

# Laboratorio Inteligencia Artificial I

## Sesiones 7: Optimización de los parámetros de un modelo usando algoritmos genéticos

- En la sesión anterior has podido comprender y experimentar cómo configurar los algoritmos genéticos con distintos operadores de selección, cruce y mutación y distintos parámetros (probabilidades, tamaño de generaciones, número de iteraciones).
- En esta sesión se describe el problema para entregar como **Práctica 3**. Se proporcionan dos opciones y hay que entregar al menos una. En ambas se propone definir los elementos para optimizar los parámetros de un modelo de "caja negra"
  1. Optimizar los parámetros de un modelo de una hélice ([sesión 7. OptimizacionHelice.ipynb](#))
  2. Optimizar los parámetros de un modelo de red neuronal ([sesion 7. OptimizacionNN.ipynb](#)).

Para el algoritmo genético se recomienda utilizar la implementación proporcionada en la sesión 6. Como opción se puede usar alguna librería como DEAP (Distributed Evolutionary Algorithms in Python) que facilita la implementación y ejecución de algoritmos evolutivos distribuidos <http://deap.readthedocs.io>

Fecha de entrega de la Práctica 3. se entregará a través del campus: **13 de diciembre.**