***Table des matières***

[Liste de figures 3](#_Toc26799404)

[Liste des tableaux 4](#_Toc26799405)

[Introduction générale 1](#_Toc26799406)

[1.1 Introduction 2](#_Toc26799407)

[1.2 Problématique 2](#_Toc26799408)

[1.3 Solution 2](#_Toc26799409)

[Chapitre 2 3](#_Toc26799410)

[Analyse des besoins et conception 3](#_Toc26799411)

[2.1 Introduction 3](#_Toc26799412)

[2.2 Définition du l’UML 3](#_Toc26799413)

[2.2.1 Utilité d’UML 3](#_Toc26799414)

[2.3 Analyse et spécification des besoins 3](#_Toc26799415)

[2.3.1 Besoin fonctionnels 3](#_Toc26799416)

[2.3.2 Besoin non fonctionnels 4](#_Toc26799417)

[2.4 Les Cas d’utilisation 4](#_Toc26799418)

[2.4.1 Identification des cas d’utilisation 4](#_Toc26799419)

[2.4.1.1 Description de cas d’utilisation « Authentification » 5](#_Toc26799420)

[2.4.1.2 Description de cas d’utilisation « Gestion de réservation » 6](#_Toc26799421)

[2.4.1.3 Description de cas d’utilisation « Gestion des chambres » 7](#_Toc26799422)

[2.4.1.4 Description de cas d’utilisation « Gestion des clients » 8](#_Toc26799423)

[2.5 Diagramme de classe 10](#_Toc26799424)

[2.6 Conclusion 11](#_Toc26799425)

[Chapitre 3 12](#_Toc26799426)

[Simulation et réalisation 12](#_Toc26799427)

[3.1 Introduction 13](#_Toc26799428)

[3.2 Outils de développement 13](#_Toc26799429)

[3.2.1 WampServer 13](#_Toc26799430)

[3.2.2 Définition de MySQL 13](#_Toc26799431)

[3.2.3 JDBC 13](#_Toc26799432)

[3.2.4 Kit de développement Java (JDK) 14](#_Toc26799433)

[3.2.5 JavaFx 14](#_Toc26799434)

[3.2.6 L’EDI NetBeans 15](#_Toc26799435)

[3.2.7 Scene builder 15](#_Toc26799436)

[3.3 Présentation des interfaces de l’application 15](#_Toc26799437)

[3.3.1 Interface d’accueil 15](#_Toc26799438)

[3.3.2 Interface Log-in 16](#_Toc26799439)

[3.3.3 Interface Menu 16](#_Toc26799440)

[3.3.4 Interface Chambre 17](#_Toc26799441)

[3.3.5 Interface Client 18](#_Toc26799442)

[3.3.6 Interface Réservation 18](#_Toc26799443)

[3.4 Conclusion 19](#_Toc26799444)

[Conclusion générale 20](#_Toc26799445)

[Références bibliographiques 21](#_Toc26799446)

#### Liste de figures

[Figure 1:Diagramme de cas d'utilisation(en générale) 4](#_Toc26799315)

[Figure 2:Diagramme de cas d'utilisation (gestion de chambres) 9](#_Toc26799316)

[Figure 3:Diagramme de cas d'utilisation (gestion de client) 9](#_Toc26799317)

[Figure 4:Diagramme de cas d'utilisation (gestion de réservation) 10](#_Toc26799318)

[Figure 5:Diagramme de classe 11](#_Toc26799319)

[Figure 6:Logo de WampServer 13](#_Toc26799320)

[Figure 7:Logo de NetBeans 15](#_Toc26799321)

[Figure 8:Logo de logiciel Scene Builder 15](#_Toc26799322)

[Figure 9: Interface d'accueil 16](#_Toc26799323)

[Figure 10:Interface login 16](#_Toc26799324)

[Figure 11: Interface Menu 17](#_Toc26799325)

[Figure 12:Interface Chambre 17](#_Toc26799326)

