

Série TD 5

Régression – Linear Regression

Exercice 1 :

Soit la base d'entraînement suivante :

X	Y
1	1
2	3
4	3
3	2
5	5

1. Calculer les paramètres B_0 et B_1 d'un modèle linéaire en utilisant la régression linéaire simple permettant de prédire Y en fonction de X .
2. Estimer les prédictions du modèle linéaire trouvé précédemment (sur la base d'entraînement).
3. Calculer l'erreur RMSE (Root Mean Squared Error) des prédictions ci-haut.
4. Optimiser les paramètres du modèle en utilisant le Gradient Descent. On pose : $\text{learning_rate} = 0.1$ et $\text{epochs} = 3$.

Solution : Voir exécution du TP