

1. Introduction

1.1 Contexte et Objectifs

Le projet consiste à développer un **système de gestion multi-services** intégrant :

- ✓ **Gestion des utilisateurs** (administration des rôles et accès).
- ✓ **Gestion des services** (livraison, réservation, mise en location).
- ✓ **Système de paiement sécurisé** (transactions, remboursements, suivi financier).

Ce système vise à automatiser et améliorer l'expérience des **administrateurs, partenaires, bailleurs et clients**, en garantissant une gestion fluide, **sécurisée et évolutive** des services et transactions financières.

1.2 Acteurs du Système

- **Administrateur** : Supervise le système, gère les accès et contrôle la conformité des utilisateurs.
 - **Partenaire** : Propose des services de livraison, installation et financement.
 - **Bailleur** : Met à disposition des équipements en location et en assure le suivi.
 - **Client** : Réserve et loue des équipements, effectue des paiements et consulte son historique.
-

2. Exigences Fonctionnelles

2.1 Administration des Utilisateurs

- ◆ Gestion des **profils utilisateurs** (création, modification, suppression).
- ◆ Attribution et modification des **rôles** (administrateur, client, bailleur, partenaire).
- ◆ **Vérification d'identité** (via documents officiels et validation manuelle ou automatisée).
- ◆ **Suspension et désactivation** des comptes en cas de non-respect des conditions.
- ◆ Accès à l'**historique des activités** (réservations, paiements, contrats, litiges).
- ◆ **Système de support** pour assistance et résolution de problèmes des utilisateurs.

2.2 Gestion des Services par les Partenaires

- ♦ Mise en place de services supplémentaires :
- ✓ **Assurance des équipements** pour couvrir les locations.
- ✓ **Livraison et retour des équipements.**
- ✓ **Solutions de financement** adaptées aux clients.
- ✓ Option de **paiement différé** et facilités de paiement.
- ♦ Tableau de bord pour le **suivi des transactions et des réservations.**

2.3 Gestion des Locations par les Bailleurs

- ♦ Création et validation des comptes **via vérification d'identité.**
- ♦ Gestion complète des équipements :
- ✓ Ajout, modification et suppression des équipements en location.
- ✓ Définition des **tarifs et disponibilités.**
- ✓ Annulation et modification des réservations.
- ♦ **Suivi et gestion des locations :**
- ✓ Accès aux historiques des réservations et contrats.
- ✓ Génération et gestion des **notes et factures.**
- ✓ Vérification des **retours d'équipements** et gestion des litiges.
- ✓ **Réclamation en cas de problème avec un client.**

2.4 Gestion des Réservations et Paiements par les Clients

- ♦ Création et gestion de compte **avec vérification d'identité.**
- ♦ Consultation des équipements disponibles **avec filtres avancés** (prix, localisation, disponibilité).
- ♦ Réservation et annulation **avec politique de remboursement intégrée.**
- ♦ **Calcul automatique des coûts** et application de codes de réduction.
- ♦ Sélection du mode de paiement et possibilité de paiement en plusieurs fois.
- ♦ **Téléchargement de factures** et accès aux contrats.
- ♦ **Notifications automatiques** (confirmation, rappel de réservation, paiement).

2.5 Système de Paiement Sécurisé

- ♦ Transactions sécurisées avec **plusieurs méthodes de paiement** (CB, PayPal, virement, crypto).
- ♦ Vérification de l'**authenticité des transactions** pour éviter la fraude.
- ♦ Intégration future de **nouveaux prestataires de paiement.**
- ♦ Système de **remboursement automatisé et gestion des litiges.**
- ♦ **Historique des paiements** accessible par les clients et administrateurs.

3. Sécurité et Conformité

- ✓ **Chiffrement des données** pour protéger les informations des utilisateurs.
- ✓ Mise en conformité avec le **RGPD** pour garantir la protection des données personnelles.
- ✓ **Authentification à deux facteurs (2FA)** pour sécuriser l'accès aux comptes.
- ✓ Détection et blocage des **transactions frauduleuses**.