



Aprendizaje Automático I

Ejercicio: Detección Churn ACME Telephone

DSLAB

noviembre, 2023

En este ejemplo, vamos a trabajar con el dataset ACMETelephoneABT.csv (Kelleher, Namee, and D'Arcy 2015).

Pasos:

1. Limpieza de los datos.
2. Dividimos los datos en 70% para grupo de training y 30% para grupo de testing.
3. Sobre el dataset de training:
 1. Transformar las variables, imputar datos (si procede).
 2. Proponer un modelo inicial (e.g. regresión logística).
 3. Evaluar inicialmente el modelo mediante los resultados básicos ofrecidos por `summary(model)`.
4. Sobre el dataset de testing:
 1. Transformar las variables, imputar datos (si procede), siguiendo las mismas operaciones que para el caso de training.
 2. Usar el modelo propuesto para predecir si el cliente se va o no de la compañía, usando para ello el dataset de testing.
 3. Comparar con los datos de la columna real churn en los datos de testing, para comprobar el porcentaje de aciertos/fallos.
5. Decidir siguiendo criterios contrastados (con la teoría vista hasta el momento), qué variables incluimos en el modelo predictivo y cuáles no.