

MIGUEL ÁNGEL LÓPEZ



# COMPUTER VISION

RAMAS DE LA INTELIGENCIA  
ARTIFICIAL

# COMPUTER VISION

La visión por computadora es uno de los campos de la inteligencia artificial que entrena y permite a las computadoras comprender el mundo visual. Las computadoras pueden usar imágenes digitales y modelos de aprendizaje profundo para identificar y clasificar objetos con precisión y reaccionar ante ellos



# ¿COMO SE APLICA?

**1. Visión artificial para la  
Detección de defectos**

**2. Visión artificial para la  
Metrología**

**3. Visión artificial para la Detección de intrusos**



# HISTORIA

**1959**

La experimentación comenzó

**1963,**

las computadoras pudieron transformar imágenes bidimensionales en formas tridimensionales

**1960**

la IA surgió como un campo de estudio académico y también marcó el comienzo de la búsqueda de la IA para resolver el problema de la visión humana.

**1974**

salió a la luz la tecnología de reconocimiento óptico de caracteres (OCR), que podía reconocer el texto impreso en cualquier fuente o tipo de letra



# HISTORIA

**1982**

el neurocientífico David Marr. introdujo algoritmos para que las máquinas detecten bordes, esquinas, curvas y formas básicas similares

**2000**

el estudio se enfocaba en el reconocimiento de objetos

**2001**

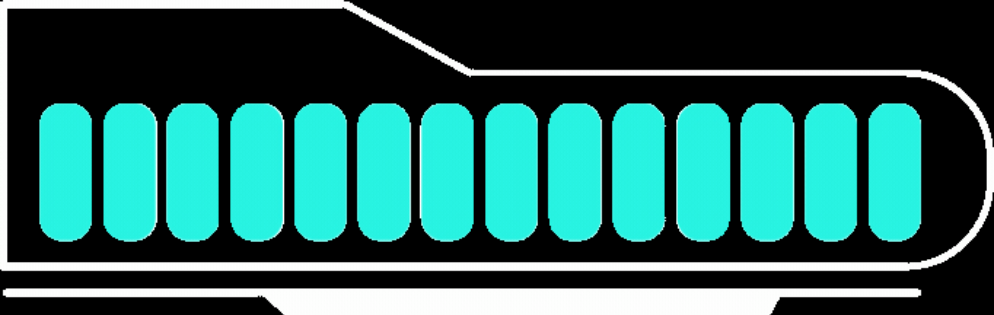
**aparecieron las primeras aplicaciones de reconocimiento facial en tiempo real**

**2010**

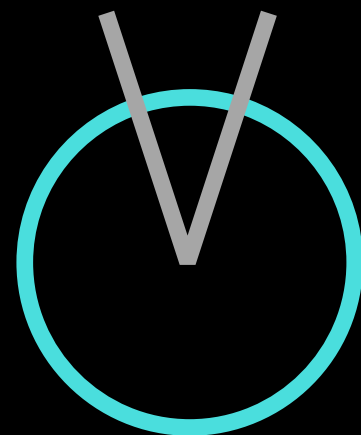
el conjunto de datos de ImageNet estuvo disponible. Contenía millones de imágenes etiquetadas en miles de diferentes tipos de objeto

**2012**

un equipo de la Universidad de Toronto inscribió a las CNN en un concurso de reconocimiento de imágenes. El modelo, llamado AlexNet, redujo significativamente la tasa de error para el reconocimiento de imágenes.



¡GRACIAS



!

