



Université Cadi Ayyad

École Supérieure De Technologie-Safi

Filière: Génie informatique

Rapport de TP

Application de Gestion des Employés

Réalisé par: Aicha Dennoune

Année universitaire: 2024/2025

Contents

1	Introduction	2
2	Étape 1 : Couche Modèle	3
3	Étape 2 : Création de la Base de Données	4
4	Étape 3 : Couche DAO	5
5	Étape 4 : Interface Utilisateur	6
6	Étape 5 : Couche Contrôleur	7
7	Étape 6 : Application Principale	8
8	Étape 7 : Interface Utilisateur - Capture d'Écran 1 : Formulaire d'Ajout d'Employé	9
9	Étape 8 : Interface Utilisateur - Capture d'Écran 2 : Ajout d'Employé Réussi	10
10	Étape 9 : Interface Utilisateur - Capture d'Écran 3 : Liste des Employés $% \left(1\right) =\left(1\right) \left(1\right) \left$	11
11	Étape 10 : Interface Utilisateur - Capture d'Écran 4 : Formulaire de Suppression d'Employé	12
12	Étape 11 : Interface Utilisateur - Capture d'Écran 5 : Suppression d'Employé Réussie	
13	Étape 12 : Interface Utilisateur - Capture d'Écran 6 : Sélection d'un Employé à Modifier	14
14	Étape 13 : Interface Utilisateur - Capture d'Écran 7 : Formulaire de Modification d'Employé	15
15	Étape 8 : Interface Utilisateur - Capture d'Écran 8 : Formulaire de Modification d'Employé	16
16	Étape 9 : Interface Utilisateur - Capture d'Écran 9 : Modification d'Employé Réussie	17
1 17	Conclusion	10

Introduction

Ce rapport détaille le développement d'une application pour la gestion des employés, en utilisant l'architecture MVC (Modèle-Vue-Contrôleur) et Java Swing pour l'interface utilisateur. L'objectif est de résoudre les problèmes de gestion de l'entreprise SEA, notamment le manque d'organisation des données et l'absence d'un système intégré pour gérer les rôles et les postes.

Étape 1 : Couche Modèle

Le modèle représente les données et la logique métier de l'application. Les éléments suivants ont été créés :

- La classe Employee, qui définit les attributs d'un employé (nom, prénom, poste, rôle, etc.).
- Les énumérations Poste et Role, qui structurent les postes et rôles possibles dans l'entreprise.

Chaque classe est accompagnée de getters, setters et d'un constructeur pour faciliter la manipulation des données.

Étape 2 : Création de la Base de Données

Une base de données MySQL a été conçue pour stocker les informations des employés. Elle contient :

- Une table Employee pour les informations personnelles.
- Une table Poste pour les postes disponibles.
- Une table Role pour les rôles au sein de l'entreprise.

Ces relations garantissent une organisation cohérente et centralisée des données.

Étape 3 : Couche DAO

La couche DAO (Data Access Object) gère l'accès aux données. Elle inclut :

- Une classe DBConnection pour établir une connexion sécurisée avec la base de données.
- Une interface EmployeeDAOI, qui définit les méthodes nécessaires (ajout, suppression, mise à jour, etc.).
- Une classe EmployeeDAOImpl, qui implémente les méthodes concrètes pour interagir avec la base de données.

Étape 4 : Interface Utilisateur

L'interface utilisateur a été réalisée avec Java Swing. Les fonctionnalités principales incluent :

- L'ajout d'un nouvel employé via un formulaire.
- La visualisation des employés dans un tableau (JTable).
- La suppression d'employés sélectionnés.

Deux ComboBox dynamiques permettent de sélectionner le poste et le rôle, en récupérant les données directement depuis la base de données.

Étape 5 : Couche Contrôleur

La couche contrôleur gère les interactions entre la vue et le modèle. La classe ${\tt EmployeeController}$:

- Écoute les événements de l'utilisateur (clics sur les boutons Ajouter, Supprimer, etc.).
- Appelle les méthodes du DAO pour manipuler les données.
- Met à jour la vue en fonction des actions réalisées.

Étape 6: Application Principale

La méthode main() initialise l'application en instanciant les composants nécessaires (modèle, vue, contrôleur) et affiche l'interface utilisateur.

