux étendus (WAN=Wide Area Network) souvent internationaux.

Internet est le plus grand réseau informatique du monde.

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Web

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Il ne faut pas confondre le Web (ou WWW pour World Wide Web) et Internet !

Internet est un réseau physique.

Le Web n'est qu'une des applications d'Internet.

Le Web est un ensemble de ressources (les pages Web) réparties sur différents serveurs du réseau Internet.

Le Web permet de consulter, avec un **navigateur**, des **pages** accessibles sur des **sites**.

Le Web est un système d'information multimédia hypertextuel.

- Multimédia : textes, images, sons, vidéos.
- Hypertexte : texte renvoyant vers une autre page via un lien.
- Navigateur (browser, butineur,...) : affiche des pages Web.
- Navigateurs : Firefox, Chrome, Internet Explorer, Edge, Safari, Opera ...



- Une page Web désigne le contenu visible dans la fenêtre d'un navigateur.
- Un serveur Web est capables de fournir des ressources pour pages Web.
- Un site Web désigne l'ensemble des pages Web disponibles sur un serveur Web.
- Ne pas confondre navigateur et moteur de recherche !

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

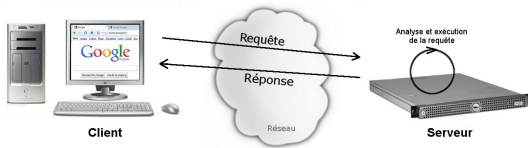
HTML et CSS

HTML

Arborescence

Modèle de fonctionnement du Web : client/serveur.

- Le client effectue des requêtes.
- Le serveur exécute les requêtes et renvoie les résultats sous la forme de ressources.
- Protocole : HTTP.



Une page Web est un assemblage de nombreuses ressources :

- Ressources HTML (Hypertext Markup Language).
- Ressources CSS (Cascading Style Sheets).
- Ressources multimédia : images, son, vidéo.
- Autres ressources (scripts).



Dans ce cours nous apprendrons à utiliser HTML5 et CSS3 les deux langages à la base de tous les sites Web.

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

HTML et CSS

A quoi ressemble le HTML ?

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

On peut afficher les sources d'une page Web :
Outils → Développement Web → Sources de la page



Interprété par le navigateur par



```
<!DOCTYPE html>
<html class="no-js">
<head>
<link href="/favicon.ico" type="image/x-icon" rel="shortcut icon" />
<meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width">
<meta name="description" content="Site Officiel de l'Université de Bretagne Occidentale (UBO).
Retrouvez toute l'information sur les formations, la recherche, les colloques, l'actualité de
is campus ">
```


H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

HTML et CSS sont deux langages de description de pages. Pour créer un site Web il ne suffit pas de taper du texte il faut également positionner le texte, l'enrichir de contenus multimedia, de liens hypertexte ...

Pour cela on utilise deux langages, HTML et CSS qui se complètent :

- HTML (HyperText Markup Language, 1991) : gestion et organisation du contenu.
- CSS (Cascading Style Sheets ou Feuilles de style, 1996) : gestion de l'apparence de la page web (positionnement, couleurs, polices de caractère ...).

En gros HTML gère le fond et CSS la forme !

H. N. Tran

Introduction

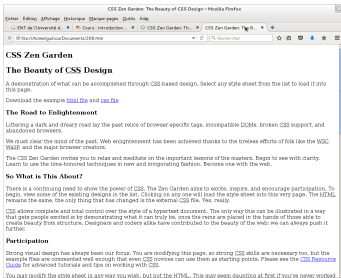
Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence



Si HTML peut vivre sans CSS, CSS a besoin d'une page HTML pour fonctionner.

H. N. Tran

Introduction

Internet

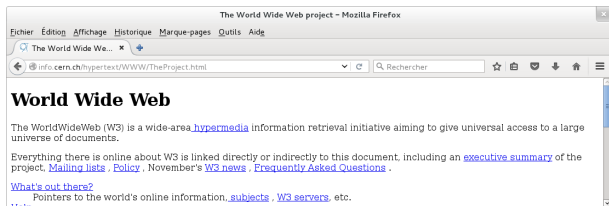
Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

- HTML 1 : créée en 1991 par Tim Berners-Lee.
- HTML 2 : 1994-1996 créée par le W3C qui gère dorénavant les versions suivantes.
- HTML 3 : à partir de 1996 ajoute de nouvelles fonctionnalités (tableaux, applets, scripts, habillage des images par du texte ...).
- HTML 4 : à partir de 1998. Introduction des frames, permet d'exploiter les feuilles de style CSS.
- HTML 5 : the last one. Amélioration de la version précédente pour une mise en oeuvre enrichie et facilitée.



