Análisis de datos – UC3M

Practica 2

El código solución a la práctica se encuentra en practica2Solucion.R en el que se extraen los datos de yahoo finance para el índice DAX y se utiliza la función fwdReturns para obtener los rendimientos futuros a 50 días. Posteriormente se las clases SUBE, BAJA Y NEUTRO para ser aplicado en los modelos de clasificación basado en las siguientes características:

SUBE: La rentabilidad a 50 días es superior a 8%.

NEUTRO: La rentabilidad a 50 días está en el intervalo [-8% a 8%].

BAJA: rentabilidad a 50 días es inferior a -8%.

Como resultados obtenemos el fichero practica2Resultados.csv en el que se muestran los resultados de tres grupos de predicciones para cada algoritmo utilizado:

Se aplica un algoritmo de regresión lineal: xgbLinear

Dos algoritmos de clasificación: Árbol de decisión usando el método C50 de la librería caret y Naive Bayes

Ejemplos de resultados correspondientes:

Predicción de la rentabilidad con ventana de 50 días:

0.0655793622136116, 0.770787358283997, 0.163633316755295

Clasificación basada en la rentabilidad futura

1,"NEUTRO"

119,"SUBE"