

M SARR

Mamadoutive4@gmail.com

Exercice : Manipulation de données avec R

Vous disposez d'un fichier CSV nommé "etudiants_senegalais.csv" contenant les informations sur les étudiants sénégalais, notamment leur nom, prénom, date de naissance et leurs notes en mathématiques, en sciences et en littérature (sur 20 points). L'objectif de cet exercice est de charger le fichier CSV dans un dataframe et de réaliser diverses opérations de manipulation de données.

Voici les étapes de l'exercice :

1. Chargez le fichier CSV "etudiants_senegalais.csv" dans un dataframe.
2. Affichez les 5 premières lignes du dataframe pour examiner les données.
3. Calculez la moyenne des notes en mathématiques, en sciences et en littérature pour tous les étudiants.
4. Identifiez l'étudiant ayant obtenu la meilleure moyenne et affichez son nom, prénom et moyenne.
5. Créez une nouvelle colonne nommée "Age" contenant l'âge des étudiants en années (vous pouvez supposer que la date de naissance est au format "AAAA-MM-JJ").
6. Identifiez l'étudiant le plus jeune et l'étudiant le plus âgé, puis affichez leur nom, prénom et âge.
7. Triez le dataframe en fonction de la colonne "Moyenne" par ordre décroissant.
8. Sélectionnez les 10 meilleurs étudiants en fonction de leur moyenne et affichez leur nom, prénom et moyenne.

Cet exercice vous permettra de vous familiariser avec la manipulation de données en utilisant R sur un ensemble de données d'étudiants sénégalais. Bonne chance !