

Cahier des charges

I. Présentation et contexte du projet

Ce cahier des charges concerne un projet de création d'un tableau de bord "live" pour BNP paribas. Cette initiative a été lancée par la Direction de BNP paribas, qui souhaite disposer d'un outil leur permettant de suivre en temps réel les principales données extraites de leurs différents outils internes.

Le projet vise à fournir à la Direction BNP paribas un tableau de bord "live" qui leur permettra de prendre des décisions stratégiques éclairées en temps réel, tandis que les équipes opérationnelles pourront utiliser le tableau de bord pour suivre les performances des différents départements.

Les parties prenantes impliquées dans la mise en œuvre de ce projet comprennent la Direction de BNP paribas, les équipes opérationnelles et les équipes informatiques. Les principales attentes de la Direction sont d'avoir un accès facile et en temps réel aux données clés de l'entreprise, ainsi que de disposer d'un outil leur permettant de suivre les tendances et de prendre des décisions éclairées en temps opportun.

II. Les risques identifiés

Phrase explicative ici : Les potentiels risques que nous avons identifiés sont :

A) Retard dans la collecte de données

La collecte de données est une étape essentielle dans la réalisation du projet de tableau de bord. Un retard dans la collecte de données pourrait entraîner un retard dans la présentation du tableau de bord final à la Direction. Les raisons potentielles de ce risque incluent la difficulté à obtenir des données à partir des différents systèmes internes de l'entreprise, des erreurs dans le processus de collecte de données ou des retards dans la mise en place des processus de collecte de données. Si ce risque se matérialise, cela pourrait affecter négativement la réussite du projet en termes de respect des délais.

B) Problèmes techniques

La mise en place d'un tableau de bord "live" implique l'utilisation de technologies complexes qui peuvent être sujettes à des erreurs et à des dysfonctionnements. Des problèmes techniques lors de la mise en place de la solution pourraient entraîner des retards dans la réalisation des objectifs quantifiés tels que la collecte et l'agrégation des données ou la présentation du tableau de bord final. Si ce risque se matérialise, cela pourrait affecter négativement la réussite du projet en termes de respect des délais et de la qualité de la solution technique mise en place.

C) Résistance des équipes opérationnelles

La réussite du projet dépendra en grande partie de l'adhésion des équipes opérationnelles à l'utilisation du tableau de bord. Si les équipes opérationnelles ne sont pas convaincues de l'utilité du tableau de bord ou ne sont pas formées à son utilisation, cela pourrait affecter la réalisation des objectifs quantifiés tels que la réduction du churn rate ou l'augmentation de la LTV. Si ce risque se matérialise, cela pourrait affecter négativement la réussite du projet en termes de l'impact sur les performances de l'entreprise.

D) Erreurs dans la collecte et l'agrégation des données

La qualité des données présentées dans le tableau de bord est essentielle pour en faire un outil utile pour la Direction et les équipes opérationnelles. Des erreurs dans la collecte et l'agrégation des données pourraient affecter la fiabilité des informations présentées dans le tableau de bord et ainsi compromettre la capacité de la Direction et des équipes opérationnelles à prendre des décisions éclairées. Si ce risque se matérialise, cela pourrait affecter négativement la réussite du projet en termes de qualité de la solution technique mise en place.

E) Changements dans les lois et règlements applicables

Le respect des lois et règlements applicables en matière de collecte et de traitement de données est essentiel pour la réussite du projet. Des changements dans les lois et règlements applicables pourraient affecter la conformité du projet et nécessiter des modifications dans les processus de collecte et de traitement des données. Si ce risque se matérialise, cela pourrait affecter négativement la réussite du projet en termes de conformité et de qualité de la solution technique mise en place.

Il est important de noter que ces risques ne sont pas exhaustifs et que d'autres risques pourraient également affecter la réussite du projet. Il est donc essentiel de mettre en place des mesures de prévention et d'atténuation pour minimiser l'impact potentiel de ces risques sur le projet.

IV) Partie Technique

A) Architecture générale

Le tableau de bord "live" pour la Direction BNP pariba sera développé en utilisant une architecture modulaire, avec une interface utilisateur web et une connexion sécurisée aux différents outils internes pour l'extraction des données. Les données extraites seront stockées dans un format intermédiaire et mises à jour régulièrement pour assurer des informations en temps réel.

B) Technologies et outils

Pour développer le tableau de bord, nous utiliserons les technologies et outils suivants :

- **Langage de programmation** : voir les solutions ci-dessous
- **Bibliothèques et frameworks** : voir les solutions ci-dessous et pour toutes D3.js ou Chart.js pour la visualisation des données.
- **API et connecteurs** : Des connecteurs spécifiques ou des API REST pour l'intégration avec les différents outils internes de BNP paribas.
- **Base de données** : Un système de gestion de base de données léger et performant, comme SQLite ou PostgreSQL, pour stocker les données intermédiaires.
- **Serveur web** : Un serveur web, tel que Nginx ou Apache, pour héberger l'application et gérer les requêtes HTTP.
- **Protocoles de sécurité** : HTTPS et SSL/TLS pour assurer la sécurité et la confidentialité des données échangées.

