

# 1. **GUIÓN DE LA SESIÓN 11: El perceptrón multicapa**

**1.1. Fecha: 31-03-2005**

**1.2. Resumen:**

1.2.1. Objetivos:

Estudiaremos el perceptrón multicapa como extensión del perceptrón simple y la regla de aprendizaje por retropropagación del error (o regla backpropagation)

1.2.2. Contenidos:

El perceptrón multicapa y la necesidad de añadir capas intermedias.  
Otras funciones de activación: la función sigmoide.  
La regla de aprendizaje por retropropagación del error.

1.2.3. Actividades:

Ejemplo.

**1.3. Secuencia:**

1.3.1. Indicar objetivos de la sesión

1.3.2. Representación de la función de separación como una recta dependiente de los pesos y del umbral.

1.3.3. El problema de la función XOR. Clasificación de patrones que no son linealmente separables.

1.3.4. El perceptrón multicapa. Representación de los patrones en la capa oculta.

1.3.5. La función de activación sigmoide.

1.3.6. Ejemplo resuelto de la función XOR.

**1.4. Lecturas Obligatorias:**

Apuntes de clase.