H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

- CSS 1 : 1996. Les premiers pas pour la présentation de pages web : couleurs, marges, polices de caractères ...
- CSS 2 : 1999. Ajout de nombreuses options permettant de positionner avec précision les différents éléments d'une page.
- CSS 3 : the last one. Encore plus de design : bordures arrondies, dégradés, ombres ...

H. N. Tran

Introduction

Internet

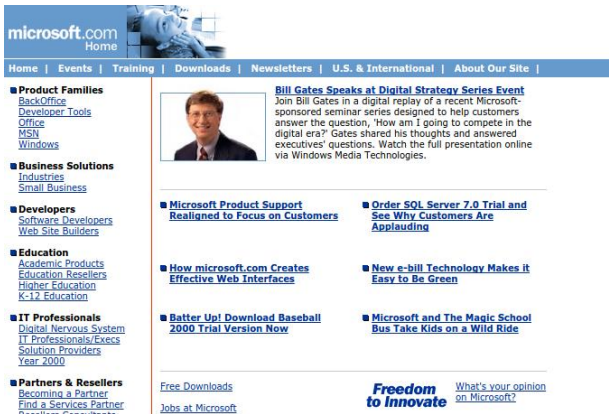
Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Microsoft.com - 1999



The screenshot shows the Microsoft.com homepage from 1999. At the top left is the "microsoft.com Home" logo. To its right is a photograph of Bill Gates. Below the logo is a navigation bar with links: Home, Events, Training, Downloads, Newsletters, U.S. & International, and About Our Site. The main content area is divided into several sections:

- Product Families:** Includes links for BackOffice, Developer Tools, Office, MSN, and Windows.
- Business Solutions:** Includes links for Industries and Small Business.
- Developers:** Includes links for Software Developers and Web Site Builders.
- Education:** Includes links for Academic Products, Education Resellers, Higher Education, and K-12 Education.
- IT Professionals:** Includes links for Digital Nervous System, IT Professionals/Execs, Solution Providers, and Year 2000.
- Partners & Resellers:** Includes links for Becoming a Partner, Find a Services Partner, and Reseller Contracts.

On the right side, there is a featured article titled "Bill Gates Speaks at Digital Strategy Series Event" with a small portrait of Bill Gates. Below this are several news items:

- Microsoft Product Support Realigned to Focus on Customers**
- Order SQL Server 7.0 Trial and See Why Customers Are Applauding**
- How microsoft.com Creates Effective Web Interfaces**
- New e-bill Technology Makes it Easy to Be Green**
- Batter Up! Download Baseball 2000 Trial Version Now**
- Microsoft and The Magic School Bus Take Kids on a Wild Ride**

At the bottom, there are links for "Free Downloads" and "Jobs at Microsoft" on the left, and "Freedom to Innovate" and "What's your opinion on Microsoft?" on the right.

Référence : <https://tutorialzine.com/2015/03/how-your-favorite-websites-changed-over-the-years>

Microsoft.com - 2001

Microsoft

Home | Training/Events | Subscribe | About Microsoft | Downloads | Worldwide | MSN

Search GO
 Advanced Search

Product Families
 Windows
 Office
 Servers
 Developer Tools
 Other Products

Information For
 Home/Home Office
 Businesses
 IT Professionals
 Developers
 Microsoft Partners
 Educators
 Investors
 Journalists

Resources
 Support
 Windows Update
 Office Tools

5 steps to building an intranet.
 Create an information portal for your business with new SharePoint technologies.

Ready for .NET?
 Get the SOAP Toolkit 2.0 Gold and start building Web services.

Download Exchange 2000 Evaluation Edition
 and test drive anywhere, anytime communication.

Deploy Active Directory.
 Get technical help with this core piece of Windows 2000 Server.

Special offers:
 For the Office XP launch, find cool deals on software, hardware, and services. U.S. only.

