

MATEMÁTICAS Y DATOS XI... *in a nutshell*

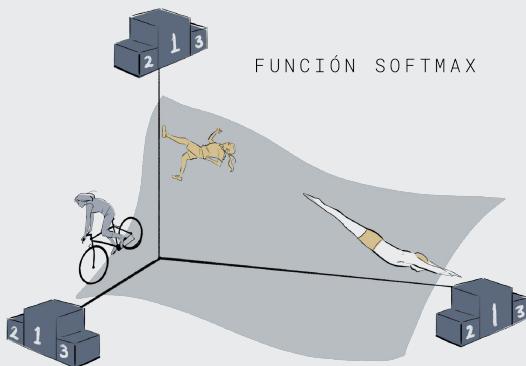
LA FUNCIÓN SOFTMAX Y SUS APLICACIONES



Históricamente ha sido utilizada tanto en Mecánica Estadística como en Teoría de Decisiones y actualmente es una de las funciones más importantes para construir modelos con una variable objetivo multidimensional o categórica (no-ordenada).

La función Softmax recibe como entrada un vector cualquiera y le realiza las siguientes dos transformaciones ordenadamente:

1. Escala exponencialmente todas sus coordenadas con el fin de exagerar las posibles diferencias entre los positivos, las entradas negativas se volverán mayores a cero pero con una pequeña magnitud.
2. Se estandarizan todas las coordenadas con el objetivo de obtener una suma igual a uno en todo el vector.



Podemos interpretar el vector de salida como un espacio de probabilidad que resume la información en el vector de entrada.