Création d'un site Web :Le langage HTML

Présentation d'une page HTML simple

« HTML » est un acronyme pour Hyper Text Markup Language. Les pages des sites Internet sont écrites dans ce langage, et les navigateurs l'interprètent pour mettre en forme les pages.

Langage balisé

« Markup Language » signifie « langage balisé » : des balises permettent aux navigateurs d'interpréter le texte.

Ainsi, comme dans l'exemple ci-contre :

- tout fichier HTML commence par une la balise: html ;
- Comme il existe plusieurs versions du langage HTML, on « dit » au navigateur lequel est utilisé grâce à la déclaration :

```
<!DOCTYPE html>;
```

- les balises <head>...</head> encadrent l'entête du fichier, où sont regroupées des informations techniques, dont le titre de la page (<title>...</title>) et l'encodage des caratères (dans une balise orpheline <meta>);
- le titre du texte est balisé par <h1>...</h1>;
- les paragraphes sont balisés par

Hypertexte

Toujours dans l'acronyme « HTML », « Hyper Text » signifie que le texte est enrichi par des liens vers d'autres fichiers. C'est le rôle des balises : texte du lien

Explications / vocabulaire

- href="URL" est un paramètre; href signifie « hypertext reference ».
- La valeur de ce paramètre est un URL (Uniform Ressource Locator) : c'est l'adresse de la page Web vers laquelle pointe le lien.
- Le texte du lien, entre les balises <a> et , décrit le lien, selon le choix du rédacteur de la page. Exemple : Site de M. PHILIPPE

Premier pas

- 1) a) Créer un dossier sur votre ordinateur que vous nommerez WEB.
 - b) Télécharger alors les trois fichiers et l'image présente sur mon site : pascaline.html , jacquard.html , zuse.html et l'image de la pascaline
- 2) Ouvrir le fichier pascaline.html
 - dans le navigateur firefox
 - dans l'éditeur de texte Notepad++
- 3) Dans Notepad++, modifier le titre de la page (balises <title> ... </title>). Enregistrer votre page puis actualiser dans firefox. Repérer où s'affiche votre titre
- 4) Repérer les balises ci-dessous dans le fichier et décrire leur action : si elles ne sont pas présentes , les ajouter avec du texte de test.

Balises	Description
<h1> </h1>	
<h2> </h2>	
<h3> </h3>	
	Balises qui encadrent un paragraphe
 	
 	
	
(balise orpheline)	
 (balise orpheline)	
Que signifie balise orpheline ?	
 	
 	

- 5. il existe deux types de liens dans la page « pascaline.html » :
 - des liens relatifs , s'adressant à des fichiers situés dans le même dossier que le fichier source
 - des liens absolus, s'adressant à des URL situés sur le WEB.

Donner un exemple de chaque type de lien

- 6. Ouvrir les deux autres HTML du dossier et les compléter avec :
 - une image illustrant le thème
 - des liens pour les rubriques « à compléter » vers une page wikipédia illustrant l'un des thèmes suivants :
 - a) Richard Stallman
 - b) Linus Torvalds
 - c) Tim Berner Lee
 - d) Alan Turing

7. Créons une page:

- a) Choisir un thème parmi ceux énoncés ci-dessous en essayant de ne pas prendre le même
- b) Rédiger un fichier HTML sur le modèle de pascaline.html.

Le nom du fichier doit être exactement celui proposé dans la deuxième colonne Le texte doit être court présentant clairement le sujet sans détails inutiles mais avec un repérage chronologique clair.

Des liens vers les sources documentaires (pages wikipedia ou autres) doivent être présents

Des liens vers d'autres pages réalisées par les camarades peuvent être préparés en utilisant les noms des fichiers (2ème colonne)

Listes des sujets

Thème	Nom de fichier	Nom prénom du rédacteur
Premier microprocesseur IBM	ibm.html	
Machine Enigma	enigma.html	
Réseau Arpanet	arpanet.html	
Le télégraphe	telegraphe.html	
Le téléphone	telephone.html	
La fibre optique	fibre.html	
Tweeter	tweeter.html	
Mastodon	mastodon.html	
Microsoft	microsoft.html	
Android	android.html	
Mac OS	macos.html	
Commission Nationale Informatique et Libertés (CNIL)	cnil.html	
Les navigateurs Web historique	navigateurs.html	
Le GPS	gps.html	

c) Compléter alors le fichier pascaline.html en y incluant votre fichier grâce à une balise de lien <a = href >

L'habillage CSS

1) Dans l'en-tête (entre les balises <head> et </head>), ajouter la ligne : link rel="stylesheet" href="style.css">

Enregistrer et recharger la page dans Firefox. Que se passe-t-il ?

2) Dans Notepad++, ouvrir le fichier « style.css » : son but est d'adapter l'aspect de la page, son style, à l'aide de « feuilles de style en cascade » (cascading style sheets ou CSS).

```
h1 {
    font-family: sans-serif;
    font-style: normal;
    font-size: 2.5em;
    font-weight: bold;
    color: blue;
    text-align: center;
}
```

Chaque balise HTML peut ainsi être paramétrée, comme celle ci-contre.

Tester différents styles à l'aide des exemples du tableau ci-dessous. À chaque changement, enregistrer le fichier « style.css », puis recharger votre page dans Firefox.

Paramètre	Valeurs possibles
font-family	sans-serif, serif, monospace, Arial, Helvetica, Times
font-style	normal, italic
font-weight	normal, bold
font-size	taille de référence : 1em, correspondant à 16 pixels
text-align	left, right, center, justify
color	Raccourcis: red, blue, yellow, green, white, black, silver ou codage RVB (exemple: #ff00ff) https://www.w3schools.com/colors/colors_names.asp
background-color	

Structurer la page avec <div> et les classes CSS

La balise <div> est particulière : elle permet de créer des zones différentes dans la page. Les <div> peuvent être imbriquées les unes dans les autres, et différenciées, de sorte que chacune ait un style CSS propre.

 Ouvrir le fichier « pascaline.html » dans Notepad+ +, et ajouter les balises <div class="page"> et </div> de sorte qu'elles englobent tout le contenu de la page (voir ci-contre).

```
<body>
     <div class="page">
          <h2>Les repères ...</h2>
          <h1>La Pascaline</h1>
          ...
          </div>
          <body>

div.page {
                width: 500px;
                margin-left: auto;
                background-color: darkorange;
}
```

- 2. Dans le fichier « style.css », ajouter les lignes ci- contre. Sauvegarder les deux fichiers, ouvrir « pascaline.html » dans Firefox : quels changements ont eu lieu ?
- 3. Dans « pascaline.html », créer les deux <div> suivantes :
 - <div class="liens_externes"> contenant la partie « Pour aller plus loin » avec tous ses liens ;
 - <div class="liens_internes"> contenant la partie « Autres précurseurs des ordinateurs » avec tous ses liens.

Créer alors les styles CSS correspondants dans « style.css ». Des aides sont disponibles cidessous.

Paramètre	Exemples de valeurs possibles	
margin-top	10px, 1em	
margin-bottom		
margin-left	10px, 0px, auto	
margin-right		
border-width	1px, 2px, none	
border-color	voir tableau précédent	
border-style	solid, dotted, dashed, double, groove	