



TP : un caddie en ASP.NET

Le but de ce TP est le développement du caddie d'achats en ligne d'une société.
Libre à vous de définir le cadre des produits à vendre de cette société.

Par exemple votre choix pourra être celui d'une société vendant sur le Net toutes les variétés de dattes d'un pays, d'une région ou bien une société spécialisée dans la vente de certaines variétés de plantes se trouvant dans tels ou tels pays voire tout autre chose. Libre à vous dans définir la thématique.

Le TP, tel qu'il est donné à Brest, est la réalisation d'une société vendant des vins par correspondance, appelée « La Vinothèque » (sur une idée de Yannis Haralambous) . On utilisera ASP.NET et SQLServer

Quel que soit votre choix vous devez implémenter les différentes fonctionnalités présentées ci-après.

A. Introduction

On souhaite utiliser la notion de page maître pour l'implémentation de ce site en privilégiant la notion de thème (2 thèmes ou plus).

On prévoit cinq pages Web (un minimum) de type contenu:

- 1) une page d'accueil (voir figure 1), qui fournira la liste des principales régions françaises vinicoles et un bouton lié avec la page de catalogue
- 2) une page de catalogue (voir figure 2), avec d'abord un pop-up menu permettant de choisir la région vinicole, un bouton « Voir les vins de cette région », et, dans la partie inférieure de la fenêtre, un tableau présentant les vins (étiquette, dénomination, millésime, prix (en euros et en dollar), quantité (avec un champ de saisie), bouton « Commander »).
En bas de la fenêtre, on placera un lien de retour vers l'accueil, ainsi qu'un lien vers la page de caddie.

Remarque : le taux de change entre les euros et les dollars se fera à l'aide d'un web service.

- 3) une page de caddie (voir figure 3), qui sera affichée à chaque commande. Cette page comporte un tableau avec une ligne par vin commandé. Pour chaque vin commandé, on trouve dans le tableau : un numéro d'ordre, sa dénomination, la quantité (dans un champ de saisie, avec un bouton « Modifier »), le prix unitaire, le total.
En bas du tableau, on ajoute trois lignes : le total de toutes les commandes en hors taxe, la TVA calculée à 19,6%, le total TTC.
Sous le tableau, un bouton « Envoyer la commande ».
- 4) une page récapitulative (voir figure 4), où l'on retrouve le tableau des commandes, sans les étiquettes, et sans la possibilité de modifier les quantités.



Figure 1 : La page d'accueil

Sous le tableau, un bouton « Valider ».

5) une page de confirmation de la commande et de remerciement (voir figure 5).

B. Utilisation du caddie

Le client passe de la page d'accueil à la page de catalogue. Il visionne les vins de chaque région, et lorsqu'il choisit de commander, saisit le nombre de bouteilles dans le champ de saisie, et clique sur « Commander ».

On lui présente alors la page de caddie, où sa commande forme une ligne de tableau. Il peut encore modifier la quantité. En mettant 0 en guise de quantité, il peut supprimer une ligne de tableau.

Attention les prix affichés pour chaque bouteille peut être modifié à tout moment. En fait le prix d'une bouteille de vins s'effectuera à l'aide d'un Web services. Prévoir un site où les prix des différentes bouteilles sont disponibles et créer un mécanisme d'un ou plusieurs web services afin de prendre en compte le prix de chacune des bouteilles. Le prix définitif sera celui apparaissant sur la facture.



Figure 2 :Lapagedecatalogue



Figure 3 : La page du caddie

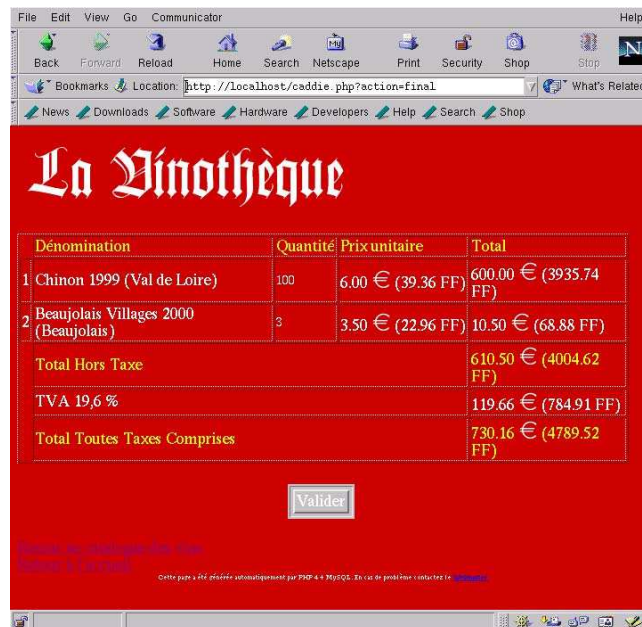


Figure 4 : La page récapitulative



Figure 5: La page de confirmation et de remerciements

À chaque fois que le client commande des vins, le tableau se met à jour. Lorsque client estime qu'il a suffisamment enrichi sa cave, il clique sur le bouton « Envoyer la commande » sous le caddie. On lui présente donc une page de confirmation et de remerciements

chaleureux. On souhaite que la mise à jour soit dynamique sans réaffichage complet de la page dans la situation où le client modifie le nombre de bouteilles achetées au niveau de sa commande.