[Figure 13:Interface Client 18](#_Toc26799327)

[Figure 14:Interface réservation 18](#_Toc26799328)

#### Liste des tableaux

[Tableau 1:Description de l'Authentification 5](#_Toc26384737)

[Tableau 2:Description de la Gestion de Réservation 6](#_Toc26384738)

[Tableau 3:Description de la gestion des chambres 7](#_Toc26384739)

#### Introduction générale

Aujourd'hui Internet est devenu un nouvel outil d'information et de communication en pleine évolution offrant des perspectives de croissance exceptionnelles. C'est devenu un formidable moyen de communication, échange, travail, rencontre, et même de commerce. Je peux dire que le web est le moyen le plus utilisé pour la diffusion des informations, en informatique, une application Web (aussi appelée Web App) est un logiciel applicatif manipulable grâce à un navigateur Web. De la même manière que les sites Web, une application Web est généralement placée sur un serveur et se manipule en actionnant des widgets à l’aide d’un navigateur Web.

L’objectif de ce travail est de réaliser un site web e-commerce dynamique pour la vente des vêtements de femme.

La gestion des préinscriptions, la gestion des enfants, la création des comptes (messagerie interne), la gestion des sections, groupes pour l’organisation, la gestion des éducatrices.

Mon rapport se compose de 3 chapitres :

Le 1er chapitre " Généralités sur le web", présente un survol sur les sites web, leurs types, et les applications utilisés pour les développer.

Le 2ème chapitre " Analyse et conception", j’ai détaillé la conception de mon projet par la représentation des différentes phases pour le développement.

Le 3ème chapitre "implémentation", présente les outils de programmation utilisés pour la réalisation de mon projet.

## Introduction

Tout le monde a vécu l'explosion de la sphère Internet en seulement quelques années. Au début confidentiel, le Web est devenu un réseau utilisé par tous, sociétés, particuliers, gouvernements. Les technologies ont évolué tout aussi vite, la navigation est devenue plus aisée, plus fluide. Les pages se sont petit à petit remplies d'effets et de fonctionnalités améliorant l'expérience de l'utilisateur, le contenu des pages s'est mis à changer sans intervention de l'internaute. Des pages statiques, où cohabitaient simplement un texte et des images inertes, nous sommes progressivement passés aux pages alimentées par des bases de données, au design élégant et conçues pour faciliter l'accès à l'information. Puis l'avènement des applications des sites Web qui ressemblent plus à des logiciels qu'à un simple petit site de présentation.

Dans ce chapitre nous allons présenter quelques notions sur le web, définitions, les types des sites web, les architectures des applications web ainsi que les technologies utilisées pour le développement.

## Présentation de la société

### Définition d’un site web

Un site web est composé d'un ensemble de documents structurés, nommés pages web, stockés (hébergés) sur un ordinateur (serveur) connecté au réseau mondial (internet).Une page web contient essentiellement du texte, et est souvent enrichie d'images, de sons, de vidéos et de liens vers d'autres pages web.

### Boutique en ligne

Grace à une boutique en ligne, on peut choisir et payer des articles comme dans un magasin réel. Pour acheter un produit de cette boutique virtuelle, il suffit le plus souvent de choisir les produits désirés puis de les mettre dans un panier d'achat. L'acheteur peut, ensuite, remplir un bon et payer sa commande par carte bancaire ou par un autre moyen de paiement. La commande sera livrée en fonction du choix de l'internaute et selon les modalités définies par le responsable de la boutique.

### Objectifs

L’objectif du projet consiste à développer un site web dynamique d’une boutique de vêtements de femme. Ce site permettra de réaliser les opérations suivantes :

• Gérer les relations avec les clients,

• Gérer les commandes

• Gérer les produits (ajouter, modifier ou supprimer des produits),

En effet, ce site donne aux internautes la possibilité de s’inscrire, effectuer leurs demandes en ligne, et de recevoir une confirmation immédiate. En plus, les internautes peuvent consulter en ligne le catalogue et toutes ses nouveautés.