Étape 7 : Interface Utilisateur - Capture d'Écran 1 : Formulaire d'Ajout d'Employé

La première capture d'écran montre l'interface de formulaire d'ajout d'un employé. Dans cette interface, l'utilisateur peut saisir les informations nécessaires telles que le nom, le prénom, le poste et le rôle de l'employé. Ce formulaire permet d'ajouter de nouveaux employés à la base de données de manière simple et intuitive.

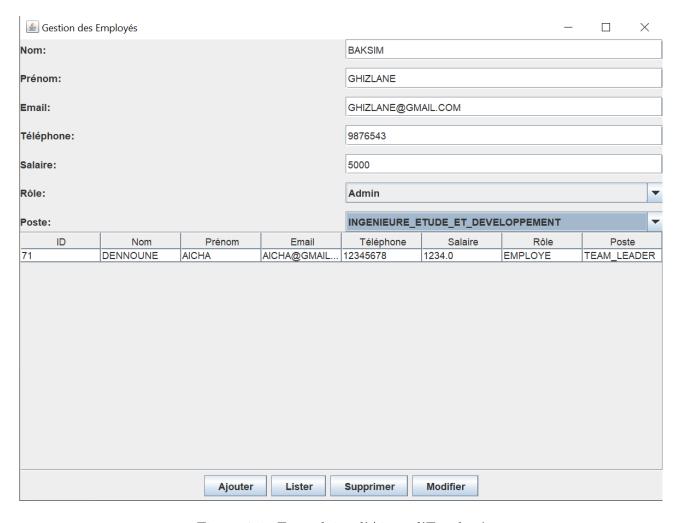


Figure 8.1: Formulaire d'Ajout d'Employé

Étape 8 : Interface Utilisateur -Capture d'Écran 2 : Ajout d'Employé Réussi

La deuxième capture d'écran affiche un message de succès confirmant que l'employé a été ajouté avec succès. Ce message est affiché après la soumission du formulaire d'ajout. L'interface garantit que l'utilisateur est informé de manière claire et rapide de l'issue de l'action effectuée.

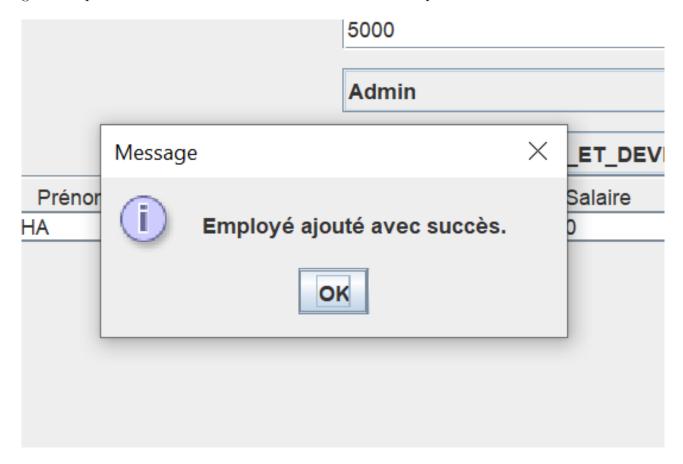


Figure 9.1: Ajout d'Employé Réussi

Étape 9 : Interface Utilisateur -Capture d'Écran 3 : Liste des Employés

La troisième capture d'écran présente la liste des employés. Cette vue est générée après avoir cliqué sur l'option "Lister". Elle permet à l'utilisateur de voir l'ensemble des employés enregistrés dans le système, avec leurs informations (nom, prénom, poste, rôle). Cela permet de visualiser rapidement les employés existants dans l'application.



Figure 10.1: Liste des Employés

Étape 10 : Interface Utilisateur -Capture d'Écran 4 : Formulaire de Suppression d'Employé

La quatrième capture d'écran montre le formulaire permettant de supprimer un employé. L'utilisateur doit entrer l'identifiant (ID) de l'employé qu'il souhaite supprimer. Ce formulaire est essentiel pour la gestion des employés, permettant de retirer un employé de la base de données.

