|  |  |
| --- | --- |
|  | E-Boutique JAVA « LEBOUTON » » |
|  | Afficher l'image d'origine |
| 01/12/2015 | Création d’un e-shop depuis un navigateur |
|  | A partir d’un serveur SQL et du langage JAVA, ce rapport explique la démarche à suivre pour la réalisation d’un tel projet. |

E-Boutique JAVA « LEBOUTON »

Création d’un e-shop depuis un navigateur

# Introduction

L’utilisation de boutique électronique, ou e-shop est aujourd’hui une référence dans le commerce qui permet l’augmentation de sa notoriété. Avec un accroissement constant des chiffres d’affaire et du nombre de transactions réalisés depuis les années 2000, l’utilisation d’un commerce dématérialisé en plus de ses points de ventes physiques se révèle être un atout pour toute entreprise de vente (aux professionnels comme aux particuliers).

Ce projet s’inscrit dans l’unité d’enseignement Système d’Information pour l’Entreprise, sous la tutelle de Monsieur Emmanuel BOUIX. Il explique la démarche que nous avons adoptée pour sa réalisation et développe l’idée que l’on se fait des e-commerces depuis 20 ans. Le but final de ce projet est de s’exercer à l’exécution de requêtes.

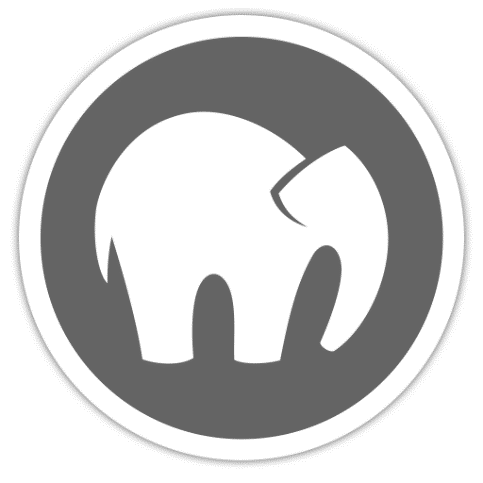
Tout d’abord nous représenterons le modèle UML de la base de données que l’on veut créer et l’expliquerons. Ensuite, nous indiquerons les techniques et les logiciels informatiques utilisés dans la démarche de création de la base de données. Enfin, nous créerons un programme JAVA simple qui permettra de se connecter à la base de données. Bien qu’actuellement l’interface joue un rôle très important entre l’utilisateur et la machine, la finalité du travail est de servir d’exemple fonctionnel.

## Le modèle UML

Ce schéma UML représente notre modèle conceptuel des données sur un total de 3 tables et d’une association : Utilisateur, Facture, Produit et Item. L’utilisateur, qui lancera l’application, est identifié par son id, son nom, son prénom, sa rue, sa ville, son code postal et son mail. Il va générer 0 ou plusieurs factures (1 seul utilisateur pourra générer 0 à n factures qui lui seront propres ; \*, n.). Une facture ne peut donc être générée que par un client (1,1). Elle contient son id, sa date, son état, son montant, et l’id de son utilisateur. Une facture contient 1 à n produits, selon l’association Item contenant l’identifiant de la facture, l’identifiant du produit et la quantité récupérée. Enfin un à n produits peuvent être contenus dans une facture. Ils sont identifiés selon leur id, leur référence, leur titre, leur image, leur prix et leur stock. On remarquera que pour chaque champ un type de variable est indiqué. Cela sera utile lors de la déclaration des classes dans le programme JAVA.

## Technologies utilisées :

Les bases de données sont des outils nécessaires à la gestion des données aujourd’hui, mais en créer une demande de grosse compétence en langage SQL. Si nous étions en entreprise nous pourrions utiliser le système d’information mis en place, mais dans le cadre d’un exemple pédagogique, nous avons utilisé les plateformes Mamp et Wamp (Mac Apache MySQL PHP). Cet outil peut d’ailleurs s’utiliser avec du php comme avec du JAVA et contient un serveur SQL qui pourra simuler un système ou une partie du système d’une entreprise.

Logo

## Le programme JAVA.

L’utilité d’un langage orienté objet est qu’il peut gérer des objets (similaires aux tableaux) pour éviter de réaliser un code procédural. Chacun des éléments du modèle ci-dessus seront représentés par une classe dans notre application JAVA. Une autre particularité de ce langage est le *Java Data Base Connectivity*. En effet, pour économiser du temps, des ressources et pour éviter les pannes systèmes, des classes peuvent alors se connecter et interagir avec la base de données créée depuis la plateforme MAMP.

Dans la classe publique de connexion créée, on va réaliser une méthode qui permettra la connexion à la base de données :

* Créer une instance de l’objet Driver avec l’instruction « Class.forName »
* Indiquer les identifiants à utiliser pour la connexion à la base.
* Activer la connexion entre la base de données et le programme Java avec l’instruction « Connection conn = ».