



UNIVERSIDAD DE GRANADA

APRENDIZAJE AUTOMÁTICO
GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

PRÁCTICA 2

PROGRAMACIÓN

Autor

Vladislav Nikolov Vasilev

Rama

Computación y Sistemas Inteligentes



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍAS INFORMÁTICA Y DE
TELECOMUNICACIÓN

CURSO 2018-2019

Índice

1. EJERCICIO SOBRE LA COMPLEJIDAD DE H Y EL RUIDO	2
Apartado 1	2
Referencias	3

1. EJERCICIO SOBRE LA COMPLEJIDAD DE H Y EL RUIDO

En este ejercicio debemos aprender la dificultad que introduce la aparición de ruido en las etiquetas a la hora de elegir la clase de funciones más adecuada. Haremos uso de tres funciones ya programadas:

- *simula_unif*($N, dim, rango$), que calcula una lista de N vectores de dimensión dim . Cada vector contiene dim números aleatorios uniformes en el intervalo $rango$.
- *simula_gaus*($N, dim, sigma$), que calcula una lista de longitud N de vectores de dimensión dim , donde cada posición del vector contiene un número aleatorio extraído de una distribución Gaussiana de media 0 y varianza dada, para cada dimension, por la posición del vector $sigma$.
- *simula_recta*($intervalo$), que simula de forma aleatoria los parámetros, $v = (a, b)$ de una recta, $y = ax + b$, que corta al cuadrado $[-50, 50] \times [-50, 50]$.

Apartado 1

Dibujar una gráfica con la nube de puntos de salida correspondiente.

- a) Considere $N = 50, dim = 2, rango = [-50, +50]$ con *simula_unif*($N, dim, rango$).
- b) Considere $N = 50, dim = 2$ y $sigma = [5, 7]$ con *simula_gaus*($N, dim, sigma$).

Referencias

- [1] Texto referencia
<https://url.referencia.com>