Today's News

- [Windows Messenger in Windows XP](#)
 will let you communicate in real-time with customers and colleagues.
- [Roll out Office XP.](#)
 Get a headstart with this step-by-step deployment guide.
- [Get your hands on Windows XP early.](#)
 Sign up now for the preview program. U.S. and Canada only.

More News

New Downloads

- [Windows 2000 SP2](#)
 provides the latest updates for application compatibility, reliability, security, and setup.
- [Media Player 7.1.](#)
 Get the latest video and audio players for PC and Pocket PC.
- [Internet Explorer 6 Preview Edition](#)
 offers new integrated

H. N. Tran

Microsoft.com - 2002

Microsoft

Microsoft Home | MSN Home | Subscribe | Manage Your Profile

Search for

[Advanced Search](#)

Product Families
[Windows](#)
[Office](#)
[Services](#)
[Developer Tools](#)
[Games and Xbox](#)
[MSN Services](#)
[Business Solutions](#)
[All Products](#)

Resources
[Support](#)
[Downloads](#)
[Product Updates](#)
[Security](#)
[Learning Tools](#)
[Communities](#)

Information For
[Home Users](#)
[IT Professionals \(TechNet\)](#)
[Developers \(MSDN\)](#)
[Microsoft Partners](#)
[Business Professionals](#)
[Educational Institutions](#)
[Journalists](#)

About Microsoft
[Mission and Values](#)
[Investor Relations](#)
[Careers](#)
[About this Site](#)

Worldwide
[Microsoft Worldwide](#)

Put your PC to bed at night and cut your power bill.

home & entertainment

- Use online security features to keep your family safe
- How Xbox Live will change online gaming
- Surf and download faster with MSN broadband (U.S. only)

technical resources

- Get and stay secure with service packs
- Automate your network with 300 sample scripts
- Build scalable .NET applications with best practices from MSN

business agility

- Great Plans and Navigation provide Microsoft Business Solutions
- Move to Exchange for industry-leading reliability and scalability
- Integrate your business with the Internet

.NET

- What is .NET?
- Upgrade your code to Visual Basic .NET
- Secure .NET with tools and resources from MSN and TechNet

Windows

- What works with Windows XP?
- Compare Windows XP Professional to prior versions
- Planning and Windows XP

Office

- Sample 4 Office products with the Office productivity Trial Kit (U.S. only)
- Don't start from scratch: Use a free template
- Extend your office productivity with custom

today's news

- Solid Fiscal Year 2002 results driven by Windows XP and Enterprise Servers
- Update from Bill Gates on trustworthy computing
- Microsoft programs charity after July 31

[More News...](#)

downloads

- 15 May 2002 cumulative patch for Internet Explorer
- 26 June 2002 cumulative patch for Windows Media Player
- Internet Explorer 6

[More Downloads...](#)

support

- Get help installing Windows XP
- Answers to your Xbox questions
- Find expert assistance in the office community

[More Support...](#)

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Microsoft.com - 2004

Microsoft.com Home | Site Map

Search Microsoft.com for:

Microsoft

Product Families
 Windows
 Office
 Windows Server System
 Developer Tools
 Business Solutions
 Games & Xbox
 MSN
 Windows Mobile
 All Products

Product Resources
 Downloads
 Windows Update
 Office Update
 Security
 Communities
 Support
 Learning Tools
 Events & Webcasts

Microsoft.com Worldwide
 Countries & Regions

SAVE THE DAY... AGAIN.
 FIND TECHNICAL SECURITY GUIDANCE FROM MICROSOFT—IN ONE PLACE. →

Download free security tools such as Software Update Services. →

Deploy the Windows XP SP2 Network Install Package. →

Get the latest software security updates and news. →

Popular Downloads

- Internet Explorer 6
- Office 2003 SP1
- More Popular Downloads

for your home

- At Home
- Windows XP
- Clip Art

for your job

- At Work
- Office Online
- Templates

Popular Destinations for your organization

- Volume Licensing
- Small Business Center

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Microsoft.com - 2007



H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Microsoft.com - 2011

Welcome & Feedback Shop Share All Microsoft Sites United States (English)

Search Microsoft.com

Products Windows Office Buy Downloads Solutions Security Support About

For home For work

For home

Arc Touch Mouse
 Curve for comfort; flatten to pack.
 Buy now >

Available only in select markets

I want to

Get the latest browser

Internet Explorer 9
 See why fast is now beautiful with Windows Internet Explorer 9.
 Download now >

