

Cahier des Charges - Révisé

Présentation du projet

Ce projet vise à mettre en place une solution de gestion et d'analyse de données à grande échelle pour Aéroworld. L'objectif est d'exploiter les vastes données générées afin d'améliorer la conception des avions, optimiser les performances opérationnelles et renforcer la sécurité des vols.

Enjeux et objectifs

ENJEUX PRINCIPAUX

- Gérer efficacement des données massives issues de sources variées.
- Transformer ces données en informations stratégiques pour la prise de décision.
- Assurer la sécurité et la conformité des données avec les réglementations en vigueur (ex. RGPD).

OBJECTIFS SMART

- **Spécifique** : Déployer un Data Lake (Palantir Skywise) capable d'intégrer et d'harmoniser les données opérationnelles, clients, et de maintenance.
- **Mesurable** : Réduire de 30 % le temps d'accès et de traitement des données critiques d'ici 6 mois.
- **Ambitieux** : Intégrer des algorithmes de machine learning pour des analyses prédictives de maintenance.
- **Réaliste** : Utiliser des technologies éprouvées comme SAP BW/HANA, compatibles avec les systèmes actuels.
- **Temporel** : Projet réalisé en 12 mois avec des jalons trimestriels.

Équipe projet

- **Chef de projet Data** : Supervise le déploiement et garantit le respect des objectifs.
- **Data Engineers** : Construisent l'infrastructure du Data Lake et intègrent les données.

- **Data Scientists** : Développent des modèles prédictifs pour l'analyse des données.
- **Consultant RGPD** : S'assure de la conformité réglementaire et des bonnes pratiques en gestion des données sensibles.
- **Architecte Cloud** : Met en place une solution sécurisée et scalable.

Spécifications fonctionnelles

SOLUTION DATA LAKE

- **Outil** : Palantir Skywise pour le stockage on-premise (France) et la gestion de données structurées et non structurées (PDF, images, données capteurs).
- **Segregation mondiale** : Mise en place de doublons BI pour les données sensibles aux USA, Brésil, Chine, Singapour et Japon.

SYSTEME D'INFORMATION GLOBAL

- **Outil** : SAP pour la collecte des données et le suivi opérationnel.
- **ETL** : SAP BW/HANA pour garantir une cohérence des données business.

VISUALISATION ET DASHBOARDS

- **Outil** : Tibco Spotfire pour la création de tableaux de bord interactifs et accessibles.
- **KPI** : Suivi des indicateurs clés pour une prise de décision rapide et efficace.

METHODOLOGIE AGILE

Mise en place de streams dédiés :

- **STREAM BI and Analytics** : Visualisation et analyses de données.
- **STREAM Forecast** : Modèles prédictifs.
- **STREAM IM** : Gestion des infrastructures de données.
- **STREAM Innovation** : Nouvelles technologies.
- **STREAM Bureau d'Étude** : Analyse technique.
- **STREAM Marketing** : Données clients.

Contraintes techniques

- Stockage on-premise pour les données critiques et conformité RGPD.
- Intégration des pipelines automatisés pour la cohérence des données.
- Infrastructure scalable pour répondre aux besoins croissants.

Qualité et performance

CONTRAINTES

- Respect des délais (12 mois) avec jalons trimestriels.
- Respect du budget prévisionnel (75 600 000 €).
- Tests rigoureux : validation unitaire, d'intégration et utilisateur avant chaque livraison.

KPI A SUIVRE

- **Coûts** : Respect du budget initial à +/- 5 %.
- **Délais** : Réalisation des objectifs trimestriels à 100 %.
- **Qualité** : Réduction des erreurs dans les rapports à <2 %.
- **Efficacité** : Temps moyen d'accès aux données réduit à <5 secondes.

Rétroplanning

- T1 : Analyse des besoins et choix des outils.
- T2 : Développement et intégration des données.
- T3 : Création et test des dashboards interactifs.
- T4 : Déploiement final, tests utilisateurs et formation des équipes.

Budget

- Ressources humaines : 75 000 000 € (Data Engineers, Data Scientists, Consultant RGPD).
- Infrastructure Cloud : 400 000 €.
- Outils logiciels et licences : 200 000 €.
- Total : 75 600 000 €.

1. Répartition des rôles

Les 1500 employés peuvent être répartis comme suit :

- **Data Engineers (40%)** : 600 personnes
 - **Data Scientists (25%)** : 375 personnes
 - **Consultants RGPD et Sécurité (10%)** : 150 personnes
 - **Support technique et opérationnel (15%)** : 225 personnes
 - **Chefs de projet et Managers (10%)** : 150 personnes
-

2. Salaires estimés

Salaires moyens annuels bruts (approximations pour des profils en Europe) :

- **Data Engineers** : 80 000 € / an
- **Data Scientists** : 90 000 € / an
- **Consultants RGPD** : 100 000 € / an
- **Support technique et opérationnel** : 50 000 € / an
- **Chefs de projet et Managers** : 120 000 € / an

Conclusion

Ce projet, basé sur des technologies éprouvées et une méthodologie Agile, permettra à Aéroworld de rester à la pointe de l'innovation et d'exploiter pleinement le potentiel de ses données tout en respectant les contraintes réglementaires et budgétaires.