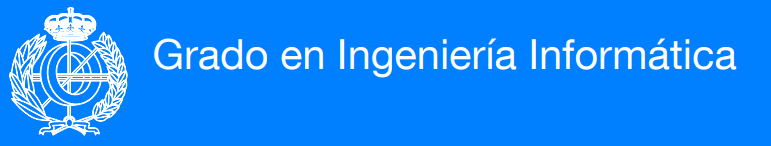
A blue sign with white text

Description automatically generated

Reconocimiento visual de aves con Deep Learning





Trabajo Fin de Grado

Autor: Juan García Martínez

Tutor/es:

José García Rodríguez

Esther Sebastián González

02/2024

2024

# 1. Introducción

En este proyecto vamos a estudiar el uso de la Inteligencia Artificial y las tecnologías para la detección de imágenes automáticamente, concretamente ente imágenes de aves.

En este apartado veremos la motivación que hizo interesarme por esta propuesta y los objetivos planteados para completarla.

## 1.2. Justificación

La elección de esta propuesta es mayoritariamente una motivación personal ya que me fascinan las aves, conocer su hábitat, su comportamiento y la conservación de las especies.

Considero que los parques naturales representan un escenario fundamental en la gestión para la sostenibilidad de la biodiversidad a largo plazo. Son espacios donde convergen la protección de ecosistemas frágiles, la investigación científica y la educación ambiental, desempeñando un papel crucial en la preservación de la diversidad biológica y en la promoción de prácticas sostenibles.

Mi decisión para contemplar este tema en mi TFG no se limita a satisfacer mis intereses personales, sino que también para ampliar mis conocimientos sobre un área que me interesa y en la que todavía tengo mucho que aprender.

# 2. Marco teórico

En este capítulo se introducirán las tecnologías, arquitecturas y herramientas de la Inteligencia artificial que se emplean hoy en día para el reconocimiento visual de imágenes, concretamente de aves.

## 2.1 Inteligencia artificial

La inteligencia artificial (IA) es un campo de la informática que se enfoca en crear sistemas que puedan realizar labores que normalmente requieren de la inteligencia humana, como el razonamiento, percepción y el aprendizaje.

Estos sistemas pueden procesar información derivada de datos y tomar decisiones para lograr un objetivo dado, dicho de otra manera, que puedan pensar y actuar como humanos.

# Bibliografía

Inteligencia artificial:

<https://planderecuperacion.gob.es/noticias/que-es-inteligencia-artificial-ia-prtr>

Dataset Birds:

<https://www.inaturalist.org/>