

Projet Loan

Les fichiers :

- Loan_data.xlsx = toutes les dettes entré par les employés
- Sales_team.xlsx = donne du contexte sur les employés, un employé par ligne

1. Ouvrir le fichier sales_team_directory.xlsx
2. Ajouter le tableau au modèle de données
3. Importer le fichier loan_data.xlsx dans power query et remplacer la valeur "8" par "CA" dans la colonne "state_code"
4. Charger ce tableau dans le modèle de données
5. Importer le tableau du fichier sales_goals_2021.xlsx dans le modèle de données
6. Dans l'éditeur Power Pivot modifier le format des colonnes du tableau "sales_goals_2021" pour avoir la date sous forme courte (JJ/MM/YYYY) et le "Goal" sous forme de devise sans décimal.
7. Créer les relations entre "sales_team" et "loan_data" sur "employee_id" et "banker_employee_id"
8. Créer les hiérarchies suivantes :
 - a. Dans la table "loan_data" une hiérarchie contenant "state_code" -> "county", renommer cette hiérarchie "location"
 - b. Dans la table sales_team : "department -> office -> manager_name -> full_name" et la nommée "org_chart"
9. Dans une nouvelle feuille, créer un TCD, avec la hiérarchie "org_chart" en ligne et le compte des "employee_id" en valeur
10. Créer une table de date (calendrier)
11. Mettre à jour la plage de date pour commencer au 1/1/2021 et finir le 31/12/2021
12. Créer une relation entre la table calendrier et la table "sales_goals_2021" sur la colonne des mois
13. Créer une relation entre la colonne "closing_date" de la table "loan_data" et la colonne "Date" de la table calendrier

14. Créer un TCD dans une feuille appelée "sales_to_goal", utiliser "Date hiérarchie" en ligne et la somme de "loan_amount" et de "Goal" (sales_goals_2021) en valeurs
15. La valeur nette correspond au montant de la participation de l'emprunteur dans le bien. Elle est calculée en soustrayant le montant du prêt de la valeur du bien.
 - a. Insérer une nouvelle colonne "equity_amount" qui contiendra la valeur nette.
16. Insérer une nouvelle colonne "equity_percentage" qui contient le pourcentage de la valeur nette comparé à la valeur de la propriété
17. Dans la table "loan_data", insérer une nouvelle colonne "banker_name" qui contiendra les noms ("full_name" de la table "sales_team") des banquiers
18. Dans la table "loan_data", insérer une nouvelle colonne "closing_month" qui fera référence à la table Calendrier (on récupère le mois)
19. Dans la table "loan_data", créer une nouvelle mesure appelée "loan_count" et qui compte le nombre de dettes
20. Dans la table "loan_data", créer une nouvelle mesure appelée "loan_volume" qui calcule le total de toutes les dettes.
21. Dans la table "loan_data", créer une nouvelle mesure appelée "average_rate" pour trouver la moyenne des taux d'intérêt
22. Créer un nouveau TCD avec, en ligne, la hiérarchie "org_chart" et en valeur les trois dernières mesures créées
23. Réduire les libellés afin que seules les villes de New York et de San Francisco soient affichées. Ceci est intéressant, mais comme le bureau de San Francisco compte plus d'employés, il est difficile de savoir quel bureau conclut les prêts les plus importants en moyenne. Créons une nouvelle mesure pour comprendre cela.
24. Créer une nouvelle mesure, average_loan_amount, qui compte la moyenne de la colonne "loan_amount"
25. Ouvrir les libellés pour voir tous les banquiers, puis créer un KPI basé sur "loan_volume" et respectant ces conditions :
 - a. l'objectif des ventes de cette année était de 42 600 000 par banquier, tous les banquier au-dessus sont dans la zone verte
 - b. Entre 42 599 999 et 35 000 000 le banquier n'a pas atteint ses objectifs mais n'ont pas besoin d'être soumis à un plan de performance, ils sont dans la zone jaune
 - c. Tous ceux en dessous de 35 000 000 est dans le rouge

-
26. Via l'éditeur Power Pivot, utiliser l'option "deux graphiques (à l'horizontale)" dans une nouvelle feuille appelée "dashboard"
- a. Dans le graphique de gauche, visualiser le volume des dettes par hiérarchie de date sur un graphique en colonne
 - b. Dans le second graphique, visualiser le volume des dettes par hiérarchie organisationnelle sur un graphique en donut
27. Ajouter un slicer "chronologie" au premier graphique
28. Connecter le slicer chronologique au second graphique pour que les deux graphiques soient modifiés lorsqu'on change la chronologie.

