

TME HTML

Tous les TME de ce module sont des préparations au projet qui va suivre. Vous devez donc en permanence garder à l'esprit que ce que vous faites peut vous servir par la suite et en conséquence programmer de manière propre et bien garder tous vos travaux.

1. Hello world

- Créez une page web pour afficher votre nom.
- Validez votre page sur <http://validator.w3.org/>

2. Page avec blocs

Les pages web sont généralement constituées de trois blocs principaux :

- un entête pour y mettre un logo, un bandeau, le menu du site, etc.
- un bloc principal pour le contenu de la page et éventuellement une barre latérale
- un pied de page pour y mettre diverses informations telles que le copyright, quelques liens, etc.

- Créez une page web comportant les trois blocs, le bloc principal contenant à son tour un bloc pour un menu latéral. Comme les blocs n'ont rien de spécifique, vous pouvez utiliser des blocs de type <div>. Cette page va servir pour le projet, identifiez donc bien les différents blocs.

3. Listes

- Tester les différents types de liste avec des imbrications.
- Créer le menu de votre site à l'aide de listes dans l'entête de votre site. Vous pouvez dès maintenant prévoir un menu avec plusieurs niveaux de hiérarchie.

4. Formulaires

- reproduire le formulaire ci-dessous en HTML

Coordonnées

Civilité :
 M. Mlle Mme

Nom :

Adresse :

Code postal :

Ville :

Pays : ▼

Centres d'intérêts : Sport Cinéma Internet Voyages

Message

- Créer deux formulaires :
 - login : entrée du nom d'utilisateur et du mot de passe.
 - contact : permettant à un utilisateur d'entrer son nom, prénom, email, choix d'un sujet dans une liste déroulante et un message libre.

5. Tableaux

L'usage des tableaux est à limiter autant que possible en html. Ils ne devraient servir que pour des données qui sont réellement tabulées, mais jamais pour faire de la mise en page.

- Créer plusieurs tableaux pour vous entraîner notamment à fusionner des cellules.
- Créer un tableau pour afficher une facture.

6. Validation de code HTML

Tout le code doit être conforme aux normes du W3C. A chaque fois que vous faites une page web vous devez donc la valider pour vous assurer que tout va bien.

- Tentez de valider la page : <http://www.netmechanic.com/> (page choisie presque au hasard sur internet) sur le site <http://validator.w3.org/>. Pourriez-vous corriger les erreurs indiquées ?
- Si ce n'est pas déjà fait, validez toutes vos pages web pour qu'elles respectent le standard XHTML1.0 strict.

7. Plusieurs pages

- Créez plusieurs pages en suivant le gabarit créé dans la partie 2 et mettez des liens entre les différentes pages. Vous pouvez par exemple créer une page contact avec un formulaire de contact, une page listant différents produits avec des images, une page affichant un caddie, ...

dans le prochain TME : CSS

TME CSS

Vous pouvez valider vos css sur : <http://jigsaw.w3.org/css-validator/>

1. Utilisation de sélecteurs

Créez une page web contenant des blocs pour tester les différents sélecteurs CSS suivants en faisant en sorte de bien comprendre ce qui se passe. Dans la css utilisez des modifications simples (couleur, fond, bordure) pour identifier facilement les différents blocs.

- Sélecteur de balise
- Sélecteur pour plusieurs balises
- Sélecteur de classe, de balise+classe
- Sélecteur d'identifiant, de balise + identifiant
- Sélecteur de pseudo classe (a :link par exemple)
- Sélecteur de pseudo-élément (p :first-letter par exemple)
- Sélecteur de descendant
- Sélecteur d'enfant (>)
- Sélecteur d'adjacence (+)

2. Page avec blocs

Reprenez la page créé dans le TME 1, exercice 2 et stylez chaque bloc en jouant sur les couleurs de fond, les bordures.

Ajoutez des marges et/ou de l'espace dans les blocs.

Ajoutez un logo en fond du bloc d'entête.

3. Centrage des blocs

Testez le centrage des blocs en utilisant la valeur « auto » pour les marges droites et gauches.

4. Image avec légende

Créez un bloc contenant une image avec une légende. Copier plusieurs fois ce bloc et faites les flotter (float : left) à gauche comme pour une galerie photo. Ce type de galerie peut servir à présenter les articles en vente.

5. Menu horizontal dans l'entête

Testez deux méthodes différentes pour créer un menu horizontal dans l'entête :

- Changer le display des éléments du menu (list items) pour qu'ils soient inline. Stylez un minimum le menu.

- Utilisez des « float : left » pour que les éléments du menu flottent les uns à coté des autres. L'avantage de la deuxième méthode est que les éléments restent de type blocs et qu'on peut donc utiliser les attributs tels que la largeur.

Faites en sorte que votre menu change quand on passe la souris devant.

6. Tableaux

Créez et stylez un tableau pour afficher le panier d'un client avec plusieurs articles.

TME - Javascript

<http://www.landofcode.com/javascript-tutorials/javascript-summary.php>

les informations entre parenthèses sont des indices pour résoudre les exercices.

1. Bases de javascript

Créer une page permettant d'afficher « un message » en javascript.

