Module : Développement Web Avancé

-TP1-

Description du sujet

Préparation de l'environnement

&&

Conception et Implémentation du modèle

Enseignant: F. OUESLATI

Niveau: 2ING-IDL

A.U:2023-2024

Objectifs:

- -Présentation du sujet.
- -Architecture Globale.
- -Description partie backend.
- -Répartition des équipes de travail et affectation des taches.
- -Création des comptes Git pour la gestion de versions et le travail en équipe.

1- Présentation du sujet

Titre: Projet de Développement d'un Site Web d'E-commerce

Introduction: Notre projet vise à concevoir et mettre en œuvre un site web d'e-commerce, offrant une plateforme conviviale et sécurisée pour les utilisateurs afin de faciliter leurs expériences d'achat en ligne. Cette initiative s'inscrit dans l'objectif de répondre aux besoins croissants du marché numérique et de permettre aux utilisateurs de naviguer, sélectionner et acheter des produits ou services en toute simplicité.

Objectifs du Projet:

Personnalisation du Profil Utilisateur:

- Permettre aux utilisateurs de créer des profils personnalisés avec des informations de paiement sécurisées pour des achats rapides.
- Offrir des fonctionnalités de gestion de compte telles que la modification du mot de passe et la récupération de compte.

Gestion des Commandes:

- Développer un système de gestion des commandes permettant aux utilisateurs de suivre l'état de leurs achats.
- Envoyer des notifications automatisées pour informer les clients des mises à jour sur leurs commandes.

Ajout, Modification et Suppression Simplifiés:

- Nous avons conçu une interface administrative intuitive permettant aux propriétaires de magasins de facilement ajouter de nouveaux produits, de modifier les détails existants et de retirer des articles obsolètes.
- Chaque produit peut être accompagné d'une variété d'informations, y compris des images de haute qualité, des descriptions détaillées, des spécifications techniques, et des prix mis à jour en temps réel.

2. Système de Gestion des Stocks:

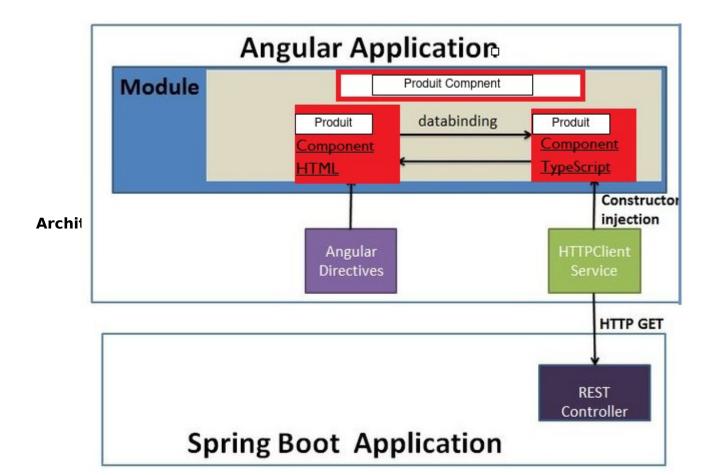
- Notre solution inclut un système de gestion des stocks pour garantir une visibilité en temps réel des niveaux d'inventaire.
- Les propriétaires de magasins recevront des alertes automatiques lorsque les stocks atteignent des niveaux critiques, facilitant ainsi une réapprovisionnement rapide et efficace.

3. Historique des Modifications:(bonus==non obligatoire)

- Toutes les modifications apportées aux produits sont enregistrées dans un journal d'historique, offrant ainsi une traçabilité complète des ajustements effectués.
- Cela permet aux propriétaires de magasins de suivre l'évolution de chaque produit et de restaurer des versions antérieures si nécessaire.

