Rapport du Projet : Système de Gestion des Employés

Aya Hassan, Ahlam Ououazza

20 janvier 2025

Table des matières

1	Introduction	2
2	Architecture du projet	2
3	Fonctionnalités principales 3.1 Authentification	3 4 4 4 5
5	3.7 Conversion des documents en PDF	6
6	Conclusion	6

1 Introduction

Le projet de **Système de Gestion des Employés** a été développé dans le cadre d'un cours de programmation Java. L'objectif principal était de créer une application de gestion des employés permettant d'ajouter, de visualiser, de mettre à jour et de supprimer des informations sur les employés. L'application a été développée en utilisant **Java Swing** pour l'interface graphique et **MySQL** pour la gestion de la base de données. Le développement a été réalisé avec **Apache NetBeans** comme environnement de développement intégré (IDE).

2 Architecture du projet

Le projet est structuré en plusieurs classes Java, chacune responsable d'une fonctionnalité spécifique. Voici un aperçu des principales classes et de leurs responsabilités :

— **Splash.java** : Cette classe représente l'écran d'accueil de l'application. Elle affiche un message de bienvenue et un bouton pour accéder à la page de connexion.



FIGURE 1 – Écran d'accueil

- **Login.java** : Cette classe gère l'authentification des utilisateurs. Elle permet à l'utilisateur de saisir son nom d'utilisateur et son mot de passe, puis vérifie ces informations dans la base de données.
- Conn.java : Cette classe établit la connexion à la base de données MySQL. Elle est utilisée par toutes les autres classes pour exécuter des requêtes SQL.
- **Home.java** : Cette classe représente la page d'accueil après la connexion. Elle fournit des boutons pour accéder aux différentes fonctionnalités de l'application, telles que l'ajout, la visualisation, la mise à jour et la suppression des employés.

3 Fonctionnalités principales

3.1 Authentification

L'application commence par un écran de connexion où l'utilisateur doit saisir son nom d'utilisateur et son mot de passe. Ces informations sont vérifiées par rapport à la base de données.

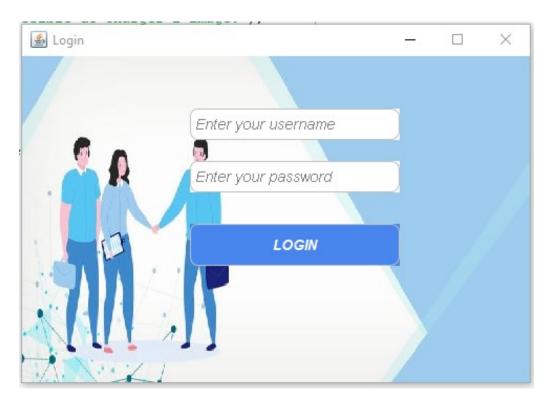


FIGURE 2 – Écran de connexion

3.2 Ajout d'un employé

L'utilisateur peut ajouter un nouvel employé en saisissant des informations telles que le nom, le prénom, la date de naissance, le salaire, l'adresse, le téléphone, l'email, le niveau d'éducation, la désignation et le statut social.

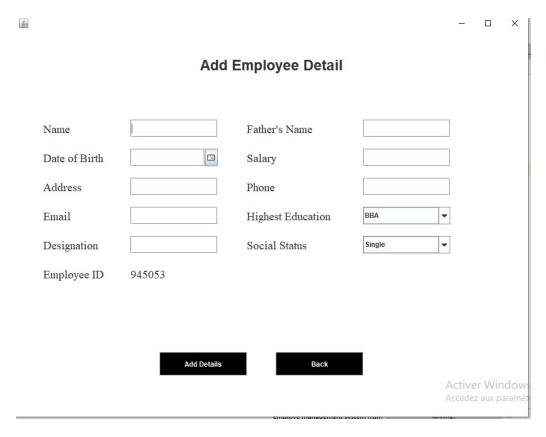


FIGURE 3 – Formulaire d'ajout d'un employé

3.3 Visualisation des employés

L'application permet de visualiser les informations des employés stockées dans la base de données.

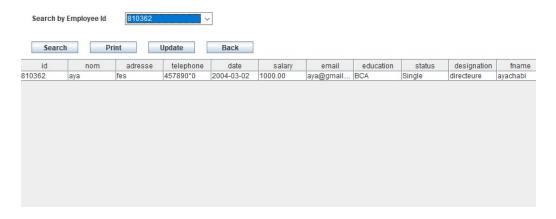


FIGURE 4 – Visualisation des employés

3.4 Mise à jour des informations

L'utilisateur peut mettre à jour les informations d'un employé existant.