Créer une page détectant si javascript est activé ou pas et affichant un texte dans chaque cas (balise HTML noscript)

2. Messages d'alerte

Tester les différents messages d'alerte : alert, confirm et prompt

3. Événements

Tester les différents événements disponibles en javascript, notamment : onmouseover, onmouseout, onload, onclick, onfocus, onselect.

4. Conditions et boucles

Ecrire une fonction affichant tous les entiers de 1 à 10 sauf 5.

Ecrire une fonction permettant de jouer au jeu plus petit plus grand : un entier entre 0 et 1000 est tiré au sort par le navigateur que l'utilisateur doit deviner. A chaque proposition de l'utilisateur, la fonction doit dire si le nombre de l'utilisateur est plus petit ou plus grand que le nombre choisi (fonction random de la classe Math).

5. Le Document Object Model

Afficher les propriétés du navigateur de l'utilisateur en passant par les propriétés des objets window et navigator.

Modifier le contenu d'une balise input (propriété valeur) puis de plusieurs autres balises HTML (propriété innerHTML) en Javascript.

Créer un formulaire demandant à l'utilisateur l'identifiant d'une balise et du code HTML et qui va ensuite modifier la balise identifiée en remplaçant son contenu par le code fourni par l'utilisateur.

6. Les cookies

Ecrire et tester des fonctions pour lire, écrire, modifier et supprimer des cookies.

7. Tableaux + JSON

Définir un tableau et afficher son contenu en Javascript.

Générer automatiquement le code HTML d'une liste à plusieurs niveaux à partir d'un texte en format JSON à définir (parser le JSON + création du code HTML + propriété innerHTML).

TME - JQuery

Remarque préliminaire : la partie JQuery n'est pas obligatoire pour le projet alors que Javascript l'est. Donc si JQuery vous pose problème, focalisez vous plutôt sur Javascript et jouez avec JQuery à l'occasion mais ne perdez pas de temps sur JQuery.

L'objectif final est de construire un menu en pur jquery, c'est-à-dire que le document html initial doit être vide et qu'il ne faut pas utiliser de css. Le menu va donc être créé et stylé en JQuery uniquement. A noter que cette manière de faire est une mauvaise idée en général car le menu ne sera affiché que si Javascript est activé.

1. Alertes

Créer une alerte (alert) exécutée quand le document est prêt.

Activer la console sous firebug et en JQuery testez la commande

```
$(document).ready(function() {console.log('bonjour');});
```

2. Sélecteurs

Tester les différents sélecteurs de base en javascript pour sélectionner puis modifier du contenu d'une page web, via la méthode html par exemple. Utilisez cela pour créer une liste puis une liste dans chaque élément de liste (fonction each).

3. Événements

Tester les différents événements disponibles en jQuery, testez-les avec les différentes méthodes possibles (notamment bind, one, ...) pour modifier le style du menu en fonction des clics ou survols sur les éléments.

4. Menu déroulant

Rendez le menu déroulable en enroulable comme vu en cours.

5. Animation

Modifier l'animation de votre menu déroulant pour tester la méthode animate de jquery.

6. Ajax

Finalement ajoutez une couche d'Ajax pour récupérer le contenu du menu en Json via une requête distante avant de construire le menu en jquery.

7. User interface

Testez les fonctionnalités draggable/dropable pour un faire un panier dans lequel on peut insérer des articles.

Cherchez et utilisez un plugin pour faire un diaporama en page d'accueil de votre site présentant quelques articles.

TME – Php/Mysql

Pour pouvoir exécuter du Php/Mysql, il faut un serveur web et un serveur mysql.

Sur les machines de l'université, vous avez à disposition un serveur web. Il suffit de créer un répertoire nommé public_html à la racine de votre compte et tout ce que vous mettrez dedans sera accessible via l'url

`http://localhost/~login/...`

De même un serveur mysql est aussi accessible en local.

Si vous avez votre propre machine et ne disposez pas encore de serveur web, vous pouvez installer EasyPhp, Wamp ou Uwamp par exemple qui contiennent un serveur web, ainsi qu'un serveur mysql.

1. Affichages de base

Affichez du texte via la fonction echo, puis définissez des fonctions pour afficher par exemple tous les carrés de 1 à 10.

2. Formulaire

Créez un formulaire en HTML et affichez le contenu rempli par l'utilisateur en Php. Testez en passant les arguments par GET et POST.

3. Sessions

Créer un formulaire de connexion, une page de vérification créant une session avec le login et le mot de passe puis une dernière page permettant de valider que la session a bien été créée et affichant le contenu de la session.

4. Accès base de données

On souhaite pouvoir afficher et modifier le contenu d'une base de données via une page Php. Ecrire le code php pour :

- Se connecter à une base de données ;
- Lire le contenu d'une table et l'afficher dans un tableau ;
- Supprimer une entrée via son identifiant ;
- Ajouter un entrée grâce à un formulaire ;
- Modifier une entrée grâce à un formulaire permettant de remplir les nouvelles valeurs ;

5. Conversion en Php

Reprenez vos pages web déjà développées et convertissez-les en php, avec par exemple un header, un footer, ... comme vu en cours. Ensuite, ajoutez le formulaire de connexion créé précédemment.