

Rapport de Projet : Workflow de Gestion des Tickets de Support

1. Introduction

Ce projet est une application interactive développée avec Streamlit, permettant la gestion des tickets de support technique. Il facilite la création, le suivi et l'analyse des tickets en offrant une interface intuitive et des visualisations dynamiques des données.

L'objectif principal est d'améliorer l'efficacité du traitement des demandes en automatisant la gestion des tickets, en priorisant les incidents et en fournissant des insights analytiques sur les performances du support technique.

2. Fonctionnalités principales

a. Gestion des tickets

- *Création de tickets : Un formulaire permet aux utilisateurs de soumettre un ticket en précisant une description du problème et son niveau de priorité.*
- *Mise à jour du statut : Chaque ticket peut être marqué comme "Open", "In Progress" ou "Closed".*
- *Tri et modification : Les utilisateurs peuvent trier et modifier les informations des tickets en temps réel.*

b. Analyse et visualisation des données

- *Tableau interactif : Affichage et mise à jour dynamique des tickets dans un tableau éditable.*
- *Graphiques de suivi :*
 - *Histogramme du nombre de tickets soumis par mois et leur statut.*
 - *Diagramme circulaire illustrant la répartition des tickets par niveau de priorité.*
- *Métriques clés : Indicateurs de performance du support technique, comme le nombre de tickets en attente et le temps moyen de résolution.*

3. Technologies utilisées

- *Python : Langage principal pour le traitement des données.*
- *Streamlit : Framework pour créer une interface utilisateur interactive.*
- *Pandas : Gestion et manipulation des données des tickets.*
- *Altair : Création de visualisations graphiques dynamiques.*
- *NumPy : Génération aléatoire de données pour tester l'application.*
- *Datetime : Gestion des dates de soumission des tickets.*

4. Démonstration technique

L'application est divisée en deux onglets :

1. *Création de tickets :*

- *L'utilisateur remplit un formulaire et soumet un nouveau ticket.*
- *Le ticket est immédiatement ajouté au tableau de suivi.*

2. Suivi et analyse des tickets :

- *Les tickets peuvent être modifiés directement depuis l'interface.*
- *Des métriques et des visualisations mettent en avant l'évolution des demandes.*

5. Axes d'amélioration et perspectives d'évolution

- *Ajout d'un système de notifications pour alerter les équipes de support en cas de ticket prioritaire.*
- *Intégration d'un modèle de Machine Learning pour prédire le temps de résolution d'un ticket en fonction de son type et de son historique.*
- *Connexion à une base de données pour stocker et récupérer les tickets de manière persistante.*
- *Authentification des utilisateurs pour personnaliser l'expérience et gérer les accès.*

6. Conclusion

Ce projet illustre une solution efficace et interactive pour la gestion des tickets de support. Il met en avant des compétences en développement web avec Streamlit, en manipulation de données avec Pandas, et en visualisation de données avec Altair.

L'ajout de fonctionnalités avancées comme l'apprentissage automatique ou la persistance des données pourrait encore enrichir cette application et la rendre plus performante dans un cadre professionnel.