4. Fonctionnalités de Recherche Avancée:

- Pour améliorer l'expérience d'achat, nous avons intégré des fonctionnalités de recherche avancée permettant aux utilisateurs de filtrer les produits en fonction de divers critères tels que la catégorie, le prix, la marque, et d'autres caractéristiques spécifiques.
- La recherche prédictive et l'autocomplétion facilitent la découverte des produits,
 même pour les utilisateurs qui ne sont pas certains des termes exacts. (bonus)



2- Description partie backend:

Outils:

a-Spring est un Framework Java généralement utilisé avec la norme J2EE mais ce n'est pas une obligation. Spring possède son propre plugin Eclipse du nom de STS (Spring Tool Suite). Celui-ci permet d'intégrer efficacement Spring dans l'environnement de développement. Lien de téléchargement https://spring.io/tools3/sts.

b-WampServer

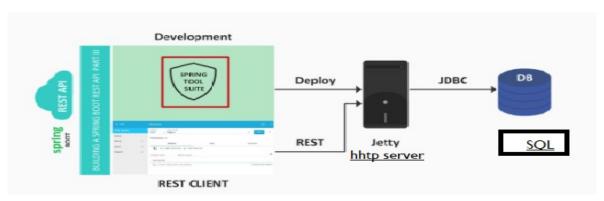
c-Postman







Configurer vos machines en installant les outils indiqués pour démarrer le travail.



a-Installer jdk version 1.8 (recommandée) ou plus.

b-Installer STS: Sping Tool Suite

c- Installer maven en mode standalone.

```
C:\Users\Foued>mvn -v

Apache Maven 3.3.3 (7994120775791599e205a5524ec3e0dfe41d4a06; 2015-04-22T12:57:37+01:00)

Maven home: C:\apache-maven-3.3.3

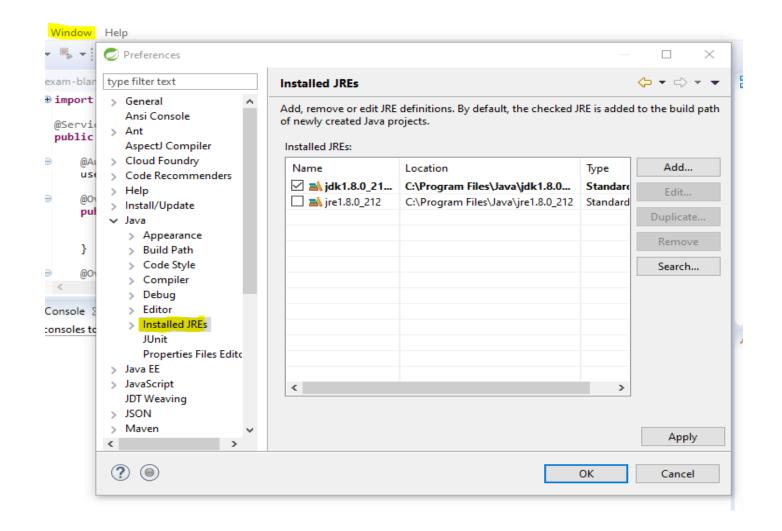
Java version: 1.8.0_212, vendor: Oracle Corporation

Java home: C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_212\jre

Default locale: fr_FR, platform encoding: Constant

OS name: "windows 10", version: "10.0", arch: "amd64", family: "dos"
```

Vous devez configurer STS pour compiler avec la version que vous disposez. STS utilise jdk c'est pour cela qu'une phase de configuration est indispensable :



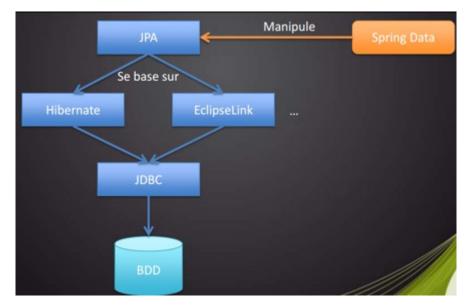
2-Répartition des équipes de travail et affectation des taches.

Nom et Prénom	Module-Tache	Groupe

3-Git : utiliser Github de préférence.

Créer des comptes Git pour la gestion de versions et le travail en équipe.

- A) Implémenter le diagramme de classes ainsi que les diagrammes des cas d'utilisations.
- B) Importer le projet donné sur votre propre workspace.
- C) Implémenter le modèle :



Vous pouvez visiter https://dzone.com/articles/all-jpa-annotations-mapping-annotations pour vos connaissances.

L'utilisation de JPA **Java Persistance API** nécessite un fournisseur de persistance (ORM) qui implémente les spécifications JPA (Hibernate, Toplink, ...)

JPA est une spécification (normalisation et standardisation de la communication avec la DB).

Hibernate est un produit (Implémentation de cette spécification).

Dans ce TP nous allons utiliser Hibernate comme implémentation de la spécification JPA.