# REDACTION DE LA QUESTION DE RECHERCHE

### Problématique:

Comment une application innovante utilisant des techniques avancées d'apprentissage automatique et d'optimisation peut-elle permettre une gestion optimale des effectifs en cas de maladie pour minimiser les interruptions opérationnelles et maximiser la productivité des entreprises ?

#### But:

Le but de cette recherche est de concevoir et de développer une application de gestion des effectifs qui permet aux entreprises de prévoir les absences dues à la maladie, d'optimiser la répartition des tâches, et de gérer les remplacements en temps réel.

# Objectifs:

- Analyser les besoins des entreprises en termes de gestion des effectifs en cas de maladie.
- Concevoir une application utilisant des techniques d'apprentissage automatique pour la prévision des absences.
- Développer des algorithmes d'optimisation pour la répartition des tâches et la gestion des remplacements.
- Tester l'application dans des environnements simulés et réels pour évaluer son efficacité.

•		,	. 1		1 1	logie				
Ν	/	മ	tŀ	n	М	$^{\circ}$	I۸	OT1	10	٠
1.		•	L			.,		12		

# 1. Analyse des Besoins :

- Réaliser des entretiens et des enquêtes auprès des entreprises pour comprendre leurs défis et leurs besoins spécifiques.
  - Étudier les processus actuels de gestion des absences et des remplacements.

### 2. Conception de l'Application :

- Définir les fonctionnalités clés de l'application.
- Concevoir l'architecture du système et les interfaces utilisateur.

# 3. Développement :

- Utiliser des techniques d'apprentissage automatique pour créer des modèles de prévision des absences.
  - Développer des algorithmes d'optimisation pour la gestion des tâches et des remplacements.

# 4. Tests et Évaluation:

- Effectuer des tests unitaires, d'intégration et de système.
- Simuler des scénarios d'absence pour tester l'efficacité de l'application.

#### Intérêt du Travail:

Ce travail est crucial pour les entreprises cherchant à améliorer leur gestion des effectifs et à minimiser les perturbations opérationnelles causées par les absences imprévues. Il apporte une solution technologique avancée qui peut être adoptée par diverses industries.

#### Plus-Value:

L'application proposée utilise des techniques d'apprentissage automatique et d'optimisation, offrant ainsi une solution proactive et efficace pour gérer les absences dues à la maladie. Elle permet une continuité opérationnelle et une meilleure satisfaction des employés, tout en réduisant les coûts liés aux interruptions.

#### Planification du Travail:

- 1. Deux Semaine: Analyse des besoins et définition des spécifications.
- 2. Un Mois: Conception de l'architecture et des interfaces utilisateur.
- 3. Trois Semaine: Développement des modèles de prévision et des algorithmes d'optimisation.
- 4. Deux Jours: Tests unitaires, d'intégration et de système.
- 5. Une Semaine:a Déploiement dans des entreprises pilotes.