

PLATAFORMA PARA LA AUTOMATIZACIÓN DEL DESPLIEGUE, DIAGNÓSTICO Y MANTENIMIENTO DE SOLUCIONES DE VISIÓN ARTIFICIAL BASADAS EN IA



COMPOUND. AI

CTN
CENTRO
TECNOLÓGICO
NAVAL Y DEL MAR

centic

COMPOUND.AI busca desarrollar una **plataforma de visión artificial** para entrenar, validar e implementar modelos de Inteligencia Artificial (IA) específicos para el medio marino, automatizando su despliegue y gestión.

Aspecto innovador

1 Despliegue de un servidor IA

Creación de un servidor con repositorio de datasets y modelos para entrenamiento, ajuste fino (*fine-tuning*) y etiquetado de datos.

2 Sistema de monitorización marina

Diseño y testeo de un sistema escalable que alimente los modelos con datos del medio marino.

3 Validación de modelos de visión artificial

Autoevaluación de los modelos implementados mediante una métrica que mida su eficiencia.

4 Optimización y comprensión de modelos

Desarrollo de métodos para optimizar modelos de visión artificial para su ejecución eficiente con un nivel mínimo de supervisión.

- Sistema innovador basado en **visión artificial**.
- **Sistema autónomo, modular y escalable** apto para diversos casos de uso y apps en el medio marino.
- Desarrollo de procedimientos para la **evaluación automática con un nivel mínimo de supervisión**.

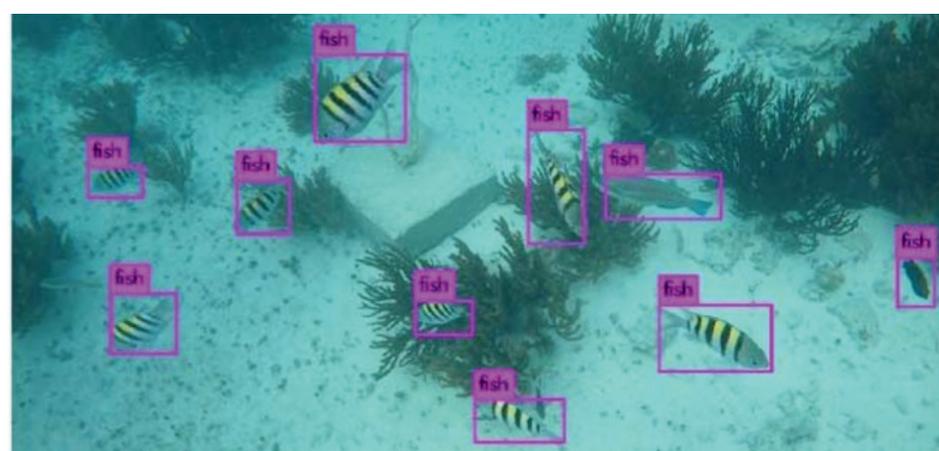


Figura 1-3. Identificación de especies marinas mediante visión artificial.

Para la industria acuícola

Este sistema permite el conteo de individuos y el seguimiento de especies del entorno en polígonos de acuicultura.

Para el medio marino

Este sistema facilita la monitorización de especies y ecosistemas para su conservación y la extracción de metodologías para mejorar la toma de decisiones sobre el medio marino.

Para la comunidad científica

Este sistema permite avanzar en el estado del arte de plataformas autónomas de visión artificial y comunicaciones inalámbricas en el mar.



Figura 5. Esquema general del proyecto.



Este proyecto ha sido financiado por el Instituto de Fomento de la Región de Murcia.



VISIÓN ARTIFICIAL