13/4/2017 Perceptrón

## Perceptrón

Análisis y desarrollo de los algoritmos del Perceptrón, método de aprendizaje de clasificación supervisado. Bajo las correctas suposiciones, el procedimiento de aprendizaje iterativo converge a los pesos correctos, es decir, a los pesos que permiten que la red produzca la salida deseada. Se analiza los diferentes métodos variando los pesos iniciales y la tasa de aprendizaje.

## Contents

Definición del algoritmo base

## Definición del algoritmo base

El algoritmo usado es el siguiente:

- 1. Se ingresan las entradas
- 2. Se ingresan las salidas
- 3. Se definen los pesos (se ingresan o se generan aleatoriamente)
- 4. Se define el umbral y la tasa de aprendizaje, si es necesario
- 5. Se calcula la salida a partir de la ecuación lineal para la fila seleccionada
- 6. Se compara esa salida con el umbral para la definción de la salida para comparar
- 7. Se compara la salida del punto 6 con la salida que se ingresó en el punto 2. Si no son iguales, se ajustan los pesos de acuerdo al método. Si son iguales, se acepta ese peso
- 8. Se continúa con la siguiente fila y se dirige al paso 5

```
clear all;
close all;
clc;
```

Published with MA TLAB® R2016a

13/4/2017 Perceptrón