

## Quiz 2

6 de abril de 2022



Profesor: Adriana Alvarez Figueroa

Curso: Inteligencia artificial

Justin Bogantes Rodriguez

Curso: Inteligencia Artificial

1. Explique para qué sirve la normalización. 30 pts.

La normalización consiste en escalar los datos para que estos mismos tengan una varianza similar, así por su parte se puede entender como una manera de comprimir o extender los valores de la variable para que estén en un rango definido

2. ¿Cuáles son los datos que se normalizan en un ejercicio de machine learning?. 20 pts.

El machine learning trabaja en la mayoría con datos numéricos, estos son cualquier dato donde los puntos de datos son números exactos. Los datos que se normalizan son los parámetros de entrada en el ejemplo siguiente se normalizan las cantidad de horas y las notas

3. Normalice un set de datos de al menos 4 observaciones y estandarícelo paso a paso. 50 pts.

Cantidad Horas	Notas	X-media	Y media			X estandar	Y estandar
2	50	-0,3333333333	10,16666667			-0,2581988897	1,484277179
3	65	0,6666666667	25,16666667			0,5163977795	3,674194329
4	60	1,666666667	20,16666667			1,290994449	2,944221946
5	64	2,666666667	24,16666667			2,065591118	3,528199852
X media	2,333333333						
Y media	39,83333333						
Desviacion Estandar X	1,290994449						
Desviacion Estandar Y	6,849574196						