Power tips for Internet Explorer 9 >

Get Windows 7
 Play Xbox 360 Kinect games

Top products

MOST POPULAR | WINDOWS | OFFICE | XBOX | WINDOWS PHONE | WINDOWS LIVE | BING

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Microsoft.com - 2012

Microsoft Search Microsoft.com United States (English)

Welcome to Microsoft

Products Downloads Security Support Buy

bing VS Google

BING IT ON

See which web search results you really prefer

Take the challenge

Buy Office 2010
Start the year with the confidence to wow the room.

Outlook.com
Meet the new, modern email service from Microsoft.

Windows 8 for \$14.99*
Buy a qualifying PC now, get Windows 8 Pro later for an amazing price.

For Home

For Work

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Microsoft.com - 2013

Microsoft

Products Downloads Support Shop

Surface

Save \$150 when you purchase a Surface RT

Shop now

Discover

- Windows
- Office
- Surface
- Windows Phone
- Xbox
- Skype

For home [for work](#)

Eligible students get Office 365 University when they buy select touch PCs.

Meet the Nokia Lumia 930. The best low-light smartphone camera available.

Experience Internet Explorer enhanced with Bing and MSN. Free download.

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Microsoft.com - 2014

Microsoft

Shop Products Downloads Support

Find a Microsoft Store near you

XBOX ONE
 It's more fun on Xbox One
 Learn more
 Order now
 Watch the Aaron Paul video

Introducing the new Surface Pro 3. Pre-order now.

Shoot amazing videos. Get a Nokia Lumia 1020.

Step away from the tie rack! Shop for dad now.

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Microsoft.com - 2015



Microsoft HoloLens. Transform your world with holograms.



Microsoft Surface Hub. Unlock the power of the group.



The tablet that can replace your laptop. Surface Pro 3.

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Apple.com - 1997



The screenshot shows the Apple.com homepage from July 1997. The layout includes a red navigation sidebar on the left with links like 'Find It', 'Product Information', and 'Customer Support'. The main content area features a 'Welcome to Apple' header, a 'BMW Introducing CyberDrive' advertisement, and promotional banners for the 'EMATE 300' and 'MOVIES FROM MARS'. A 'What's Hot' section at the bottom highlights the 'Preorder Mac OS 8' and 'Be the First to Know' about new Macintosh software releases.

Find It

- Product Information
- Customer Support
- Technology & Research
- Developer World
- Groups & Interests
- Resources Online
- About Apple

Apple Sites Worldwide

- Switzerland
- Taiwan
- Turkey
- UK & Ireland
- United States

Go

WELCOME TO APPLE

EMATE 300
Mobile, Affordable, & Smart

MOVIES FROM MARS
QuickTime VR Takes You Out of this World

What's Hot

Preorder Mac OS 8
Now you can [preorder Mac OS 8](#), described by Macworld as "the most comprehensive update to the Mac OS in years, sporting a bold new look, a speedier Finder, more shortcuts and integrated

Be the First to Know
Learn about new Macintosh software releases the moment they become available. Check [Hot Mac Products](#) to hear about programs like Speed Demon, ReBirth RB-338 and QuickCRC.

Référence : <https://tutorialzine.com/2015/03/how-your-favorite-websites-changed-over-the-years>

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Apple.com - 2001







Rip. Mix. Burn.

The new iMac.
 With iTunes + CD-RW drive.

February 3, 2001 5:14 PM

Hot News Headlines **"Final Cut Pro is the most capable and polished"—LA Times.**

<p>Download iTunes 1.1</p> <p>Get the new update with support for more than 25 3rd-party CD-RW drives.</p> 	<p>PowerBook G4</p>  <p>1" thick • 5.3 pounds • Titanium</p>	<p>Pre-order Mac OS X today.</p>  <p>Days until Mac OS X ships.</p>	<p>Power to burn.</p>  <p>733MHz G4 featuring the DVD-R/CD-RW SuperDrive — now shipping.</p>
---	--	---	---

