

Analyse Financière de BMW

Durée du projet :

6 à 9 jours

Objectif du projet :

Mise en place d'une solution de Data Analyse de bout en bout qui permet de :

- Importer le jeu de données à partir des systèmes sources et réaliser les opérations de transformation et de nettoyage des données avec des outils d'ETL.
- Détecter les indicateurs de performances des systèmes sources.
- Concevoir la Data Warehouse pour l'aide à la décision dans le contexte de la gestion financière de BMW.
- Concevoir les Dashboard analytiques et prédictifs sur le fonctionnement/et le dysfonctionnement du système financier de BMW par axes d'analyse (temps, lieu, marques, modèles, etc).
- Utiliser un outil de Dataviz pour la visualisation des tableaux de bord.

Description du projet :

On souhaite mettre en place une solution Business Intelligence pour analyser la situation financière du groupe automobile BMW et porter un jugement global sur le niveau de performance de l'entreprise et de sa situation financière actuelle et future. Les analyses se basent sur des documents comptables et des données économiques et financières récentes.

Le système informatique décisionnel doit mettre en évidence des indicateurs clé de performance (KPI) financier pour évaluer ses performances financières dans le temps. Les indicateurs clés vont aider à déterminer les réalisations opérationnelles de l'entreprise d'un point de vue financier (revenus, chiffres d'affaires, coûts, ...), en les comparant à celles de leurs concurrents dans le même secteur (exemple Groupe Volkswagen).

Ce système permet, entre autres, d'analyser les éléments suivants :

- Les chiffres d'affaires réalisés
- Les actifs : les biens et les équipements de l'entreprise

- Les capitaux propres et passif : sources de financement des actifs de l'entreprise. Le financement par la dette est un capital passif, tandis que le financement par l'émission d'actions sont des capitaux propres.
- Les flux de trésorerie « cash-flow » : le montant des liquidités et des équivalents de liquidités en mouvement généré par les opérations d'encaissement et de décaissement.
- Les coûts d'investissements

Les livrables à fournir :

- Un rapport sur le système décisionnel développé renfermant :
 - Les outils techniques utilisés dans le projet
 - La conception hiérarchique (étoile, flocon ou constellation) de la Data Warehouse
 - Une description des indicateurs et des axes d'analyse
 - Des captures d'écran sur les principales interfaces du tableau de bord
- Une présentation (.ppt) résumant les étapes de réalisation du projet

Les jeux de données :

Afin d'extraire les données des systèmes sources vous disposez des liens publics suivants :

https://www.bmwgroup.com/content/dam/grpw/websites/bmwgroup_com/ir/downloads/en/2022/bericht/BMW-AG-Financial-Statements-2021-en.pdf

<https://www.bmwgroup.com/en/download-centre.html>

<https://www.bmwgroup.com/en/download-centre.html#acedown-937675489>

<https://www.bmwgroup.com/en/download-centre.html#acedown-82905956>

<https://www.bmwgroup.com/en/download-centre.html#acedown-1000535920>

Jeux de données concurrents :

<https://annualreport2020.volkswagenag.com/consolidated-financial-statements/income-statement.html>

<https://annualreport2020.volkswagenag.com/divisions/brands-and-business-fields.html>