

Projet HTML/PHP/SQL - 2021

Site de vente en ligne

Version 13 mai 2021 (12:10)

Cahier des charges

On désire concevoir par nos propres moyens (un site web dynamique par exemple...) un site de vente en ligne. Ce site proposera aux clients différents articles répartis en plusieurs catégories. Chaque article devra posséder sa propre fiche descriptive (voyez comment font Amazon, CDiscount, Wish et autres AliExpress). En naviguant sur le site, les articles seront présentés sous forme de liste, et en cliquant sur l'un d'eux on pourra accéder à sa description détaillée. Le client pourra alors choisir de l'ajouter à son panier. Il pourra ensuite consulter son panier, éventuellement y supprimer ou modifier les quantités de certains articles, puis le valider pour engager la commande.

- **Ce qu'il faut absolument faire :**

- articles, catégories, affichage liste, affichage fiche article
- accès administrateur pour ajouter/supprimer des articles, des catégories, des utilisateurs,...
- gestion paniers clients
- accès gestionnaire pour visualiser les commandes, les valider,...

- **Ce qui est optionnel... mais vivement conseillé :**

- sous-catégories
- photos des articles
- sur une fiche article, générer (dynamiquement donc) une fiche PDF à télécharger
- moteur de recherche
- filtres pour la recherche (ex : par marque, prix compris entre xxx et xxx)
- avis des utilisateurs

- **Ce que l'on ne vous demande pas de faire :**

- ~~connexion à un site bancaire pour le paiement du panier~~
- ~~envoi de mails pour le suivi de commande~~
- ~~classement des articles selon le ranking des clients~~
- ~~forums de discussion~~

Travail à réaliser

1. À partir du cahier des charges, faire une première ébauche de la structure de votre site web : quelles pages ? quels formulaires ? quel script PHP appeler quand on valide un formulaire ? quel "calcul" réalisé par chaque script ? que doit-il retourner au client ? comment ce résultat devrait être "présentés" à l'utilisateur ?
2. Fort de ce premier travail, identifier les informations nécessaires à ce système informatique et concevoir la base de données : schéma entités-associations, puis traduction (via le schéma relationnel) en requêtes SQL pour créer les tables. Préparer également les requêtes SQL dont vous aurez besoin pour être certains que votre Bdd est "bien conçue"....

3. Écrire vos premières pages HTML (pages statiques, formulaires, pages de test d’affichage de résultats). Pour les formulaires nous mettons à votre disposition un script `debug.php` qui vous renvoie une page HTML contenant toutes les données transmises par le formulaire.
4. La partie HTML ne vous posant plus de soucis, vous pouvez maintenant écrire vos propres scripts PHP. D’abord en fonctionnement "autonome", puis en utilisant les données transmises par le formulaire, puis finalement en interrogeant votre base de données.
NB : À terme ce serait une bonne idée de remplir les listes de choix de vos formulaires (ex : choix d’une catégorie) à partir des données présentes dans votre Bdd...
5. Écrire une feuille de style CSS "basique" pour apprendre à dissocier le contenu de la forme dans une page HTML.
NB : Par rapport aux différents tutoriaux que vous pourrez trouver sur Internet, ne vous préoccupez pas pour ce projet des menus et autres figures flottantes... Contentez vous pour l’instant des couleurs, des polices de caractères, etc...
6. Gérer le problème de l’accès aux différentes fonctionnalités de votre site en fonction du rôle de l’utilisateur : client anonyme, client identifié, administrateur, gestionnaire commandes.

Évaluation

Pour ce projet vous travaillerez par binôme, ce qui évitera certains "problèmes" entre séances de TD et séances de TP. Votre évaluation sur le module M2105 pour ce projet se fera en deux parties : une évaluation finale du projet terminée (lors de la dernière séance) et un suivi de l’avancement de votre projet au fur et à mesure des séances. **Chaque créneau d’1h30 fera donc l’objet d’une évaluation. Évaluation individualisée si nécessaire !**

Pour ce projet vous disposez de 4 séances de TD (1h30) et de 4 séances de TP (3h). Ce qui fait globalement 12 séances d’1h30. Cette année, les conditions de travail sont un peu particulières puisqu’une partie du projet se déroulera en distanciel. Le planning (prévisionnel) de travail, et donc des évaluations, sera le suivant, sachant qu’il vous est tout à fait possible de prendre de l’avance si vous travaillez de manière assidue :

1. Structure "conceptuelle" du site : pages web, formulaires, fonctionnalités (futurs scripts), affichage des résultats, données qui seront utilisées,...
2. **Conception Bdd (schéma E/A + schéma relationnel optimisé) + tables SQL**
3. **Conception Bdd (suite) + requêtes SQL → évaluation M2104**
4. Pages web statiques, formulaires statiques (avec exécution du script `debug.php` en guise d’action)
5. Premiers scripts PHP (d’abord sans paramètre, puis avec les paramètres transmis par le formulaire)
6. Scripts PHP avec requêtes SQL pour sélectionner des données et les remettre au format HTML pour les retourner au client
7. Scripts PHP avec requêtes SQL `SELECT` (suite)
8. Scripts PHP avec requêtes SQL `INSERT INTO` (+ tests via les scripts de l’étape précédente)
9. Formulaires HTML dynamiques, c’est-à-dire que les listes de choix (ex : choix d’une catégorie) doivent être peuplées avec les informations présentes dans la Bdd (en lieu et place de champs textuels, sources d’erreurs de saisie) → ces formulaires sont générés à la volée par des scripts PHP...
10. Ajout d’une feuille de style CSS
11. Débogage de ce qui ne fonctionne toujours pas... et/ou ajout des sessions
12. Débogage de ce qui ne fonctionne toujours pas... et/ou ajout de quelques javascripts

Liens utiles

— PHP

- ▷ Votre première page PHP
<http://www.php.net/manual/fr/tutorial.firstpage.php>
- ▷ Le PHP Facile
<http://www.lephpfacile.com/cours/>
- ▷ Les sessions
<http://www.apprendre-php.com/tutoriels/tutoriel-14-les-sessions.html>
- ▷ How to Generate a PDF File in PHP
<https://code.tutsplus.com/tutorials/how-to-generate-a-pdf-file-in-php--cms-36703>
- ▷ Php7 Cours et Exercices de Jean Engels (Edition Eyrolles)
<http://livre2.com/LIVREF/F6/F006083.pdf>

— HTML

- ▷ Tutoriel HTML
<http://fr.html.net/tutorials/html/>
- ▷ Transmettre des données avec les formulaires
<http://fr.openclassrooms.com/informatique/cours/concevez-votre-site-web-avec-php-et-mysql-transmettre-des-donnees-avec-les-formulaires>

— CSS

- ▷ Tutoriel CSS
<http://fr.html.net/tutorials/css/>

— Autres ressources, un peu vieillot, mais en Français sur <http://livre2.com/pf52.html> avec, entre autres :

- ▷ Programmez en Java de C. Delannoy 9^e édition de 2017 (Edition Eyrolles)
<http://livre21.com/LIVREF/F6/F006087.pdf>
- ▷ Programmer avec MySQL de Christian Soutou de 2017 (Edition Eyrolles)
<http://livre21.com/LIVREF/F6/F006088.pdf>
- ▷ HTML 5 - Une référence pour le développeur web de Rodolphe Rimelé (Eyrolles)
<http://livre21.com/LIVREF/F6/F006140.pdf>
- ▷ La programmation ORIENTÉE OBJET de Hugues BERSINI
<http://livre21.com/LIVREF/F6/F006072.pdf>