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Apple.com - 2004

The screenshot shows the Apple.com website interface from 2004. At the top is a navigation bar with the following links: Hot News, Search, Hardware, Software, Made4Mac, Education, Pro, Business, Developer, and Where to Buy. The main content area features a large light blue banner with the text "From the creators of iPod." on the left and "The new iMac G5." on the right, with an image of the iMac G5 in the center. Below the banner is a "Hot News Headlines" section containing four promotional boxes:

- iMac GS Video:** Watch the video in QuickTime.
- The iPod Remixed:** Now \$129 for just \$299 and \$199 for \$199. Mac + PC.
- The Production Suite:** Final Cut Pro HD, Motion, and DVD Studio Pro.
- AirPort Express with iTunes:** Now shipping. Wireless internet, printing and iTunes music streaming. For Mac + PC. Just \$129.

H. N. Tran

Introduction

Internet

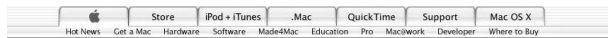
Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Apple.com - 2006



All the reasons you'll love a Mac. ☺

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Apple.com - 2007



H. N. Tran

Introduction

Internet

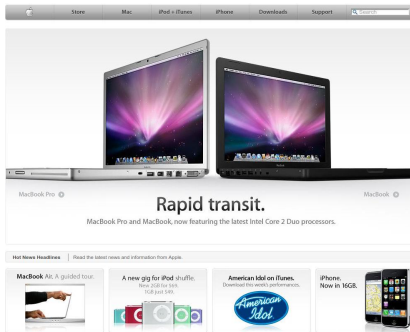
Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Apple.com - 2008



H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Apple.com - 2011



H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Apple.com - 2012



H. N. Tran

Introduction

Internet

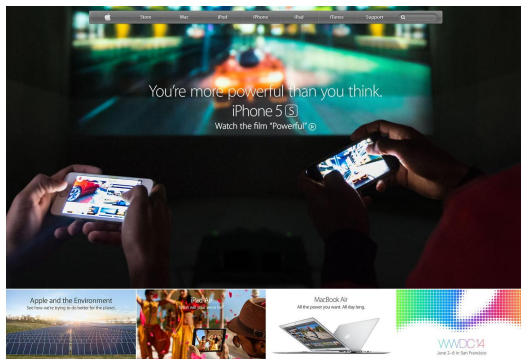
Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Apple.com - 2014



H. N. Tran

Introduction

Internet

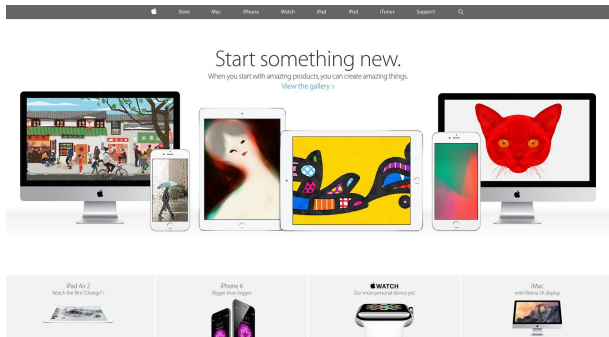
Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Apple.com - 2015



H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Pour créer son site Web il faut un logiciel.

Il en existe deux grandes catégories :

- les WYSIWYG (What You See Is What You Get). Ils se comportent comme des logiciels de traitement de texte : pas besoin de connaître HTML ni CSS pour créer son site Web. Les plus connus sont Mozilla Composer, Microsoft Expression Web, Dreamweaver, KompoZer ... Problèmes : génération de code HTML et CSS de mauvaise qualité, aucune maîtrise du code.
- les éditeurs de texte. Non spécifiques à HTML et CSS mais facilitent grandement le développement : Sublime Text, NotePad++, Kwrite, gedit, Visual Studio Code, ...

En TP nous utiliserons l'éditeur de texte **Visual Studio Code**.

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

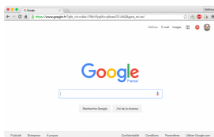
Un navigateur permet de voir les sites Web.

Il en existe de nombreux : Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer, Edge, Opera, Safari ...

Attention les pages n'apparaissent pas de la même façon selon le navigateur !



