

PHP 420-P62-SU Travail pratique

Pondération :

30% de la note finale

Remise :

- Dans le répertoire TP sur le dropBox

Date de remise : Avant l'examen final.

Objectif :

Réaliser un site/application web en PHP. Le thème est libre. Nous fournissons un thème

« Boutique de CD » à titre d'exemple pour montrer une application typique.

Introduction

L'objet du présent travail pratique porte sur la création d'une application complète entièrement développée en PHP.

Le développement devra nécessairement suivre les étapes suivantes :

1. Le prototypage
2. Création de la structure fichier de l'application
3. Développement de l'application selon une architecture s'inspirant de MVC et ne comportant pas de répétition de code HTML.
4. [Option] Intégration d'une base de données:
 - a. Développement du modèle de données de l'application.
 - b. Création de la base de données MySQL.
 - c. Création d'une couche d'accès aux données (code managers de données)
5. Test et débogage de l'application
6. Optimisation du site

Le prototypage

Pour cette étape, vous pouvez partir d'un site HTML statique s'il en existe un (ex : un ancien travail pratique ou un projet de site HTML statique). Dans ce cas, faites de multiples captures d'écran des différentes pages du site.

A défaut, vous pouvez proposer un prototype de site (réalisé avec photoshop, drawio, illustrator,... ou tout autre application de dessin / prototypage. Vous devez fournir des fichiers dans un format répandu – JPG, PNG, HTML, PDF, WORD)

Structure du site / application

Suggestion d'arborescence minimale suggérée (répertoires en gras et entre <>) :

- Racine Projet (project root)
 - index.php
 - contact.php
 - **<style ou css>**
 - **<common >**
 - utils.php
 - **<images>**
 - **<js ou script>**
 - **<users>**
 - register.php
 - **<products>**
 - catalog.php
 - product.php
 - ... Autres répertoires que vous jugerez utiles

3. Styles et CSS

Les styles et les css doivent être inclus dans le projet.

4. Création du modèle de données

Le modèle de données, dans sa première ébauche, doit être fourni dans un fichier .php et comporter des données exemples (quelques initialisations).

5. Création de la BD

Vous devez fournir un fichier dump de votre BD comportant aussi bien la structure que les données que vous avez saisi dans votre BD.

6. Création de la couche d'accès aux données

Cette couche doit inclure tous les codes permettant d'accéder et d'administrer des données.

7. Débogage

Concernant le débogage, l'application (ou le site) doit être fonctionnelle et comporter la BD alimentée en données.

Point importants :

L'application doit en outre implémenter les fonctionnalités suivantes :

Gestion d'accès :

- Formulaire de login et d'inscription d'un nouvel utilisateur.
- Intégrer et gérer un ou plusieurs cookie(s) d'utilisateur

- Restriction d'accès selon qu'un utilisateur est connecté ou non

Gestion d'un panier virtuel (achat ou sélection d'articles ...)

Gestion d'au moins deux formulaires (inscription, login, commentaires ...)

Gestion de cookies et de sessions (Authentification d'un utilisateur – login pré-enregistré)

Utilisation d'une structure de template de page claire : Composition des pages grâce a des include/require ...(include_once/require_once).

(OPTION) Gestion d'une BD selon le schéma CRUD (Create – Read – Update - Delete).

Exemple d'application PHP (boutique de vente de CD)

I. Application vue du coté utilisateur :

Première page :

Index.php

Boutique de CD

Bonjour

Consultez notre catalogue

[Classique](#)

[Jazz](#)

[Pop-Rock](#)

[Rap](#)

[Variétés](#)

Votre Panier est vide

Si l'on clique par exemple sur le lien Classique, on obtient la page suivante :

Catalogue.php

Boutique de CD

Notre catalogue Classique

Mozart	Requiem	90 \$
Vivaldi	<u>Sabat Mater</u>	90 \$
Bach	<u>Cancerto Brandebourgeois</u>	90 \$
Tchaikovsky	<u>March Slave</u>	90 \$
Mozart	<u>Sonates pour piano</u>	80 \$

Votre Panier est vide

[Retour à l'accueil](#)

Sur cette page on trouve la liste des CD appartenant au catalogue Classique. L'utilisateur doit sélectionner les CD à ajouter au panier virtuel.

