# Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre Le contenu généré par l’IA peut être incorrect.

# Cahier des Charges

Tristan, Arnaud, Yoann

## Contexte du Projet

Ce projet consiste à développer une application de gestion des ressources humaines (RH) permettant aux employés de demander des congés et aux managers d'approuver ou de refuser ces demandes et générer des fiches de payes. L'application est réalisée en Java et inclut plusieurs interfaces graphiques distinctes pour les employés et les managers. L'objectif est de faciliter la gestion des congés et la génération automatique des fiches de payes au sein d'une organisation.

## Périmètre du Projet

L'application se compose de deux grandes parties :

**1. Interface Employé :** Permet aux employés de demander des congés en spécifiant une date de début et une date de fin. Les employés peuvent également recevoir des notifications pour savoir si leur demande a été approuvée ou refusée par le manager. L'employé dispose également d'un calendrier où il peut voir les jours qu'il a posés.

**2. Interface Manager :** Permet aux managers de voir et de gérer les demandes de congé des employés. Les managers peuvent approuver ou refuser les demandes et voir l'historique des congés. De plus, il peut ajouter, modifier ou supprimer un employé. Enfin, il peut sélectionner un employé et générer automatiquement sa fiche de paie.

## Fonctionnalités

**Interface de Connexion**

* Connexion employer : **utilisateur** : employee **mdp** : employee123
* Connexion manager : **utilisateur** : manager **mdp** : manager123
* Connexion admin : **utilisateur** : admin **mdp** : admin123

Information des membres pouvant se connecter dans le csv : data> user.csv

### Interface Employé

- Demande de Congé :

- Champs pour entrer les dates de début et de fin du congé.

- Compteur pour s'assurer que l'employé ne demande pas plus de 30 jours de congé.

- Bouton "Demander Congé" pour soumettre la demande.

- Visualisation des Demandes :

- Affichage des demandes de congé dans un calendrier

- Notification lorsque le statut d'une demande change (bouton).

### Interface Manager

- Gestion des Demandes de Congé :

- Liste des demandes de congé en attente.

- Boutons "Approuver", "Refuser" et Actualiser pour chaque demande.

- Boutons ACTUALISER pour actualiser les demandes de congés et les recevoir dans l’interface Approbation des congés.

- Mise à jour du statut des demandes après action.

- Bouton MODIFIER l’employé

- Bouton AJOUTER un employé

- Bouton SUPPRIMER un employé

- Sélectionner un employé puis cliquer sur GENERER FICHE DE PAYE ( généré une fiche de paye de l’employé en PDF

Un bouton de déconnexion est présent dans chaque interface

## Spécifications Fonctionnelles

### Scénario de Demande de Congé

1. Demande de Congé par l'Employé :

- L'employé ouvre l'application et accède à l'interface de demande de congé.

- L'employé entre les dates de début et de fin du congé.

- L'employé soumet la demande via le bouton "Demander Congé".

2. Traitement par le Manager :

- Le manager reçoit une notification de la nouvelle demande de congé.

- Le manager accède à l'interface de gestion des congés.

- Le manager approuve ou refuse la demande.

- Le statut de la demande est mis à jour et une notification est envoyée à l'employé.

### Gestion des Congés

- Répartition des Congés :

- Les employés peuvent demander des congés en spécifiant des dates précises.

- Les managers peuvent voir et gérer toutes les demandes de congé en attente.

- Validation des Dates :

- Limitation du nombre de jours de congé demandés à 30 jours.

**Gestion fiches de payes**

* A la fin du mois il faut envoyer le bulletin de paye aux employés
* Le Manager peut les générer automatiquement via son interface
* Il sélectionne un employé et clique sur générer fiche de paye
* Il peut retrouver la fiche de paye en PDF dans le dossier de l’application
* Salaire de l’employé mis a jour en fonction des cotisations. **(1)**

## Interfaces Graphiques

### Interface Employé

- Formulaire de Demande de Congé :

- Champs pour entrer les dates de début et de fin.

