

Projet IA - Inventaire des Medicaments Pharmaceutiques

Ce projet consiste a developper une application web utilisant l'intelligence artificielle pour la gestion d'inventaire de medicaments.

L'application est construite avec Streamlit, Python, et des bibliotheques de machine learning comme scikit-learn.

Fonctionnalites principales

- Visualisation du stock des medicaments
- Prediction de la consommation pour les 3 prochains jours
- Alertes sur les stocks critiques
- Formulaire d'ajout dynamique de nouveaux medicaments
- Graphiques de consommation hebdomadaire

Technologies utilisees

- Python
- Streamlit
- Pandas, NumPy
- scikit-learn (modele de regression lineaire)
- Matplotlib

Fonctionnement du modele IA

Le modele de prediction utilise une regression lineaire entraînee sur les 7 derniers jours de ventes pour estimer la consommation des 3 jours suivants. Cela permet d'estimer le stock futur et de generer des alertes en cas de penurie probable.

Interface utilisateur

L'interface Streamlit permet :

1. D'ajouter un nouveau medicament avec ses donnees.
2. De visualiser le tableau des stocks avec les previsions.

3. De consulter les graphiques de consommation.
4. De recevoir une alerte automatique si le stock est critique.

Conclusion

Cette solution intelligente permet de mieux anticiper les ruptures de stock et d'automatiser une partie de la gestion d'inventaire pharmaceutique. Elle est facilement extensible avec une base de données ou une connexion à une API hospitalière.