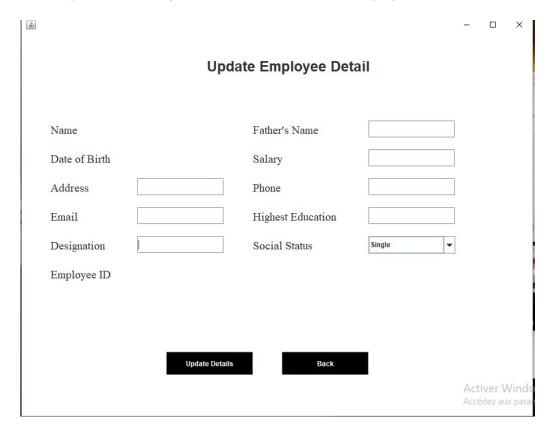


FIGURE 5 – Mise à jour des informations d'un employé

3.5 Suppression d'un employé

L'utilisateur peut supprimer un employé de la base de données en sélectionnant son ID.



FIGURE 6 – Suppression d'un employé

3.6 Impression de la liste des employés

L'application permet d'imprimer la liste des employés. Cette fonctionnalité est utile pour générer des rapports ou des documents physiques.

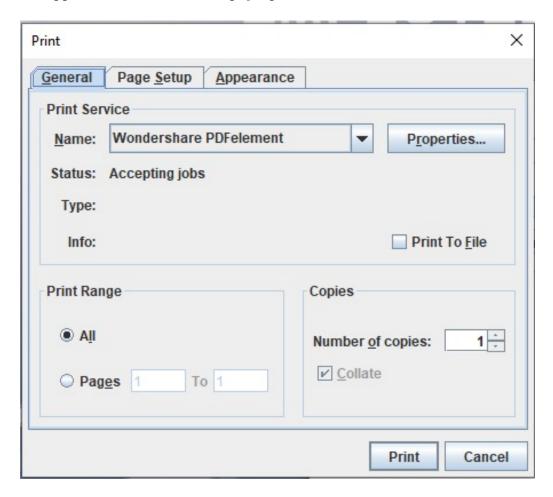


FIGURE 7 – Impression de la liste des employés

3.7 Conversion des documents en PDF

L'application permet de convertir les informations des employés en fichiers PDF. Cette fonctionnalité est utile pour partager des données de manière portable et sécurisée.

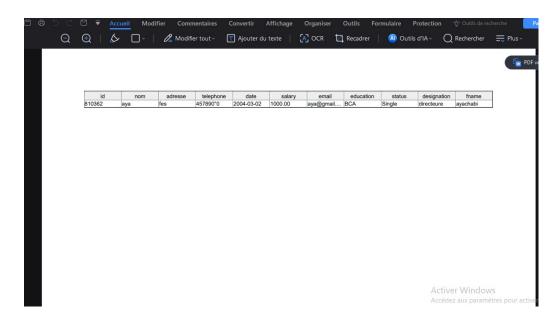


Figure 8 – Conversion des documents en PDF

4 Base de données

La base de données MySQL utilisée pour ce projet est nommée **gestion_stock**. Elle contient plusieurs tables, notamment :

- employe : Stocke les informations des employés.
- user: Stocke les informations des utilisateurs pour l'authentification.

5 Interface utilisateur

L'interface utilisateur a été développée en utilisant **Java Swing**. Elle est simple et intuitive, avec des boutons et des champs de texte pour interagir avec l'application. Les écrans sont conçus pour être faciles à naviguer, avec des boutons pour revenir à l'écran précédent ou à la page d'accueil.

6 Conclusion

Le projet de **Système de Gestion des Employés** a été une excellente opportunité pour appliquer les concepts de programmation Java et de gestion de bases de données. L'application fonctionne comme prévu, permettant une gestion efficace des informations des employés. Les défis rencontrés, tels que la gestion des connexions à la base de données et la validation des entrées utilisateur, ont été surmontés grâce à une conception modulaire et une approche systématique du débogage.

Ce projet a été une expérience enrichissante et a permis de renforcer les compétences en développement Java et en gestion de bases de données.