C. Suggestions d'organisation interne

1. Fichiers

Les fichiers graphiques vous sont fournis.

2. Au niveau SQLServer

On peut prévoir quatre tables :

- 1) *clients* (qui ne sera probablement pas utilisée puisque l'on ne demande de procédure d'identification du client)
- 2) *commandes* (qui est alimentée à la fin de la commande, lorsque le client valide sa commande)
- 3) *prodcomm* (une table intermédiaire entre les vins et les commandes : elle doit contenir un identifiant de la commande en cours, un identifiant du produit commandé, et la quantité)
- 4) *vins* (la table qui contient toutes les informations nécessaires aussi bien pour le catalogue de vins, que pour la liste des régions dans la page d'accueil)

Voici, par exemple, ci-dessous la structure des différentes tables de votre base de données nommée par exemple « Vinothèque » :

- Structure de la table *vins*
 - idvin → int
 - nom → nchar(32) (not null),
 - region → nchar(32) (not null),
 - millésime → int,
 - nomgif → nchar(32),
 - commentaire → text,
 - prix → float (not null)
 - PRIMARY KEY → idvin
- Structure de la table *commandes*
 - idcomm → int(10) (not null),
 - idclient → int(10) (default null),
 - date → datetime (not null),
 - total → float (default null),

- fraisdeport → float (default null)
- Structure de la table *prodcomm*
 - idprodcomm → int(10) (unsigned) (not null) (auto_increment),
 - idcomm → int(10) (unsigned) (not null),
 - idvin → int(10) (unsigned) (not null),
 - quantite → int(11) (default null),
 - PRIMARY KEY → idprodcomm, idcomm, idvin
- Structure de la table clients
 - idclient → int(10) (unsigned) (not null) (auto_increment),
 - nom → nchar(64) (default null),
 - adresse → nchar(255) (default null),
 - ville → nchar(64) (default null),
 - codepostal → int(11) (default null),
 - pays → nchar(32) (default null),
 - telephone → nchar(32) (default null),
 - email → nchar(64) (default null),
 - PRIMARY KEY → idclient

Au sujet de la programmation de votre site :

- prévoir une initialisation de session
- la « région courante » doit être une donnée qui puisse être connue d’une page à une autre puisque l’on souhaite que l’utilisateur retrouve la région qu’il a choisie quand il revient d’une commande de vin : ainsi on lui facilite l’achat de plusieurs vins de la même région et on lui évite de préciser la région à chaque ouverture du catalogue ;
- certains vins (en particulier le délicieux champagne) n’ont pas de millésime : prévoir une méthode C# qui s’abstiendra d’afficher le mot « Millésime » dans ce cas ;
- les prix doivent être indiqués en euros (le symbole de l’euro étant stocké dans un fichier GIF, puisqu’il ne figure pas dans le codage ISO Latin-1 et que toutes les machines ne sont pas compatibles Unicode) et en francs : on pourrait utiliser une méthode qui fasse automatiquement le calcul et la présentation ;
- les étiquettes des vins sont de plusieurs tailles et on souhaite avoir des vues réduites pour la page du caddie: écrire une méthode qui récupère la taille de l’image et la multiplie par un facteur de réduction ;
- ne pas oublier de fermer la session après la validation de la commande pour que le client ne se retrouve pas avec le même caddie alors qu’il a déjà envoyé la commande.

D. Extensions

On souhaite ajouter à ce caddie les fonctionnalités suivantes :

- 1) une procédure d'identification du client : ouverture d'un « compte » avec login et mot de passe, le nom d'utilisateur étant une variable statique de session ;
- 2) un message *mél* destiné à la Vinothèque, les informant qu'un client a envoyé une commande, éventuellement contenant une liste de produits commandés, et de leurs quantités;
- 3) une interface de consultation des commandes, pour le personnel de la Vinothèque. (Programmation en LINQ éventuellement)
- 4) des fonctions de statistiques : quels vins ont été achetés, quels vins ont été achetés par le même client, en quelle période de l'année (le mois de novembre étant le plus chaud pour le Beaujolais), etc. ; (Programmation en LINQ éventuellement)
- 5) ajouter une table « commentaires », où les visiteurs du site pourraient commenter les différents vins : ces commentaires pourraient être affichés à la demande du client, dans le catalogue des vins. Ce procédé est utilisé avec succès chez amazon.com pour les livres et K7vidéo. Prévoir aussi une procédure de filtrage de ces commentaires
- 6) Option.
Pour les plus ambitieux : une carte interactive de la France qui permette d'accéder aux régions vinicoles par un simple clic et moult autres idées (la dégustation dudit produit ayant, il est bien connu, un effet très positif sur l'inventivité créative)...