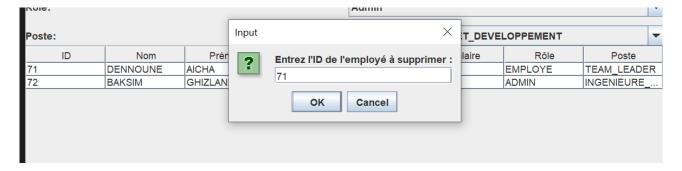


Figure 11.1: Formulaire de Suppression d'Employé

Étape 11 : Interface Utilisateur -Capture d'Écran 5 : Suppression d'Employé Réussie

La cinquième capture d'écran montre l'interface après la suppression réussie d'un employé. Le message indique que l'employé avec l'ID spécifié a été supprimé avec succès de la base de données, et la liste des employés est automatiquement mise à jour.



Figure 12.1: Suppression d'Employé Réussie

Étape 12 : Interface Utilisateur -Capture d'Écran 6 : Sélection d'un Employé à Modifier

La sixième capture d'écran affiche le formulaire permettant à l'utilisateur de sélectionner un employé à modifier. Ce formulaire est crucial pour la mise à jour des informations des employés dans la base de données. L'utilisateur doit choisir l'employé à modifier à partir d'une liste.



Figure 13.1: Sélection d'un Employé à Modifier

Étape 13 : Interface Utilisateur -Capture d'Écran 7 : Formulaire de Modification d'Employé

La septième capture d'écran montre le formulaire de modification des informations d'un employé. Après avoir sélectionné un employé, l'utilisateur peut remplir les champs avec les nouvelles informations (par exemple, un changement de poste ou de rôle). Ce formulaire permet de mettre à jour les informations des employés de manière efficace.

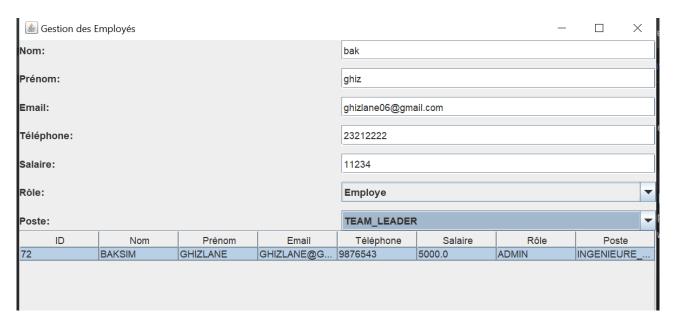


Figure 14.1: Formulaire de Modification d'Employé

Étape 8 : Interface Utilisateur -Capture d'Écran 8 : Formulaire de Modification d'Employé

La huitième capture d'écran montre l'interface de formulaire permettant à l'utilisateur de modifier les informations d'un employé. Une fois l'employé sélectionné, l'utilisateur peut modifier les données (nom, prénom, poste, rôle, etc.). Ce formulaire est essentiel pour maintenir à jour les informations des employés.

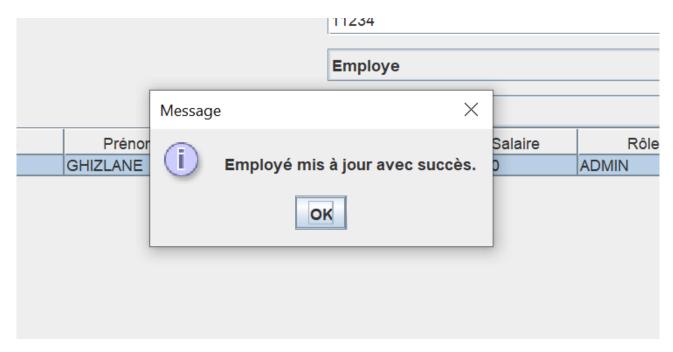


Figure 15.1: Formulaire de Modification d'Employé

Étape 9 : Interface Utilisateur -Capture d'Écran 9 : Modification d'Employé Réussie

La neuvième capture d'écran affiche un message de succès confirmant que les informations de l'employé ont été modifiées avec succès. Ce message apparaît après la soumission du formulaire de modification. Il assure à l'utilisateur que les modifications ont été appliquées correctement dans la base de données.



Figure 16.1: Modification d'Employé Réussie

Conclusion

Ce projet a permis de créer une application de gestion des employés fonctionnelle, utilisant une architecture MVC et une base de données MySQL pour stocker les informations. L'interface utilisateur, développée avec Java Swing, permet une gestion simple et efficace des employés, des postes et des rôles. Cette application est prête à être déployée dans une entreprise pour faciliter la gestion du personnel.