

Table des matières

| | |
|--|---|
| Un site marchand..... | 1 |
| Maquette prévisionnelle..... | 2 |
| La page d'accueil..... | 2 |
| Constitution du panier..... | 3 |
| Récapitulation et envoi de la commande..... | 3 |
| E-mail et sélection du produit à ajouter au panier..... | 4 |
| L'écran d'accueil..... | 4 |
| Le menu..... | 4 |
| Liste de sélection du produit à ajouter au panier..... | 4 |
| Travail à faire..... | 4 |
| Représentation du panier..... | 5 |
| Déclaration et initialisation du panier..... | 5 |
| Vidage du panier et ajout au panier..... | 5 |
| Travail à faire..... | 5 |
| Récapitulatif de la commande..... | 5 |
| Travail à faire..... | 5 |
| Confirmation de la commande..... | 6 |
| Evolution de la base de données et identifiant d'une commande..... | 6 |
| Envoi et enregistrement de la commande..... | 6 |
| Pour tester..... | 7 |
| Travail à faire..... | 7 |
| Base de données Lafleur..... | 8 |
| Attendus pédagogiques..... | 8 |

Un site marchand

Monsieur Blaise est cette fois enchanté ! Oui mais... Il vient de lire un article dans une revue... On y parle de commerce électronique...

Il souhaite aller encore un peu plus loin : les clients de la société devraient pouvoir passer leurs commandes directement depuis leur poste de travail connecté à Internet.

Le principe est le suivant :

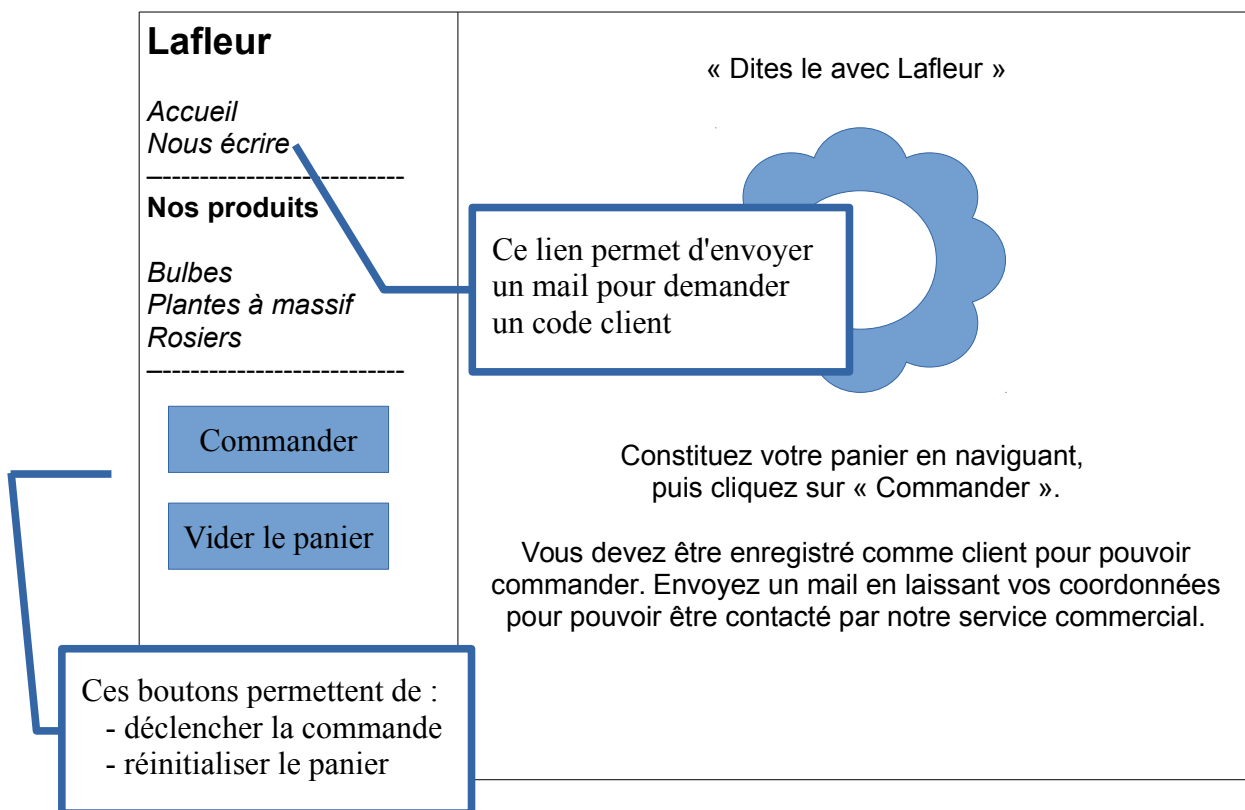
- Le client navigue sur le site et se constitue un "panier virtuel" dans lequel il "dépose" des produits lors de sa visite des différentes pages.
- Lorsqu'il a pris tous les produits souhaités, le client clique sur un bouton "commander".
- Il visualise alors un récapitulatif de sa commande et peut la confirmer en cliquant sur un bouton "envoyer la commande".
- Pour envoyer sa commande, un client doit s'identifier (code client et mot de passe). Ce mécanisme est destiné à empêcher les fausses commandes émanant de plaisantins...