## Etude de l’existant

Pour acheter un article quel que soit vêtement ou bien chaussures caméra, le client doit se déplacer directement au local de la société afin de chercher une offre de vente qui satisfait ses besoins. Ses déplacements peuvent être inutiles et même peuvent provoquer un gaspillage de temps. D’ailleurs, même le vendeur n’a aucun moyen pour mettre à disposition ses annonces de vente et services, à l’exception des supports traditionnels tels que les journaux ou les petites affiches. Ainsi, un moyen fiable et automatisé permettant d’informer un grand nombre de clients des offres de vente et des services nécessaires. Divers autres traitements sont, d’ailleurs, sources de problèmes, adoptant les méthodes traditionnelles de travail :

* le règlement des factures se fait en espèce ou par chèque, sur place.
* l’enregistrement des clients se fait manuellement sur papier.
* les produits sont classés par catégorie (caméra numérique, caméra de surveillance et matériel sono) et par sous-catégorie non liées et non hiérarchisées, ce qui rend la recherche plus pénible.
* les documents sont nombreux et mal organisés. Vu l'accroissement de la technologie Internet, l'achat en ligne est devenu une nécessité incontournable pour les commerçants.

## Solutions proposées

Grâce à Internet, de nouvelles perspectives de développement apparaissent dans l'élargissement du marché économique. La création d’un site Internet a pour but de valoriser l'image de la société et faire des économies. L'utilisation d'Internet, comme segment de communication de masse, permet également de baisser des coûts marketing et d'autres frais. Avec la transmission du haut débit et la sécurisation augmentée des moyens sécurisés de paiement, la confiance des utilisateurs en ce qui concerne l'e-commerce est croissante. La plupart des personnes adultes utilisent, aujourd’hui, Internet pour faire des achats. Les consommateurs et les entreprises s'orientent de plus en plus vers les boutiques en ligne qui permettent la comparaison, la disponibilité des produits et la vérification des prix d’ou l’économie considérable du temps. Ce projet consiste donc à la mise en place d’un site Web dynamique qui gère la commercialisation de matériels audiovisuels. Ceci est possible à travers des catalogues en ligne proposant ces matériels aux meilleurs prix par rapport aux concurrents. La société n’aura donc qu’à agencer ses produits et bien sûr de mettre sa base de données à jour. Les clients peuvent consulter le site après une inscription, et commander les produits, qui sont par la suite livrés à domicile. Cette boutique en ligne permettra d’offrir beaucoup des services à savoir :

• Recherche de produit,

• Consultation de catalogues de produits,

• Lancer une commande en ligne, Cette application Web permettra de cibler une nouvelle catégorie de clientèles (locale et internationale), et d’offrir une meilleure qualité de service en communication et en commerce. Ce site devra contenir deux interfaces séparées :

• Partie administrateur du site : cette partie permettra le stockage des documents et leur publication sur internet. Ce mécanisme est accompli par l’administrateur du site qui doit s’authentifier avec son login et son mot de passe à partir de la page d’accueil. Après son authentification comme administrateur, il pourra accéder à la page qui lui permettra de gérer les outils d’administration. Le site affichera toutes les tâches qui peuvent être effectuées par l’administrateur qui pourra : - Ajouter un produit : chaque produit est caractérisé par son nom et sa catégorie. - Gérer des comptes : ajout ou suppression d’un compte. Chaque compte est caractérisé par le login, le mot de passe, le nom et le prénom de l’administrateur. - Déconnexion : cela permet la sécurité de l’interface Partie client : cette interface doit être accessible à n’importe quel internaute cherchant des produits et effectuant des commandes

### Les Avantages de l’application web

Nous pouvons donc résumer les principaux avantages d’une application web de la manière suivante

• Maîtrise de votre budget et diminution des coûts.

