

# Sistemas de Inteligencia Artificial

## Redes neuronales

### Informe preliminar 2

## Objetivo

Implementar una red neuronal con aprendizaje supervisado que resuelva el problema asignado al grupo. El desarrollo deberá realizarse en *Octave*. No está permitido el uso de librerías o *toolkits* de redes neuronales.

## Forma de entrega

La entrega estará dividida en dos partes:

1. *Parte impresa*. Un informe impreso detallando el desarrollo. Deberá describir brevemente la implementación realizada además de cómo se resolvió el problema asignado con las justificaciones necesarias. **No** deberá exceder una carilla.

**NOTA:** Se descontará 1 punto por cada carilla adicional que se entregue.

El informe debe estar debidamente organizado: introducción, desarrollo, resultados y conclusiones.

No es necesario entregarlo en un sobre.

2. *Parte digital*. (una revisión SVN con el trabajo completo):

- Documentos mencionados en la sección anterior.
- Códigos fuente del trabajo.
- Binarios ejecutables (incluyendo librerías, plugins y otros elementos necesarios para su ejecución).
- Un README con una descripción del procedimiento necesario para ejecutar el programa. Si al seguir los pasos especificados en el README el trabajo no funciona, se considera reprobado.

## Problemas a resolver

A continuación se detallan los problemas a resolver.

1. Implementar el *And* lógico para  $N$  bits con  $2 \leq N \leq 5$ .
2. Implementar el *Or* lógico para  $N$  bits con  $2 \leq N \leq 5$ .

Tener en cuenta que deberán utilizar las funciones de transferencia:

- Escalón.
- Lineal.
- Sigmoidea.

haciendo comparaciones de resultados obtenidos con cada una de ellas en cada uno de los problemas propuestos.

## Fecha de entrega

Jueves 12 de Abril a las 19:05.

**NOTA:** no se aceptarán trabajos luego de este horario, así como tampoco entregas parciales del mismo.