- Un client doit donc être recensé par le service commercial pour pouvoir commander en ligne. A cet effet, un lien « Nous écrire » est ajouté sur la page d'accueil. Il permet l'envoi d'un mail au service commercial (demande de recensement). Le service commercial attribue alors un code et un mot de passe qu'il transmet par mail au client qui peut dès lors passer commande.
- Lorsqu'un client valide une commande, celle-ci est enregistrée dans la base de données de Lafleur.

Maquette prévisionnelle




Le service commercial a préparé une maquette du futur site. Cette maquette a été validée par Monsieur Blaise et constitue donc le nouveau cahier des charges.

La page d'accueil



Constitution du panier

Le client utilise l'interface ci-dessous pour ajouter les produits à son panier virtuel (cette page est affichée dans le cadre de droite après un clic sur l'une des catégories dans le cadre de gauche).

| | | | | |
|---|---|-----|--------------------------------------|---------|
| Lafleur <i>Accueil</i> <i>Nous écrire</i> |  | m01 | Lot de 3 marguerites | 5,00 € |
| Nos produits <i>Bulbes</i> <i>Plantes à massif</i> <i>Rosiers</i> |  | m02 | Pour un bouquet de 6 pensées | 6,00 € |
| |  | m03 | Mélange varié de 10 plantes à massif | 15,00 € |
| <div>Commander</div> <div>Vider le panier</div> | <div>Lot de 3 marguerites ▼ Quantité : 5</div> <div>Ajouter au panier</div> | | | |

Après avoir sélectionné le produit souhaité dans la liste déroulante et indiqué la quantité désirée, le client clique sur le bouton « Ajouter au panier ».

Récapitulation et envoi de la commande

Lorsque le panier est complet, le client clique sur le bouton « Commander » dans le cadre de gauche. La page suivante est alors chargée dans le cadre de droite :

| Récapitulatif des articles commandés | | | | |
|--------------------------------------|----------------------|----------------|-------|------------|
| Ref | Désignation | Px Unit. | Qté | Montant |
| m01 | Lot de 3 marguerites | 5.00 € | 5 | 25.00 € |
| b03 | 50 glaïeuls | 9.00 € | 30 | 270.00 € |
| r03 | Rosier arbuste | 8.00 € | 200 | 1 600.00 € |
| Total | | | | 1 895.00 € |
| Code client : | c0003 | Mot de passe : | ***** | |
| envoyer la commande | | | | |

Un clic sur le bouton « Envoyer la commande » permet au client de l'enregistrer (après vérification de son autorisation d'accès). Le système lui indique alors le numéro sous lequel sa commande a été enregistrée :

Votre commande a bien été enregistrée sous la référence c0003/983172107

- Modifiez la page d'accueil pour afficher le nouveau message sous le logo.
- Ajoutez le lien permettant l'envoi du mail, ainsi que les boutons de commande.
- Modifier `listePdt.php` pour afficher la liste déroulante, la zone "quantité" et le bouton d'ajout au panier.

Représentation du panier

Il existe plusieurs solutions pour représenter le panier du client :

- Un cookie mémorisé sur son poste et contenant les références et quantités commandées.
- Une table de la base de données sur le serveur.
- Un champ caché dans le document du cadre de gauche (qui reste affiché en permanence).
- Une variable javascript appartenant au document généré par `menu.php` dans le cadre de gauche, ou encore tout simplement au document `accueil.htm`.
- Deux variables de session (un tableau des références commandées, un tableau des quantités).

