

Práctica de Laboratorio

Luis Zúñiga

Universidad Iberoamericana

March 10, 2022

Contenido

1. Ejercicio #1

2. Ejercicio #2

3. Ejercicio #3

Bosques Aleatorios

- Realizar un pequeño programa que permite clasificar un conjunto de datos generado con *make_classification*.
- El algoritmo de clasificación debe ser Bosques Aleatorios.
- Obtener el valor de *accuracy*.

Bosques Aleatorios vs Bagging

Vamos a comparar el rendimiento de los Bosques Aleatorios contra Bagging.

- Realizar un pequeño programa que permite clasificar un conjunto de datos generado con *make_classification*.
- El modelo base de clasificación para ambos ensambles debe ser Árboles de Decisión.
- Variar el número de modelos base de 10 a 1000 en incrementos de 10.
- Obtener el valor para la métrica *accuracy* para cada valor de número de modelos base, tanto para Bosques Aleatorios como Bagging.
- Graficar los resultados de ambos modelos.

Bosques Aleatorios vs Bagging vs GradientBoost vs AdaBoost

Vamos a comparar el rendimiento de los Bosques Aleatorios contra Bagging contra AdaBoost contra Gradient Boosting.

- Realizar un pequeño programa que permite clasificar un conjunto de datos generado con *make_classification*.
- El modelo base de clasificación para todos los ensambles debe ser Árboles de Decisión.
- Variar el número de modelos base de 10 a 1000 en incrementos de 10.
- Obtener el valor para la métrica *accuracy* para cada valor de número de modelos base.
- Graficar los resultados de todos los modelos.