C) Exigences de performance

Le tableau de bord devra répondre aux exigences de performance suivantes :

- **Temps de réponse** : Les requêtes de données doivent être traitées rapidement, avec un temps de réponse inférieur à 3 secondes pour garantir une expérience utilisateur fluide.

- **Fiabilité** : Les données affichées sur le tableau de bord doivent être exactes et à jour, avec une vérification régulière pour éviter les erreurs.

D) Exigences de sécurité

Le tableau de bord doit respecter les exigences de sécurité suivantes:

- **Confidentialité** : Les données sensibles et personnelles doivent être protégées conformément aux réglementations en vigueur (RGPD).
- **Authentification** : Seuls les utilisateurs autorisés doivent avoir accès au tableau de bord, avec un système d'authentification basé sur des identifiants et mots de passe sécurisés.

E) Formats de données :

Le tableau de bord doit être capable d'importer et d'exporter des données aux formats JSON et CSV. Les connecteurs et API développés pour l'intégration avec les outils internes de BNP paribas devront également prendre en charge ces formats.

V) Solutions

Voici les trois solutions qui selon nous pourraient correspondre à vos besoins :

Solution 1 (Basique) : Dans cette solution, le tableau de bord sera développé avec des fonctionnalités minimales et une interface utilisateur simple. Les technologies utilisées pourraient être des solutions open-source et moins coûteuses.

Les aspects suivants pourraient être différents par rapport aux autres solutions :

- Équipe de projet : Une équipe plus petite et moins expérimentée pourrait être impliquée dans le développement, ce qui peut affecter la qualité et la rapidité de livraison du projet.
- Technologie : Les technologies choisies pourraient être principalement open-source ou des solutions moins coûteuses, ce qui peut impacter les performances et la fiabilité du système par exemple vue.js et php.
- Support et maintenance : Le support et la maintenance pourraient être limités, avec des délais de réponse plus longs et des mises à jour moins fréquentes.

Solution 2 (Standard) : La solution standard offrirait un équilibre entre coût et qualité, en utilisant des technologies plus robustes et en offrant des fonctionnalités supplémentaires. Les aspects suivants pourraient être différents par rapport aux autres solutions :

- Équipe de projet : Une équipe de taille moyenne avec une expérience appropriée serait impliquée dans le développement, garantissant une qualité satisfaisante et des délais de livraison raisonnables.
- Technologie : Les technologies choisies pourraient être un mélange de solutions open-source et commerciales, offrant une meilleure performance et une fiabilité accrue par rapport à la solution basique pour le front-end React Native et un backend-end php Symfony.
- Support et maintenance : Le support et la maintenance seraient améliorés, avec des délais de réponse plus courts et des mises à jour régulières pour assurer la stabilité et la sécurité du système.

Solution 3 (Premium) : La solution premium impliquerait l'utilisation de technologies de pointe et offrirait une expérience utilisateur optimale avec des fonctionnalités avancées. Les aspects suivants pourraient être différents par rapport aux autres solutions :

- Équipe de projet : Une équipe expérimentée et hautement qualifiée serait impliquée dans le développement, assurant une qualité supérieure et une livraison rapide du projet.
- Technologie : Les technologies choisies pourraient être principalement des solutions commerciales et de pointe, offrant les meilleures performances, fiabilité et sécurité possibles, par exemple React Native et Java avec le framework Spring Boot de plus tout une suite de
- Support et maintenance : Le support et la maintenance seraient étendus, avec des délais de réponse très courts et des mises à jour fréquentes pour garantir une stabilité et une sécurité maximales.

En résumé, chaque solution présente des différences en termes de coût, qualité et support/maintenance, permettant aux clients de choisir la solution la mieux adaptée à leurs besoins et à leur budget.

Budget des solutions :

Critères	Solution 1 - Basique	Solution 2 - Standard	Solution 3 - Premium
Étude	10 000 €	20 000 €	30 000 €

Investissements	30 000 €	60 000 €	100 000 €
Déploiement	15 000 €	30 000 €	50 000 €
Exploitation/an	5 000 €	10 000 €	20 000 €
Maintenance/an	3 000 €	6 000 €	12 000 €
Prix de vente prévisionnel	60 000 €	130 000 €	220 000 €

VI) Conclusion

La solution basique est la plus abordable, mais offre des fonctionnalités limitées et une qualité inférieure par rapport aux autres options. Elle conviendra aux organisations avec des contraintes budgétaires strictes et des besoins moins exigeants en matière de performance et de fonctionnalités.

La solution standard offre un équilibre entre le coût et la qualité, en utilisant des technologies plus robustes et en offrant des fonctionnalités supplémentaires. Elle convient aux organisations qui recherchent un bon rapport qualité-prix sans sacrifier les performances et la fiabilité.

La solution premium, bien que la plus coûteuse, garantit les meilleures performances et une expérience utilisateur optimale, grâce à l'utilisation de technologies de pointe et à une équipe hautement qualifiée. Elle est recommandée pour les organisations qui cherchent à maximiser la qualité et l'efficacité de leur tableau de bord, sans se soucier des coûts. En revanche, il est difficile de choisir une solution maintenant sans connaître les ressources et exigences spécifiques de la Direction BNP paribas.