Cette page est mise à jour à chaque fois que l'utilisateur ajoute un CD au panier. On peut ainsi ajouter d'autres CD de la même catégorie ou d'autres CD en revenant sur la page d'accueil.

Par exemple, on peut avoir la page suivante lorsque l'utilisateur clique sur le lien qui correspond au CD « Sabat Mater » :

Catalogue.php

Boutique de CD

Notre catalogue Classique

Mozart	Requiem	90 \$
Vivaldi	<u>Stabat Mater</u>	90 \$
Bach	<u>Cancerto Brandebourgeois</u>	90 \$
Tchaikovsky	<u>March Slave</u>	90 \$
Mozart	<u>Sonates pour piano</u>	80 \$

Vous avez ajouté Vivaldi (Stabat Mater) à votre panier

Votre Panier contient 1 article

[Voir et commander votre panier](#)

[Retour à l'accueil](#)

Pour valider sa commande, le visiteur doit cliquer sur le lien [Voir et commander votre panier](#). Après quoi la liste des CD sélectionnés (contenu du panier) s'affiche alors à l'écran. Il a la possibilité d'effacer un article et de mettre ainsi à jour le panier.

A la suite de cette sélection, un petit formulaire simplifié est proposé pour saisir les informations concernant le nom et le pays du visiteur. Dans une application complète, on demandera, bien sûr, toutes les coordonnées nécessaires pour la livraison ainsi que les informations relatives aux modalités de paiement.

panier.php

Boutique de CD				
1. Mozart	Requiem	90 \$	Effacer	
2. Vivaldi	Stabat Mater	90 \$	Effacer	
3. Bach	Cancerto Brandebourgeois	90 \$	Effacer	
		270 \$		
Enregistrer la commande		Retour à l'accueil		

Un clic sur le lien « Enregistrer la commande » permet d'accéder une page avec un formulaire qui permet à l'utilisateur d'entrer ses coordonnées :

form.php	
Boutique de CD	
Enregistrement de la commande	
Nom :	<input type="text"/>
Prénom :	<input type="text"/>
Courriel :	<input type="text"/>
Adresse :	<input type="text"/>
<input type="button" value="Enregistrer"/>	Retour à l'accueil

Un clic sur le bouton Enregistrer permet d'obtenir la page suivante :

Commande.php

<p>Boutique de CD</p> <p>Votre commande a bien été enregistrée, Merci</p> <p>Retour à l'accueil</p>

Si l'on revient sur la page d'accueil du site, le message Bonjour doit être personnalisé avec le nom du visiteur précédemment saisi.

II. Gestion de la connexion :

Au moment de l'enregistrement d'une commande, un formulaire de connexion sera proposé à l'utilisateur l'invitant à entrer un login et un mot de passe. Si ça correspond à compte enregistré dans la base de données, la commande est enregistrée au nom de l'utilisateur, sinon un formulaire d'inscription lui est proposé pour s'inscrire comme nouvel utilisateur.

III. Application vue du coté développeur :

Les données :

Les données gérées par l'application sont stockées dans une base de données « **boutique** » qui englobe au moins les trois tables suivantes : une table

Table Articles : catalogue des CD disponibles

Champ	Type	Commentaire
id	Numéro Auto	Identifiant de l'article
artiste	Texte	Nom artiste
titre	Texte	Titre du CD
prix	Numérique	
Style	Numérique	N° du style musique auquel appartient le CD

Table Catégories : liste des catégories de d'articles

Champ	Type	Commentaire
id	Numérique	Identifiant de la catégorie de CD
NomCategorie	Texte	Nom de l'article

Table commandes : pour stocker les commandes des utilisateurs

Champ	Type	Commentaire
id	Numéro Auto	Identifiant d'une commande
NomUtilisateur	Texte	Nom utilisateur
PrenomUtilisateur	Texte	Pays utilisateur
Courriel	Texte	Courriel utilisateur
Adresse	Texte	Adresse de livraison de la commande
Montant	Numérique	Montant commande
ArticlesCommandes	Texte	Liste des références des articles séparées par des virgules