• Accessibilité optimisée.

• Gain de temps.

• Meilleure gestion de la sécurité.

## Conclusion

A travers le cahier des charges qu’on a cité ci-dessus, je comprends bien que l’interface web que je vais réaliser est un site web dynamique mais pour l’implémenter j’ai besoins d’une étude conceptuelle de ce site. Cette étape je donne une vision globale sur la société et les tâches que je dois réaliser afin d’éviter les problèmes existants et atteindre les objectifs de la société

# 

# Analyse des besoins

## Introduction

Dans ce chapitre on va présenter les différents outils utilisés pour la réalisation de l'application « Boutique en ligne » pour le développement de mon projet j’ai utilisé l’outil WAMP pour la mise en place d’un serveur local et Adobe Dreamweaver comme un éditeur de site web et PHP comme un langage de programmation coté serveur à coté de HTML, CSS, JS pour un site web statique.

## Les technologies web

### HTML (Hyper Text Markup Language)

L’HTML est le format de données conçu pour représenter les pages web. C’est un langage de balisage permettant d’écrire de l’hypertexte, d’où son nom. HTML permet également de structurer sémantiquement et de mettre en forme le contenu des pages, d’inclure des ressources multimédias dont des images, des formulaires de saisie, et des programmes informatiques. Il permet de créer des documents interopérables avec des équipements très variés de manière conforme aux exigences de l’accessibilité du web. Il est souvent utilisé conjointement avec des langages de programmation (JavaScript) et des formats de présentation (feuilles de style en cascade). HTML est initialement dérivé du Standard Generalized Markup Language(SGML).



**Figure 1:Logo de HTML**

### PHP (Personal Home Pages)

PHP est un langage de programmation web côté serveur, ce qui veut dire que c'est le serveur qui va interpréter le code PHP et générer du code qui pourra être interprété par votre navigateur.

Pour décrire une page PHP, on pourrait dire que c'est un fichier avec l'extension .php, lequel contient une combinaison de balises HTML et de scripts qui tournent sur un serveur web.

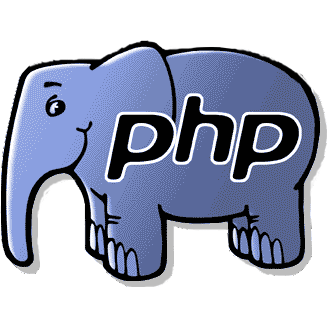


Figure :PHP (Personal Home Pages)

### Java Script

JavaScript est un langage de programmation principalement utilisé pour créer des pages web interactives.

Ce langage, incorporé dans un document HTML, n'est pas visible dans la fenêtre du navigateur.

Il sert à améliorer le Langage html en effet, il permet d'exécuter des commandes du côté client (c'est-à-dire au niveau du navigateur et non du serveur web).

Ce code qui est exécuté par le navigateur Web est utile pour toutes les interactions du client sur la page Web.

Ce langage permet de manipuler des objets au sens informatique : créer des fenêtres spécifiques, contrôler les données saisies dans les formulaires, redimensionner certains objets, rediriger des liens.

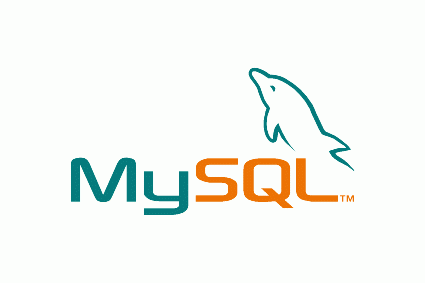


**Figure 3:Logo de JAVASCRIPT**

### MYSQL

MySQL est un système de gestion de base de données relationnelle (SGBDR). Il est distribué sous une double licence GPL et propriétaire. Il fait partie des logiciels de gestion de base de données les plus utilisés au monde, autant par le grand public (applications web principalement) que par des professionnels [21].