Au moins ces cinq choix sont possibles. Pour vous éviter le dilemme, le cinquième est à considérer comme une figure imposée...

Déclaration et initialisation du panier

Le panier est donc représenté par deux tableaux PHP `reference` et `quantite`.

Ces tableaux peuvent être déclarés et initialisés dans le programme `menu.php` :

```
if (!isset($_SESSION["reference"]))
{
    session_register("reference");
    session_register("quantite");
    $_SESSION["reference"]=array();
    $_SESSION["quantite"]=array();
}
```

Vidage du panier et ajout au panier

C'est le rôle du programme `panier.php`. Celui-ci est appelé depuis `menu.php` avec l'action « Vider le panier » et depuis `listePdt.php` avec l'action « Ajouter au panier ». Il suffit donc de modifier les deux tableaux représentant le panier en fonction de l'action demandée.

La fonction `count` retourne le nombre d'éléments d'un tableau :

```
$i = count($_SESSION["reference"]);
```

Pour ajouter un élément, il suffit ensuite d'écrire :

```
$_SESSION["reference"][$i] = <valeur à ajouter>.
```

Après la mise à jour du panier, il convient de recharger la page `menu.php` (`panier.php` est chargé dans la partie menu). Ceci peut être fait à l'aide de l'instruction PHP `header` qui

envoie un entête HTML au serveur :

```
header("Location: menu.php");
```

Travail à faire

Réalisez les modifications nécessaires au fonctionnement du panier.

Récapitulatif de la commande

Lorsque le client clique sur le bouton « Commander », un récapitulatif de la commande est généré dans la partie droite. Pour générer ce tableau, il faut utiliser un script PHP allant rechercher dans la base de données la désignation et le prix de chaque produit du panier. Pour chaque article commandé, le script va rechercher la désignation et le prix dans la base de données, puis génère une ligne de tableau HTML.

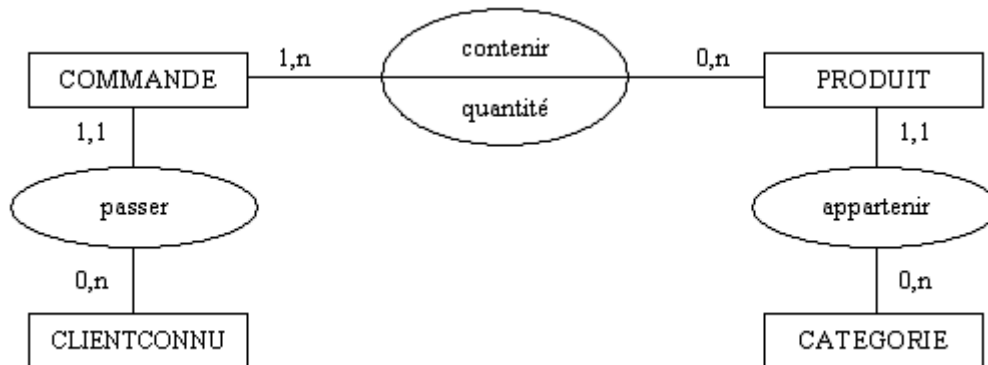
Travail à faire

Écrivez le programme `commande.php` et vérifiez son fonctionnement.

Confirmation de la commande

Evolution de la base de données et identifiant d'une commande

La base de données doit évoluer pour mémoriser les clients et les commandes passées. Le schéma de données doit donc évoluer vers celui-ci :



Le seul réel problème posé par cette évolution est le choix d'une clé primaire pour la table COMMANDE.

En effet, considérons le script PHP d'enregistrement d'une commande. Son algorithme général ressemble à ceci :

```
vérifier le code client et le mot de passe saisis par l'utilisateur
(il faut un accès à la table client).
si la vérification est un succès alors
    créer une ligne dans COMMANDE.
    pour chaque article commandé faire
        créer une ligne dans CONTENIR
    fin de pour
fin de si
```

Considérons la création des lignes de CONTENIR : il faut connaître la valeur de la clé de la commande créée.

On pourrait imaginer mémoriser le dernier numéro de commande créé dans une table de la base et d'interroger cette table lors de la création des n-uplets de CONTENIR : mais on ne peut pas être certain qu'un autre utilisateur, situé à l'autre bout du monde, n'aura pas créé entre temps une autre commande, et donc généré un autre numéro.