Chrome



Firefox



Safari



H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

HTML

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

■ HyperText Markup Language

- HyperText : fonction qui permet de passer d'un document à l'autre grâce à un système de liens. Ce système est à la base du fonctionnement d'Internet.
- Markup Language : un langage à balises (tags)
- HTML est souvent utilisé conjointement avec le langage de programmation JavaScript et des feuilles de style en cascade (CSS)

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

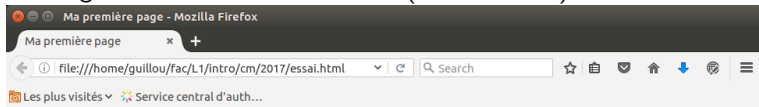
HTML

Arborescence

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Ma première page</title>
  </head>

  <body>
    Contenu de ma première page.
  </body>
</html>
```

A enregistrer sous l'extension .html (ici `essai.html`).



Contenu de ma première page.

HTML est un langage à **balises**.

Une balise est ce qui est entouré de chevrons `<` et `>`.

Il y a deux types de balises :

- les **conteneurs**. Parenthésage de la forme `<x>y</x>`.
 Spécification `x` portant sur la portion de texte `y`. `<x>` est la **balise ouvrante** et `</x>` la **balise fermante**.
- les **marqueurs**. Pour insérer un élément à un endroit précis (une image par exemple). Dans `<meta charset="utf-8" />` le `/` n'est pas obligatoire mais permet de distinguer un marqueur d'une balise ouvrante.

Aux balises s'ajoutent des **attributs** qui les complètent en fournissant des informations supplémentaires.

Par exemple `<balise attribut="valeur">` comme dans `<meta charset="utf-8" />`.

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

- `<!DOCTYPE html>` le doctype du HTML5.
- `<html>` englobe tout le contenu de la page.
- `<head>` l'en-tête. Spécifie le titre, l'encodage. N'apparaît pas sur la page.
- `<body>` le corps. Contient la partie principale de la page.
- `<meta charset="utf-8" />` l'encodage. Pour l'affichage des accents. Il faut également que le fichier soit enregistré en utf-8 dans l'éditeur.
- `<title>` le titre principal. Ne s'affiche pas dans la page mais dans le navigateur !

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Comme pour les langages de programmation il est très important de commenter son code HTML !

Cela sert à :

- mettre en valeur/séparer des zones de code
- ajouter des informations (auteur, date de création, suivi de versions ...) qu'on ne souhaite pas afficher dans le navigateur
- ajouter des explications à des parties complexes
- faciliter la maintenance du code pour le créateur ou pour un tiers

Un commentaire est une balise particulière :

```
<!-- Ceci est un commentaire -->
```

Attention les commentaires sont visibles via l'édition du code source (clic droit suivi de Afficher le code source de la page)!

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <!-- Putain c'est trop de la balise ! -->
5   <meta charset="utf-8" />
6   <title>Ma première page</title>
7 </head>
8
9 <body>
10  Contenu de ma première page.
11 </body>
12 </html>
13

```


H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Dans le corps (entre les balises `<body>` et `</body>`) du fichier HTML le texte est en général structuré en paragraphes.

```
<p>Vive le cours de Technologies Informatiques !</p>
```

Pour faire des séparations `<hr>` trace une ligne horizontale de la largeur de la fenêtre.

Si on souhaite passer à la ligne au sein d'un paragraphe, il faut utiliser le marqueur `
` ou `
`.

Attention c'est visuellement différent que de séparer le texte en deux paragraphes !

Si on souhaite avoir des espaces plus ou moins importants entre des portions de texte c'est le rôle de CSS !

On peut faire des blocs identifiés avec `<div id="bloc1"></div>` ou utiliser `<div classe="type1"></div>` pour regrouper dans une même classe différents blocs.

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

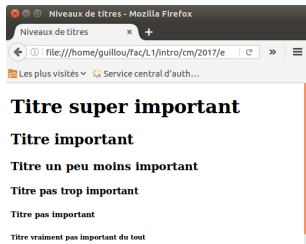
HTML

Arborescence

Pour clairement organiser un texte on dispose de 6 niveaux de titres :

- `<h1>` `</h1>` titre très important, premier niveau de titre.
- `<h2>` `</h2>` titre important, deuxième niveau de titre.
- ...
- jusqu'à `<h6>` `</h6>` titre pas important du tout.

Attention à ne pas confondre avec la balise `<title>`.



