

Sistemas Conexionistas - Curso 08/09

2B-SC4. Jueves, 15:30-16:30

Importante

- Cada práctica se puede revisar de forma independiente
- Aseguraros de tener todos los resultados (entrenamientos, simulaciones, gráficas...) antes de solicitar la revisión de prácticas

Práctica 1. Adaline.

1. Asociación de patrones

Utilizar un adaline para realizar la siguiente tarea de asociación de patrones:

Patrones de entrada Salidas deseadas

1 -3 8 4 2	6
2 4 5 6 1	-2
5 1 4 8 -2	6
4 -1 7 -6 2	-1
3 -2 5 2 -1	-3

Realizar varios entrenamientos considerando que:

- La velocidad de aprendizaje es constante
- La velocidad de aprendizaje se multiplica por 1.5 cada 50 iteraciones
- La velocidad de aprendizaje se divide por 1.5 cada 50 iteraciones

Analizar los resultados obtenidos tras cada entrenamiento

2. Predicción de señales

Utilizar un adaline para abordar una tarea de predicción de señales.

Datos:

- Señal: [e1.mat](#)
- Utilizar 3 instantes anteriores no consecutivos ($t-4$, $t-2$, t) para la predicción del instante $t+1$
- Utilizar una única iteración en el proceso de entrenamiento

Objetivos:

- Representar gráficamente la señal predecida durante el entrenamiento frente a señal original
- Representar gráficamente el error producido con cada patrón de entrenamiento durante el entrenamiento
- Simular la señal original con los pesos obtenidos tras el proceso de entrenamiento y mostrar la señal simulada frente a la original

- **Justificar la elección de los parámetros**
-

[Volver a docencia](#)