



Integrante:

Raphiel Burdier Hernandez | 2019-7870

Tema:

Regresión Lineal Simple

Materia:

Inteligencia Artificial

Profesor:

Kelyn Tejada

INDICE

- INTRODUCCION
- RESUMEN
- CONCLUSION
- Links

INTRODUCCION

la regresión lineal simple es un modelo de regresión lineal con una única variable explicativa. En este trabajo vamos a ver un ejemplo utilizando los datos de la calificación de las películas y la cantidad de like, suponiendo que mientras mas likes tenga mejor su calificación.

Resumen

Datos

Películas	Cantidad de likes	Calificación
Avatar	33000	7.9
Pirates of the Caribbean: At World's End	0	7.1
Spectre	85000	6.8
The Dark Knight Rises	164000	8.5
Star Wars: Episode VII - The Force Awakens	0	7.1
John Carter	24000	6.6
Spider-Man 3	0	6.2
Tangled	29000	7.8
Avengers: Age of Ultron	118000	7.5
Harry Potter and the Half-Blood Prince	10000	7.5
Batman v Superman: Dawn of Justice	197000	6.9
Superman Returns	0	6.1
Quantum of Solace	0	6.7
Pirates of the Caribbean: Dead Man's Chest	5000	7.3
The Lone Ranger	48000	6.5

Variables

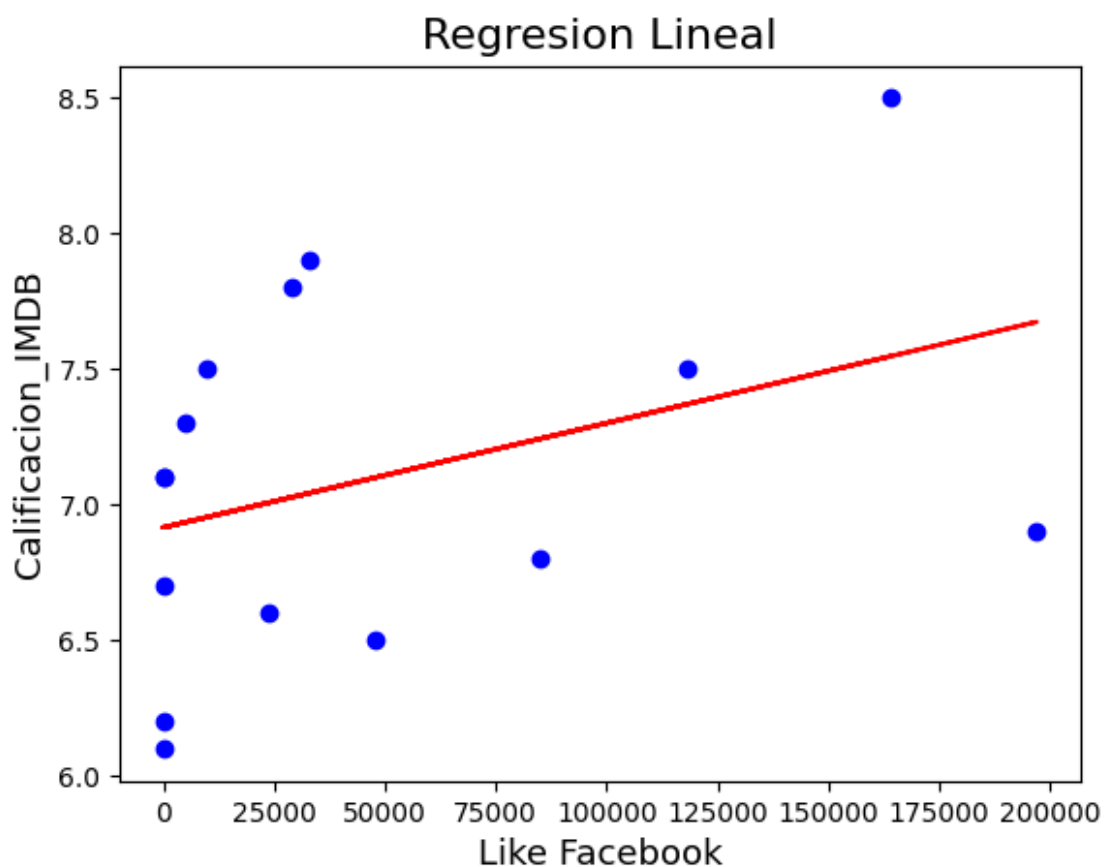
X = Cantidad de likes

Y = calificación

Y_P = Calificación pronosticada

X	Y	Y_P
33000	7.9	7.04407334
0	7.1	6.91708392
85000	6.8	7.2441779
164000	8.5	7.54818289
0	7.1	6.91708392
24000	6.6	7.00943986
0	6.2	6.91708392
29000	7.8	7.02868069
118000	7.5	7.37116732
10000	7.5	6.95556556
197000	6.9	7.67517232
0	6.1	6.91708392
0	6.7	6.91708392
5000	7.3	6.93632474
48000	6.5	7.10179581

Grafico



Linea de Tendencia

$$Y = 3.848164464699828e-06 * \text{Likes} + 6.917083915777934$$

$$R^2 = 0.13918361083362363$$

Tabla de Valores Pronosticado

Cantidad de likes	Calificación	Pronostico
33000	7.9	7.04407334
0	7.1	6.91708392
85000	6.8	7.2441779
164000	8.5	7.54818289
0	7.1	6.91708392
24000	6.6	7.00943986
0	6.2	6.91708392
29000	7.8	7.02868069
118000	7.5	7.37116732
10000	7.5	6.95556556

197000	6.9	7.67517232
0	6.1	6.91708392
0	6.7	6.91708392
5000	7.3	6.93632474
48000	6.5	7.10179581

CONCLUSION

La fórmula de tendencia es $Y = 3.848164464699828e-06 * \text{Likes} + 6.917083915777934$

El Coeficiente de determinación es $R^2 = 0.13918361083362363$