La meilleure solution est donc de générer la valeur de la clé primaire de la commande depuis le poste client, ce qui permet de l'utiliser facilement pour la création des lignes dans CONTENIR.

Il reste un problème à résoudre : la valeur générée doit être unique. La solution est d'utiliser deux champs : le code du client d'une part, et un « timestamp » d'autre part. Un timestamp est une valeur entière représentant le nombre de secondes écoulées depuis le 01/01/1970 à 0 heures. Il est clair que le même client ne passera pas deux commandes différentes à la même seconde.

Le script d'extension de la base de données vous est fourni (Base_de_donnees_Lafleur-extension.sql).

Envoi et enregistrement de la commande

La saisie du code et du mot de passe du client se fait à l'aide d'un formulaire situé dans le document `commande.php` (`action="envoyer.php" method="get"`). Le bouton « Envoyer la commande » provoque donc l'appel du document `envoyer.php`.

Ce script doit alors :

- Vérifier le code et le mot de passe du client.

- Générer l'identifiant de la commande et créer la ligne de commande (la date du jour est obtenue à l'aide de la fonction `date("Y-m-d")`).
- Utiliser les variables de session `reference` et `quantite` pour générer les lignes de CONTENIR.
- Informer le client du résultat de l'opération (commande enregistrée, accès refusé, ...).

Un seul détail reste à examiner : si le client a ajouté deux fois le même article au panier, on se retrouve avec une commande comme celle-ci :

```
3 * r02
2 * b03
5 * r02
4 * m01
```

Il faut gérer convenablement cette situation pour générer les lignes suivantes dans la table CONTENIR :

```
8 * r02
2 * b03
4 * m01
```

Pour tester...

Voici le contenu de la table CLIENTCONNU qui vous est fournie :

| clt_code | clt_nom | clt_adresse | clt_tel | clt_email | clt_motPasse |
|----------|---------|----------------------------------|----------------|-------------------------|--------------|
| c0001 | Dupont | 12, rue haute 75001 Paris | 01 05 22 35 97 | dupont@wanadoo.fr | aaa |
| c0002 | Dubois | 4, bld d'Alsace 75002 Paris | 01 44 97 62 54 | dubois@club-internet.fr | bbb |
| c0003 | Durand | 5, allée des ifs 80000 Amiens | 03 22 79 64 56 | durand@free.fr | ccc |

La requête `recapCommandes` vous permettra de vérifier les données enregistrées dans la base :

```
SELECT      clientConnu.clt_nom, clientConnu.clt_code, commande.cde_moment,
            contenir.produit,
            produit.pdt_designation, contenir.quantite
FROM        clientConnu, commande, contenir, produit
WHERE       commande.cde_client = clientConnu.clt_code
AND         commande.cde_moment = contenir.cde_moment
AND         commande.cde_client = contenir.cde_client
AND         contenir.produit = produit.pdt_ref
ORDER BY    clientConnu.clt_nom, commande.cde_moment;
```

Travail à faire

Terminez votre application en créant le document `envoyer.php` permettant d'enregistrer la commande du client.

Testez cette troisième version du site de la société Lafleur.

Base de données Lafleur

La structure de la base de données doit être modifiée pour inclure les tables nécessaires à la gestion des commandes.

Le code SQL réalisant cette extension est fourni en tant que fichier, qui insère aussi les données relatives à l'exemple fourni :

```
Base_de_donnees_Lafleur-extension.sql
```

Il s'agit d'un export de la véritable base de données (à son commencement), qui vous servira pour vos développements. Vous utiliserez ainsi la même structure de données que le serveur de déploiement (la machine du professeur, en l'occurrence).

Attendus pédagogiques

Vous serez notés collectivement sur les éléments suivants :

- le respect du cahier des charges (inutile d'en faire plus que ce qui y figure) : 10 points
- la qualité technique du code HTML et CSS : 2 points
- la qualité du code PHP et SQL : 4 points
- l'apparence du site (envoyer des captures d'écran par courrier électronique) : inchangée
- le respect du planning prévisionnel : 2 points
- la fourniture du plan de test et les rapports de test : 2

Une individualisation des notes viendra pondérer (en + ou en -) la note finale de chaque membre de l'équipe en tenant compte des éléments suivants :

- participation au travail sur le projet, mesurée par ses contributions SVN (commits)
- le degré d'attente technique (plus grand pour les SLAM que pour les SISR)