H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Au sein d'un paragraphe on peut mettre en valeur un mot ou une suite de mots :

- `` `` met un peu en valeur.
- `` `` met bien en valeur.
- `<mark>` `</mark>` fait ressortir visuellement une portion de texte.
- `<blockquote>` `</blockquote>` citation.
- `` `` groupe une portion de texte sans faire rien ressortir.



Attention le navigateur interprète ces mises en valeur mais c'est à CSS de spécifier ce que l'on en fait (italique, gras, encadrement ...).

Deux grands types de listes :

- Listes numérotées (ordered list)
- Listes non numérotées (unordered list)

```
<ol>
<li>Informatique</li>
<li>Electronique</li>
<li>Mécanique</li>
</ol>
```

```
<ul>
<li>Informatique</li>
<li>Electronique</li>
<li>Mécanique</li>
</ul>
```

1. Informatique
 2. Electronique
 3. Mécanique

- Informatique
- Electronique
- Mécanique

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

- `<table>` `</table>` déclaration d'un tableau.
- `<tr>` `</tr>` rangée ou ligne.
- `<td>` `</td>` cellule ou case.
- `<th>` `</th>` titre dans une cellule (centré et en gras), en général la première ligne.

```

<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Tableaux</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Tableaux</h1>
    <table border=1>
      <tr>
        <th></th>
        <th>Titre 1</th>
        <th>Titre 2</th>
      </tr>
      <tr>
        <th>Valeur</th>
        <td>Valeur 1</td>
        <td>Valeur 2</td>
      </tr>
    </table>
  </body>
</html>

```

U: --- tableaux.html All L10

Tableaux

	Titre 1	Titre 2
Valeur	Valeur 1	Valeur 2

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

- lien vers un autre site en donnant l'URL :
`ubo`
- lien vers une autre page de son site
`page 2`
- lien vers une ancre : ` ` définit une ancre et
`Ici` lien renvoyant vers l'ancre "ici".
- lien vers une ancre située sur une autre page
`Ici`.

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

- affichage d'une info bulle au survol
`ubo.`
- forcer l'ouverture d'un lien dans une nouvelle fenêtre
`ubo.`
- envoi d'un mail
`mail Dupont.`
- télécharger un fichier
`Téléchargez le fichier.`



Il est facile d'insérer des images dans une page web.
 Attention toutefois à leur taille.

<Les formats les plus usités :

- JPEG pour les photos d'extension .jpg ou .jpeg
- PNG pour les graphiques d'extension .png
- GIF pour les images animées d'extension .gif

Insertion d'une image :

``
 alt indique le texte qui sera affiché à la place de l'image si elle ne peut être téléchargée.

Une image se place toujours dans un paragraphe (`<p> </p>`) et peut servir d'hyperimage !

``

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Devoir 1 : donner des définitions et des exemples des balises trouvées dans la liste ci-dessous (à rendre sur le Moodle avant le 13/11)

- HTML, CSS
- Balise : conteneurs (ouvrante/fermante), marqueurs
- html, head, body, title
- p, h1, h2, em, strong, mark, blockquote, span
- br, hr
- ol, ul, li
- table, td, tr
- a, img

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

Arborescence

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

- Comment organiser des ressources : images, audios, videos, css
- Comment organiser des pages : index.html, contact.html
- Connecter les ressources et les pages : hyperlink, balises (img, video, ...)

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

- web
 - media
 - img
 - logo.png
 - wintersrping.png
 - video
 - funny.mp4
 - audio
 - hurlevent.mp3
 - CSS
 - style.css
 - script
 - jquery.js
 - page
 - contact.html
 - event.html
 - index.html

H. N. Tran

Introduction

Internet

Web

HTML et CSS

HTML

Arborescence

- Le chemin relatif (absence de slash initial)
 - La cible va être cherchée à partir du fichier
 - Dans index.html :
 - `Contact` - la cible (contact.html) va être cherchée par le navigateur à partir de la page html, dans le sous-répertoire "page".
 - Dans contact.html :
 - `Index` - la cible (index.html) est cherchée à partir du répertoire parent de la page html
 - ../ : signifie que la page est cherchée à partir du répertoire parent (on remonte d'un niveau)
- Le chemin absolu (slash en préfixe du chemin)
 - La cible va être cherchée en partant de la racine du système de fichiers
 - `Contact`