

8INF128 – Conception et programmation de sites web

Travail pratique #3 Création d'un site web à l'aide d'un CMS

Objectifs du travail

- Apprendre des techniques professionnelles pour la mise en page d'un site.
- Apprendre à utiliser un CMS.
- Acquérir de l'expertise dans le développement d'un site web.
- Comprendre la relation entre la théorie vue et l'implantation réelle d'un site web.
- Expliquer les bases des langages PHP et SQL afin de bien les assimiler.

Matériel requis

- Un navigateur moderne, soit Chrome, soit Firefox
 - Chrome : <https://www.google.com/chrome/>
 - Firefox : <http://www.mozilla.org/>

Travail à effectuer

D'une façon sommaire, le travail consiste à concevoir un site web en utilisant l'outil WordPress. Le site devra faire la présentation d'une recherche sur un sujet lié au web et d'une portion théorique sur les langages PHP et SQL.

- Respecter les règles de structure d'un site web.
 - Définir la structure de votre page web en utilisant la plateforme de WordPress.
 - Effectuer la mise en page en utilisant la plateforme de WordPress.
 - Faire une recherche sur un sujet lié au domaine du web.
 - Approfondir les connaissances du PHP et du SQL.
-

Première partie : Création de votre site web sur la plateforme WordPress (5 pts)

- Dans un tout premier temps, visitez le site web : <https://wordpress.com/> et créez votre site web en suivant les étapes de base. Lors de la sélection du nom de domaine et des options, je vous conseille d'utiliser le plan gratuit.
- Sur votre site web, vous allez devoir configurer l'ensemble des paramètres pour que le site fonctionne correctement et soit agréable à naviguer.
- Je vous conseille fortement de vous connecter à votre site web en utilisant l'interface administrateur standard de WordPress. Pour y accéder, vous devez entrer directement l'URL ([https://\[nom-de-domaine\]/wp-admin/](https://[nom-de-domaine]/wp-admin/)) dans lequel vous allez modifier la première portion pour que celle-ci corresponde à votre nom de domaine.
- Vous allez devoir créer un compte utilisateur pour chacun des membres avec un profil légèrement détaillé et une image de profil modifiée.

- Vous allez devoir m'ajouter (dany.fortin-simard@hotmail.com) comme utilisateur à titre d'administrateur en m'invitant.
- Vous allez devoir créer 2 différentes pages à votre site (Accueil, À propos).
- La page « Accueil » devra être la première à laquelle on aura accès en visitant votre site et celle-ci devra présenter les différents articles disponibles sur votre site web.
- La page « À propos » devra tout simplement présenter les membres de l'équipe avec les articles réalisés.
 - Par exemple: Dany Fortin-Simard (FORD24019103) : Écriture de l'article sur Facebook et contribution à la partie des boucles en PHP dans l'article théorique.
 - Vous pouvez aussi utiliser cette page pour mentionner les difficultés rencontrées si cela est nécessaire.
- Vous allez devoir écrire **1 article par membre de l'équipe** sur votre sujet de recherche respectif (*voir la deuxième partie*).
- Également, vous allez devoir écrire **1 article commun** (*voir la troisième partie*).
- Vous devrez créer des catégories d'article pour ensuite être capable de les lier à vos différents articles.
- Vous allez devoir personnaliser l'apparence de votre site (titre, description, couleur, logo, design, polices, etc.). Vous pouvez également changer le thème de votre site si vous le désirez, cela améliorera grandement l'apparence de votre site web. Il y a plusieurs thèmes gratuits à votre disposition, alors il n'est pas pertinent de payer pour changer l'apparence.
- Vous allez devoir organiser votre menu afin qu'il soit facile de naviguer dans l'ensemble de votre site.
- Dans la section des widgets, vous allez devoir ajouter au minimum les widgets des « articles récents » et des « auteurs ». Vous pouvez également ajouter d'autres widgets si vous le désirez.

Deuxième partie : Création de votre article de recherche (12 pts)

Chacun des membres de l'équipe devra écrire son propre article de recherche. Cette recherche devra porter sur un sujet lié au domaine du web. Voici donc les exigences particulières à propos de cette recherche :

- L'article devra faire **entre 1000 et 1500 mots**.
- Il est nécessaire d'inclure une « Image à la une » à chacun des articles.
- L'article devra être au moins lié à deux catégories d'article.
- L'article devra inclure au moins une liste à puce.
- L'article devra inclure au moins 4 images.
- L'article devra inclure au moins deux liens vers des pages externes où vous avez déniché vos informations.
- Il devra être possible de commenter votre article. D'ailleurs, vous allez devoir écrire au moins un petit commentaire à chacun de votre article.

Voici une liste de sujets disponibles : HTML5, ASP.NET, Node.js, Chrome's V8 Engine, Ruby on Rails, JSP, Google Services, Google Webmasters, Facebook for Developers, GitHub, Flash, WebGL, Big data, Joomla, Wordpress, jQuery, Grunt, Webpack, Less, Sass et SCSS, AngularJS, SailsJS, Docker, NodeOS, PageCloud, ReactJS, ExpressJS, Macaw, TypeScript.

N.B. Dans une même équipe, vous ne pouvez évidemment pas prendre un **même sujet**.

N.B. Une attention particulière sera portée sur le **plagiat** et le **copier-coller**.

Troisième partie : Théorie sur PHP et SQL (8 pts)

Pour réaliser cette partie, vous allez créer un article commun (**1 seul article par équipe**) dans lequel vous allez expliquer des éléments des langages PHP et SQL. Vous pouvez traiter des sujets de votre choix, mais vous devez traiter de **deux sujets par personne**. Donc, par exemple, si vous êtes 3 membres dans l'équipe, votre article devra traiter de 6 des sujets suivants :

PHP :

- Les variables
- Les conditions
- Les boucles
- Les fonctions
- Les tableaux
- Comment transmettre des données via l'URL
- Comment transmettre des données avec les formulaires
- Les sessions et cookies

SQL :

- Créer une base de données et des tables
- Lire des données
- Écrire des données
- Les fonctions SQL
- Les jointures en SQL

Voici les exigences particulières pour cette partie :

- Pour chacun des sujets, vous allez devoir bien expliquer le fonctionnement et les particularités en **150 à 300 mots**. Il n'est pas nécessaire d'être explicite et de couvrir l'ensemble du sujet, mais vous devez au moins donner des explications de bases.
- Vous allez devoir intégrer au moins **un exemple de code par sujet**. Donc, si vous êtes **3 membres** dans votre équipe, vous allez devoir intégrer au moins **6 exemples** de code.

Dans cette section, vous allez être jugé en fonction de la **qualité de l'ensemble de l'article** et de votre contribution personnelle.

Comment remettre votre travail

- Vous devez envoyer votre nom de domaine à l'adresse : dany.fortin-simard@hotmail.com
- Lorsque le travail sera bien reçu, un message confirmant la réception vous sera envoyé. Ne vous inquiétez pas si le message de réception n'est pas envoyé dans la même journée.
- Des points seront accordés au respect de toutes ces consignes.
- Date limite de remise finale : **18 décembre avant 16 h**.