# **Cahier des charges pour le projet de gestion des promotions de Marjane Maroc**

## **1. Objectifs du Projet**

L'objectif principal de ce projet est de simplifier la gestion des promotions des produits au sein de l'hypermarché Marjane Maroc en mettant en place un système informatisé et centralisé. Ce système doit permettre aux administrateurs généraux et aux responsables de rayon de gérer les promotions de manière efficace et transparente.

## **2. Fonctionnalités du Système**

### **2.1 Gestion des Utilisateurs**

* Création d'un admin général capable de gérer les admins de chaque centre par ville.
* Chaque admin de centre peut créer des admins de rayon.
* Envoi d'identifiants provisoires par e-mail lors de la création d'un nouvel utilisateur.

### **2.2 Gestion des Promotions**

* Création des promotions par catégorie de produits.
* Acceptation ou refus des promotions par les responsables de rayon en fonction du stock disponible.
* Consultation des promotions appliquées et non appliquées par l'admin du centre.
* Validation des promotions par les responsables de rayon uniquement entre 8h-12h.

### **2.3 Règles Générales des Promotions**

* Limite de 50% de réduction sur le prix du produit.
* Promotion de 70% autorisée pour les produits avec une quantité de stock < 20 unités.
* Génération de points de fidélité en fonction de la réduction appliquée.
* Limite de 15% de réduction pour les produits multimédia.

### **2.4 Enregistrement des Opérations**

* Journalisation de chaque opération effectuée dans le système.

### **2.5 Statistiques**

* Visualisation des statistiques des promotions appliquées et non appliquées par l'admin général.

### **2.6 Gestion de la Durée de Validité**

* Possibilité de modifier la durée de validité des promotions par l'admin du centre.

## **3. Diagrammes**

* Réalisation d'un diagramme de séquence illustrant le flux d'interaction entre les différents acteurs du système.
* Élaboration d'un diagramme de classe détaillant la structure des classes du système.

## **4. Développement de l'API Rest en JAVA avec Spring Boot**

* Création d'une API Rest pour la gestion des promotions en utilisant le framework Spring Boot.
* Mise en œuvre des endpoints nécessaires pour les différentes fonctionnalités du système.

## **5. Tests Unitaires**

* Mise en place de tests unitaires (Junit) pour garantir la fiabilité et la robustesse du système.

## **6. Base de Données PostgreSQL**

* Configuration d'une base de données PostgreSQL pour stocker les informations relatives aux promotions et aux utilisateurs.

## **7. Organisation du Projet**

* Utilisation d'un outil de gestion de projet pour organiser le développement, le suivi des tâches et la collaboration entre les membres de l'équipe.

## **8. Sécurité**

* Mise en place de mécanismes de sécurité, notamment l'authentification et l'autorisation, pour garantir l'intégrité du système.

## **9. Documentation**

* Rédaction d'une documentation détaillée expliquant le fonctionnement du système, les choix de conception, les technologies utilisées, etc.

## **10. Formation**

* Formation du personnel de Marjane Maroc sur l'utilisation du système.

## **11. Livrables**

* Code source du projet.
* Documentation complète.
* Accès à l'API déployée.
* Rapport de tests.

## **12. Calendrier**

* Développement et tests du système : [Période de temps]
* Formation du personnel : [Période de temps]
* Livraison du projet : [Date]