## Trabajo Práctico 2

## Perceptrón simple, Perceptrón multicapa & Backpropagation

- 1. Implemente un perceptrón simple que aprenda las funciones lógicas AND y OR de 2 y de 4 entradas
- 2. Implemente un perceptrón multicapa que aprenda la función lógica XOR de 2 y de 4 entradas (utilizando el algoritmo Backpropagation)
- 3. Implemente una red con aprendizaje Backpropagation que aprenda la siguiente función

$$f(x, y, z) = sen(x) + cos cos(y) + z$$

donde: x e y están en el intervalo  $[0, 2\pi]$  y z está en el intervalo [-1, 1]

- 4. Encontrar un perceptrón multicapa que resuelva una XOR de 2 entradas con un algoritmo genético.
- 5. Encontrar un perceptrón multicapa que resuelva una XOR de 2 entradas mediante simulated annealing.