

# Projet Campagnes Marketing

## Recommandations:

**Vous avez deux fichiers CSV. Le premier « Marketing.csv» contient les dépenses en action marketing d'une enseigne commerciale ; et le deuxième CA.csv contient le chiffre d'affaire journalier de la même dite enseigne commerciale.**

1. Télécharger les deux fichiers CSV dans votre espace de travail.
2. Charger les deux fichiers dans des dataframes et afficher leurs contenus. Nommez les dataframes marketing et ca.
3. Quelle est la dimension des deux dataframes.
4. Fusionner les données afin d'avoir toutes les observations de la table du chiffre d'affaire et les dépenses marketing correspondantes. Nommez le dataframe df.
5. Faites un nettoyage des données si nécessaire en imputant les cases manquantes par une valeur par défaut selon leurs types.
6. Vérifiez le type des données, et faites une transformation si nécessaire.
7. Changer le nom de la case «Day\_name» par «Day ».
8. Extraire le mois à partir de la date.
9. Afficher les statistiques des variables numériques et commentez.
10. Combien de type de promotion possède l'entreprise
11. Afficher les données où le jour est lundi et les dépenses marketing supérieures à 1200.
12. Afficher les données du meilleur chiffre d'affaire.
13. Afficher séparément : le chiffre d'affaire total, le minimum dans les dépenses marketing et la moyenne des visiteurs.
14. Quel est le mois où il y a le plus de visiteurs ?
15. Afficher par jour la moyenne du chiffre d'affaire, la moyenne des dépenses marketing et la moyenne des visiteurs.
16. Afficher la moyenne des variables de la question 13 par type de promotion
17. Proposer les graphiques de votre choix qui peut fournir une vision pertinente du jeu de données.
18. Retenir l'IA la plus performante qui permet de prédire les dépenses marketing

**Bon Travail**