SGBD: rendent indépendant programmes et données (la modification d’une structure de données n'entraine pas forcément une importante refonte des programmes d'application.



**Figure 4:SGBD MySql**

### Apache

Apache est le serveur le plus répandu sur Internet. Il fonctionne principalement sur les systèmes d'exploitation UNIX (Linux, Mac OS X, Solaris, BSD et UNIX) et Windows. La version Windows n'est considérée comme stable que depuis la version 1.2 d'Apache. Apache est utilisé par de nombreux produits, dont WebSphere d'IBM, ainsi que par Oracle Corporation. Il est également supporté d'une façon ou d'une autre par les outils de développement Borland Delphi et Kylix, ainsi que par des CMS comme Drupal. Apache est conçu pour prendre en charge de nombreux modules, lui donnant des fonctionnalités supplémentaires : interprétation du langage Perl, PHP, Python et Ruby, serveur proxy, Common Gateway Interface, Server Side Includes, réécriture d'URL, négociation de contenu, protocoles de communication additionnels, etc. Néanmoins, il est à noter que l'existence de nombreux modules Apache complexifie la configuration du serveur web. En effet, les bonnes pratiques recommandent de ne charger que les modules utiles : de nombreuses failles de sécurité, affectant uniquement les modules d'Apache sont régulièrement découverts. Les possibilités de configuration d'Apache sont une fonctionnalité phare. Le principe repose sur une hiérarchie de fichiers de configuration, qui peuvent être gérés de manière indépendante. Cette caractéristique est notamment utile aux hébergeurs qui peuvent ainsi servir les sites de plusieurs clients à l'aide d'un seul serveur HTTP. Pour les clients, cette fonctionnalité est rendue visible par le fichier .htaccess. Parmi les outils, aidant la maintenance d'Apache, on trouve les fichiers de log qui peuvent s'analyser à l'aide de nombreux scripts et des logiciels libres tels qu’AWStats, Webalizer ou W3Perl. Plusieurs interfaces graphiques facilitent la configuration du serveur.



**Figure 5:Apache**

### Adobe Dreamweave

Dreamweaver fut l'un des premiers éditeurs HTML de type « tel affichage, tel résultat », mais également l'un des premiers à intégrer un gestionnaire de site (CyberStudio GoLive étant le premier). Ces innovations l'imposèrent rapidement comme l'un des principaux éditeurs de site web, aussi bien utilisable par le néophyte que par le professionnel.

## Conclusion

Le Web est très important et suite à notre cette recherche, nous avons résumé plusieurs choses, il existe deux types de site web, le site statique et le site dynamique « qui est plus complexe que l’autre », pour la création des sites web nous pouvons utiliser des langages différents comme «PHP, html, JavaScript, ccs... ».

Finalement on peut dire que le web est un domaine très vaste et toujours en évolution.

