

# ¿Qué es deep learning?

## Aprender en qué consiste el deep learning y dónde está presente

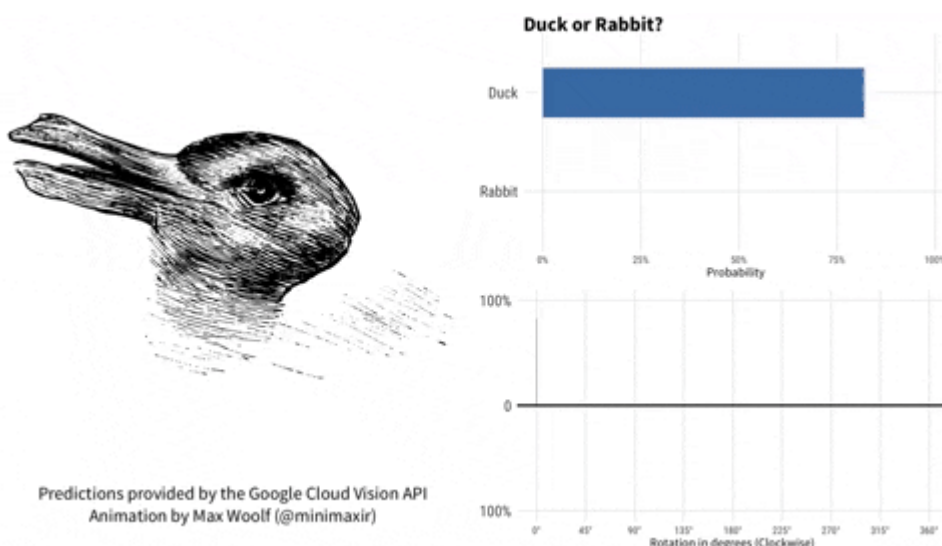
### Ejemplo deep learning con imágenes

Esta imagen es muy explicativa, ¿cuánto tiempo te va tomar a ti identificar en este grupo de imágenes cuál es un perro y cuál es un pan?

O en la otra imagen ¿Cuánto tiempo te demoras en decir cuál es un perro y cuál un trapeador? ¿Tuviste dudas a mayor o menor medida? ¿Todas fueron 100% claras y súper rápido o sí tuviste que ver más de dos veces alguna imagen?

¿Te tomó más de 5 segundos? Claro que sí, estoy seguro, en cambio, una AI puede interpretarlo en menos de 1 segundo

La máquina interpreta de jalón todos los pixeles, en cambio tú vas imagen por imagen una por una. Además, con cada fallo de la máquina va aprendiendo y cada vez va siendo mejor.

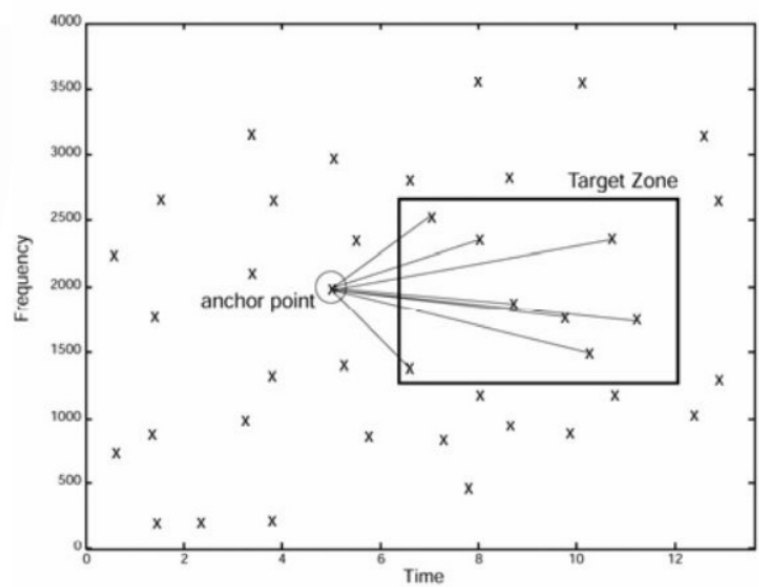
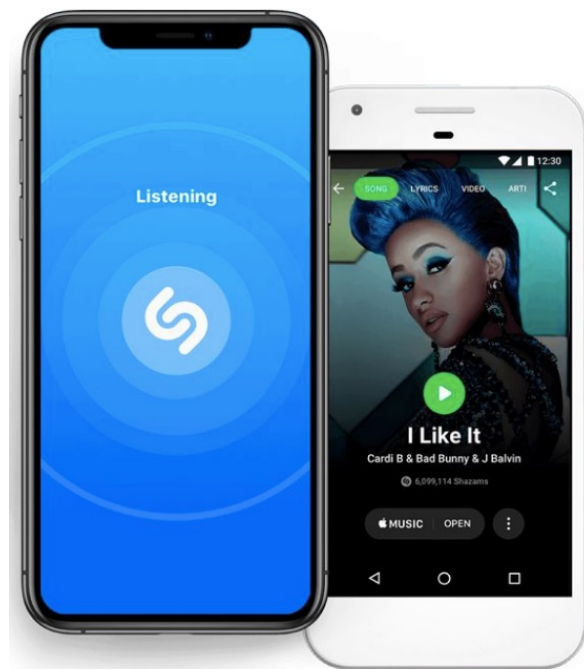


## Ejemplo deep learning con audios

Ejemplo el caso de Shazam, es muy similar a lo anterior pero en lugar de identificar IMÁGENES identifica audios, esto para nosotros como personas es un poco más complejo y nos tardamos más, (poner pequeños extractos de canciones, unas fáciles así muy populares y otras cada vez más complejas) - Hablar de las IMÁGENES MUSICALES INVOLUNTARIAS, de esas veces que se te queda pegada una canción y no te la puedes sacar de la cabeza.

Funcionan mediante una transformación, un proceso en que interpreta un sonido, una frecuencia, agudos, graves, lo pasa a BINOMIAL puntos de anclaje

Shazam lo ID en 5 segundos o menos.



<https://www.youtube.com/watch?v=OE4gcdjFbmc>

## Otro caso TESLA y su visión

<https://www.youtube.com/watch?v=9ydhDQaLAqM>



## RETO EJERCICIO:

---

### ¿Qué es deep learning?

Piensa en 3 empresas que producen tecnología de deep learning y para qué crees que la están utilizando (1 con imágenes, 1 con video y 1 con sonido).

- Amazon Prime Video: es capaz de identificar los actores y actrices en cada escena de una serie que estés reproduciendo.
- Google (búsqueda por imágenes): sin indicar un texto de búsqueda sino subiendo una imagen Google es capaz de hacer una búsqueda con gran probabilidad de acierto.
- CamScanner: Es una aplicación móvil capaz de reconocer un documento desde la cámara del teléfono y le aplica una transformación precisa para obtener una imagen procesada que es perfectamente comparable con una copia fotoestática real.



# HOW TO CONFUSE MACHINE LEARNING

