

Data $X = \{x^{(1)}, x^{(2)}, \dots, x^{(n)}\}$

$x^{(i)} \in \mathbb{R}^d$

$X \in \mathbb{R}^{n \times d}$

وزن-مقدار

$y = \{y^{(1)}, y^{(2)}, \dots, y^{(n)}\}$

$y^{(i)} \in \mathbb{R}$

متغیر مستقل
متغیر مستقل

دسته بندی Classification

رگرسیون Regression

Linear Regression

رگرسیون خطی

$y = w_0 + w_1 x_1 + w_2 x_2 + \dots + w_d x_d = w_0 + \sum_{j=1}^d w_j x_j$

ترکیب خطی متغیر مستقل

نویسنده وابسته

رگرسیون وابسته به مقدار عددی باشد

Regression

رگرسیون وابسته به مقدار عددی نباشد

Classification

اسم، مکان، ...
 $y \in \{ \dots \}$
 $y \in \mathbb{R}$