# 

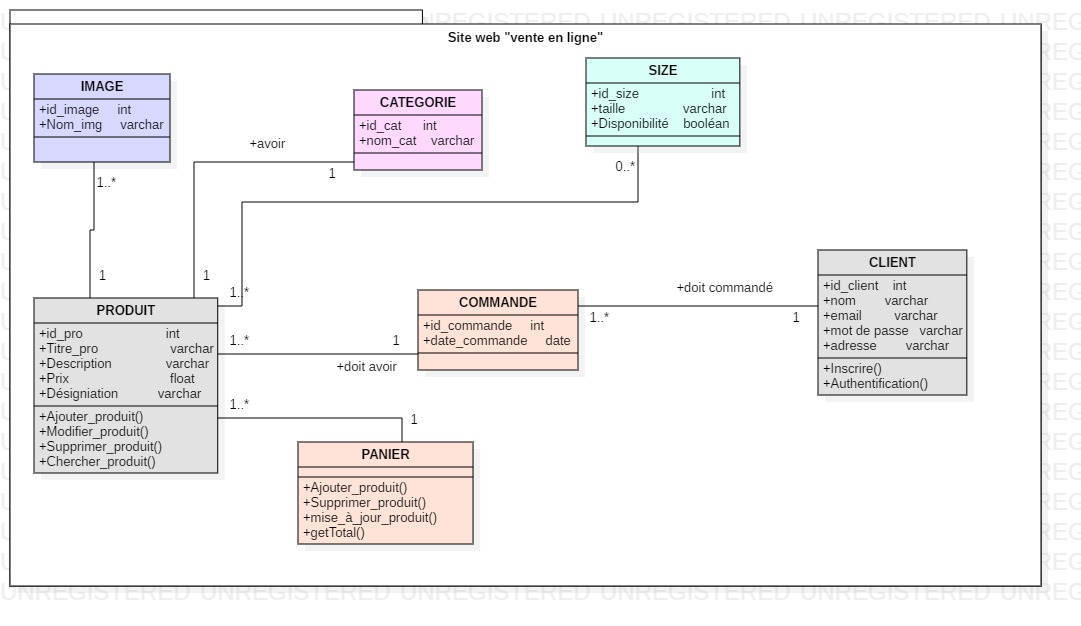
# Conception et réalisation

## Introduction

Ce chapitre a pour objectif majeur de présenter le produit final. C’est la phase de réalisation de ce site web dynamique qui utilise des technologies spécifiques. Ce chapitre est composé de deux parties : la première partie présente la conception avec le diagramme de la classe alors que la seconde partie concerne les principales interfaces graphiques.

## Diagramme de classe

Un diagramme de classes UML décrit les structures d'objets et d'informations utilisées par votre application, à la fois en interne et dans la communication avec ses utilisateurs. Il décrit les informations sans faire référence à une implémentation particulière. Ses classes et relations peuvent être implémentées de nombreuses manières, comme les tables de bases de données, les nœuds XML ou encore les compositions d'objets logiciels[4].



**Figure 6:Diagramme de classe**

#### Conclusion générale

Le travail effectué a pour objectif la réalisation d’une application pour la gestion des réservations des chambres dans un hôtel, dans le but de faciliter la tâche aux personnels en leurs donnant la possibilité de gérer les chambres et les réservations.

Nous avons analysé la problématique et nous sommes arrivés à concevoir une application que nous espérons être une solution efficace et bénéfique pour l’hôtel. Ensuite, nous avons entamé le second chapitre dont lequel nous avons décrit le langage de modélisation pour la conception de notre application qui est le langage UML. Puis, on a décrit les besoins de l’acteur sous forme de cas d’utilisation. Et aussi, on a établi le diagramme de séquence dont la réalisation d’un modèle statique représenté par le diagramme de classe suivi du modèle relationnel associé à ce dernier en appliquant les règles de passage ce qui nous permettra d’avoir un aperçu sur la base de données.

Enfin, Ce travail nous a permis d’acquérir une expérience personnelle et professionnelle. Il nous a été très bénéfique car on a eu la chance d’améliorer nos connaissances dans le domaine de la conception et cela sur le plan théorique ; mais aussi de découvrir et d’acquérir de nouvelles connaissances en matière de programmation et de développement de bases de données en ce qui concerne l’aspect pratique.

#### Références bibliographiques

[1] :http://UML/-finition-UM-Langage-modlisation-Lexique informatique.htm.

[2] :GILLES et ROY. Conception de base de données avec UML. 1er édition 2009.

[3] : http://openclassrooms.com/courses/debutez-l-analyse-logicielle-avec-uml/la

description-textuelle-d-un-cas-d-utilisation.

[4]  http://msdn.microsoft.com/fr-fr/library/dd409437.aspx.

[5] Richard Grin, Le langage SQL, version 2.3, Université de Nice Sophia- Antipolis 2000.

[6] MAGALI Contensin, Bases de données et Internet avec PHP et MySQL, DUNOD, 2004,1 ère édition.