- Bouton "Demander Congé" pour soumettre la demande.

- Notifications de changement de statut de la demande cloche en haut a droite.

- Calendrier pour visualiser les jours déjà posés.

### Interface Manager

- Liste des Demandes de Congé :

- Affichage des demandes en attente avec les détails de chaque demande.

- Boutons "Approuver" et "Refuser" pour chaque demande.

- Historique des Congés :

- Option génération de fiche de paye

**Conclusion :**

**Difficultés Rencontrées :**

* Gestion des Dates : La gestion des dates de début et de fin des congés a nécessité une attention particulière pour s'assurer que les formats étaient corrects et que les calculs de jours étaient précis.
* Interface Utilisateur : La conception d'une interface utilisateur intuitive et réactive a été un défi, notamment pour s'assurer que les notifications et les mises à jour de statut étaient clairement communiquées aux utilisateurs.
* Synchronisation des Données : Assurer que les données entre les interfaces employé et manager étaient synchronisées et mises à jour en temps réel a demandé une gestion rigoureuse des flux de données.

**Solutions Trouvées :**

* Validation des Dates : L'utilisation de bibliothèques de gestion de dates et de formats a permis de résoudre les problèmes de validation et de calcul des jours de congé.
* Mise à Jour en Temps Réel : L'implémentation de mécanismes de mise à jour en temps réel a permis de synchroniser les données entre les différentes parties de l'application.

**Améliorations Possibles :**

* Interface Mobile : Développer une version mobile de l'application pour une accessibilité accrue.
* Rapports et Analyses : Ajouter des fonctionnalités de génération de rapports et d'analyses pour aider les managers à mieux comprendre les tendances de congé au sein de l'organisation.

**Retour d'expérience et amélioration du cours**

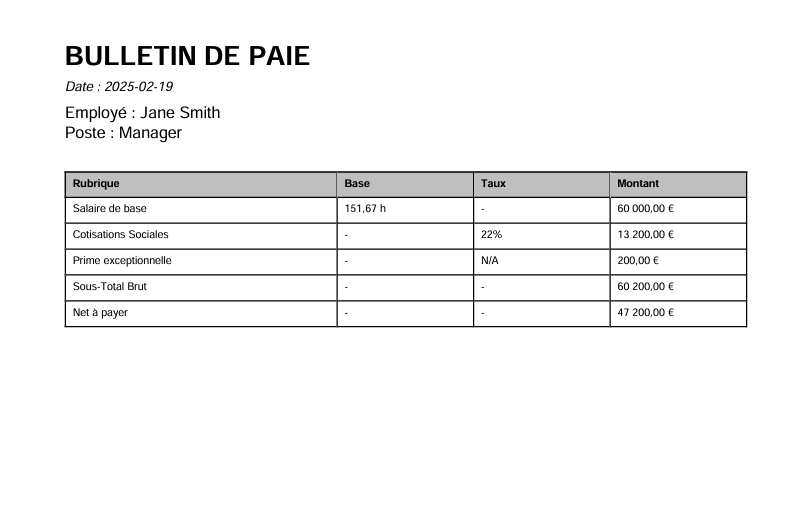
**Ce que nous avons Appris de ce Projet**

* Programmation Orientée Objet (POO) : Ce projet a renforcé notre compréhension des concepts de POO, notamment l'encapsulation, l'héritage et le polymorphisme, en les appliquant à la structuration de l'application.
* Gestion des Interfaces Utilisateur : Nous avons acquis de l'expérience dans la conception et la mise en œuvre d'interfaces utilisateur réactives et intuitives.
* Gestion des Données : Nous avons appris à gérer efficacement les données, y compris la validation, la synchronisation d’interface.

**Assistance IA**

LeChat : <https://chat.mistral.ai/chat/422e9d15-2ece-41a0-befc-e99603865a27>

**(1)**

****