

Modèle de régression

Projet à rendre

Mohammed El Haj Tirari
2020 - 2021

Les données utilisées dans ce projet à rendre dans le cadre de l'examen d'évaluation du cours Régression linéaire correspondent à des informations sur les 474 employés d'une entreprise. Ces informations sont représentées par 7 variables dont le descriptif est le suivant :

- *Salaire_act* : salaire actuel dans l'entreprise (en \$/an)
- *Salaire_init* : Salaire de départ dans l'entreprise (en \$/an)
- *Ancienneté* : Nombre de mois de travail depuis l'entrée dans l'entreprise
- *Ancienneté_avant* : Nombre de mois de travail avant l'entrée dans l'entreprise
- *Education* : Nombre d'années d'études
- *Categorie* : Catégorie de travail (1=ouvrier, 2=Prof intermédiaire, 3=cadre)
- *Genre* : Genre de chaque employé (1=Femme, 2=Homme)
- *Ouvrier* : La personne est un ouvrier (1=Oui, 0=Non)

Ces données se trouvent dans la table "Entreprise" fournie avec l'énoncé de ce projet noté.

Exercice 1 :

Pour cet exercice, l'objectif est la modélisation du salaire actuel des employés de cette entreprise en fonction des autres variables de la table "Entreprise" :

1. Quel est le modèle statistique qui convient d'utiliser pour pouvoir modéliser le salaire actuel des employés de cette entreprise ? Justifier votre réponse.
2. Trouver le meilleur modèle permettant de représenter le salaire actuel des employés de cette entreprise en fonction des variables disponibles dans la table "Entreprise". Justifier votre réponse.
3. Que peut-on dire de la qualité de ce modèle ? Justifier votre réponse.
4. Peut-on valider ce modèle ? Justifier votre réponse.

Exercice 2 :

On désire cette fois-ci modéliser le fait que l'employé de cette entreprise soit un "ouvrier" :

1. Quel est le modèle statistique qui convient d'utiliser pour modéliser la variable "Ouvrier" ? Justifier votre réponse.
2. Trouver le meilleur modèle permettant de représenter la variable "Ouvrier" en fonction des variables disponibles dans la table "Entreprise". Justifier votre réponse.
3. Que peut-on dire de la qualité de ce modèle ? Justifier votre réponse.