

Introduction et Contexte

L'entreprise ACA est chargée de développer une application exclusive pour les administrateurs de Roille, une société spécialisée dans la location de matériel et la réservation de techniciens pour la réparation et l'entretien de machines utilisées dans le domaine de la construction urbaine. Cette application permettra aux administrateurs de gérer efficacement les profils utilisateurs, les interventions, les contrats, les réservations et les types de produits dans le catalogue.

Description et Fonctionnalités

Description du Projet

L'application administrateur sera une interface robuste et intuitive permettant aux administrateurs de Roille de superviser et gérer les différents aspects de l'activité. Voici les principales fonctionnalités et caractéristiques :

1. Gestion des Profils Utilisateurs

- Création, Modification: Les administrateurs pourront créer, modifier des profils utilisateurs.

2. Gestion des Interventions

- Suivi des Interventions : Les administrateurs pourront suivre les interventions en cours et planifiées.
- Affectation des Techniciens : Possibilité d'affecter des techniciens à des interventions spécifiques.
- Historique des Interventions : Accès à l'historique complet des interventions réalisées.

3. Gestion des Contrats

- Création et Suivi des Contrats : Interface pour créer de nouveaux contrats et suivre ceux existants.

4. Gestion des Réservations

- Suivi des Réservations : Vue d'ensemble des réservations en cours, passées et futures.
- Modification et Annulation : Possibilité de modifier ou annuler des réservations.

5. Gestion du Catalogue de Produits

- Ajout et Suppression de Produits : Interface pour ajouter de nouveaux produits ou supprimer des produits existants.
- Modification des Détails des Produits : Modification des descriptions, spécifications techniques et images des produits.
- Catégorisation : Gestion des catégories de produits pour une meilleure organisation du catalogue.
- Recherche et Filtrage : Fonctionnalité de recherche et filtrage pour trouver rapidement les produits.

Contraintes Techniques

L'application sera développée en Java en utilisant l'environnement de développement intégré (IDE) Eclipse et en suivant le modèle de conception MVC (Model-View-Controller) pour assurer une séparation claire des préoccupations et faciliter la maintenance et l'évolution du code.

1. Modèle (Model)

- Représentation des Données : Classes Java représentant les utilisateurs, interventions, contrats, réservations et produits.
- Gestion de la Base de Données** : Utilisation de Xampp ou Wampp pour la communication avec une base de données MySQL.

2. Vue (View)

- Interface Utilisateur : Utilisation de Java pour créer une interface utilisateur intuitive et responsive.

3. Contrôleur (Controller)

- Logique Applicative : Gestion des interactions entre la vue et le modèle.
- Traitement des Actions Utilisateurs : Gestion des actions utilisateur (clics, saisies de formulaire) et mise à jour du modèle et de la vue en conséquence.

Architecture de l'Application

1. Modèle

- Classes Java : `User`, `Intervention`, `Contract`, `Reservation`, `Produits`
- Base de données : MySQL, tables pour chaque entité

2. Vue

- Composants : TableView pour l'affichage des listes, Formulaires pour la création/modification, Alertes pour les confirmations

3. Contrôleur

- Classes Java : `UserController`, `InterventionController`, `ContractController`, `ReservationController`, `ProductController`
- Logique : Méthodes pour ajouter, modifier, supprimer et rechercher des entités