

Socle Discussion Technique

Description du projet

Vous êtes responsable de développer une application Web pour une entreprise de monitoring de données industrielles qui souhaite ajouter une nouvelle fonctionnalité de tableau de bord avancée pour ses utilisateurs. Cette fonctionnalité doit fournir une interface interactive et dynamique permettant aux utilisateurs de visualiser et d'analyser leurs données d'activité sur la plateforme. Voici les spécifications détaillées :

- **Affichage des données** : Afficher un tableau de bord avec plusieurs widgets, y compris des graphiques, des cartes, des tableaux et des indicateurs de performance clés (KPI).
- **Personnalisation** : Permettre aux utilisateurs de personnaliser leur tableau de bord en ajoutant, en supprimant ou en réorganisant les widgets.
- **Interaction** : Ajouter des fonctionnalités d'interaction avancées, telles que le filtrage, le tri et le regroupement des données.
- **Visualisation des données** : Utiliser des bibliothèques de visualisation de données avancées pour créer des graphiques dynamiques et informatifs.
- **Optimisation des performances** : Assurez-vous que l'application est optimisée pour des performances élevées, même avec un grand volume de données.
- **Sécurité** : Implémentez des mesures de sécurité robustes pour protéger les données sensibles des utilisateurs.

Tâches à réaliser

- Concevez et développez une architecture flexible et modulaire pour l'application.
- Intégrez des données d'exemples ou simulez une API pour obtenir des données d'activité industrielle.
- Créez des composants réutilisables pour les différents types de widgets (graphiques, cartes, tableaux, etc.).
- Implémentez la fonctionnalité de personnalisation du tableau de bord.
- Ajoutez des fonctionnalités d'interaction avancées pour manipuler les données.
- Utilisez des bibliothèques de visualisation de données avancées pour créer des graphiques dynamiques.
- Optimisez les performances de l'application en utilisant des techniques telles que le lazy loading et le caching.
- Mettez en œuvre des mesures de sécurité pour protéger les données des utilisateurs.

Critères d'évaluation

- Conception architecturale robuste et extensible de l'application frontend.

- Utilisation avancée des fonctionnalités de React, Next.js et autres technologies pertinentes.
- Manipulation efficace des données provenant de l'API ou de sources de données simulées.
- Interface utilisateur intuitive et conviviale avec des fonctionnalités avancées d'interaction.
- Performances élevées et optimisation de l'application pour gérer de grandes quantités de données.
- Implémentation de mesures de sécurité appropriées pour protéger les données des utilisateurs.

Livrables

- Code source complet sur github ou gitlab etc.
- Une short video d'illustration du travail

Bonus

Une documentation (README) détaillant l'architecture, les choix technologiques et les bonnes pratiques serait très appréciée.