## Régression Linéaire

Utilisés pour prédire une valeur continue, par exemple pour prédire le prix d'une maison en fonction de ses caractéristiques.

$$y = a_0 + a_1 x_1 + \ldots + a_i x_i$$

y est la valeur de sortie,  $x_i$  est la ième feature,  $a_i$  est le poids associé à la i-ème feature.

## Comment déterminer les paramètres du modèle ?

Notre fonction de loss est une fonction de distance entre le  $y_{
m pred}$  trouvé et le  $y_{
m ground}$  :

$$ext{Loss}_{ ext{MSE}} = rac{1}{m} \sum_{i=1}^m \left( y_i - y_{i,\, ext{pred}} 
ight)^2$$

Pour ça, on peut utiliser une descente de gradient.