



TP - House Pricing Prediction

1 Introduction

Les objectifs de ce premier TP sont :

Objectifs de ce TP

- Exploration et Visualisation de données avec la bibliothèque Pandas
- Implémentation d'une régression Linéaire Multiple avec la méthode de Descente de Gradient
- Prise en main du framework TensorFlow de Google, dédié à l'apprentissage automatique profond

Regression Lineaire Multiple

- Formule : $y = \sum_{i=1}^N w_i x_i + b$
- Dans ce TP: $N = 2$ donc $y = w_1 x_1 + w_2 x_2 + b$

2 Jeux de données

House Pricing is dataset describing the sale of individual residential property from 2006 to 2010. It contains a large number of explanatory variables involved in assessing home values. This data set gives you the opportunity to display the skills they had learned within the class.

Todo

- We will use the House Pricing dataset for a regression project with a multivariate linear regression
- We will implement the gradient descent to learn a prediction model for the House Pricing dataset multivariate linear regression

3 Exploration et Visualisation de données

Objectifs

- Importation de la base de données avec pandas
- Calcul de la corrélation entre les variables explicatives et la variable expliquée SalePrice
- Choisir les variables explicatives (exogène)