

Modelo de propensión de compra de seguros

Carlos Fernández Gálvez

Instituto de Estadística, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Abstract

Para una compañía aseguradora se desarrolla un modelo de propensión de compra empleando el algoritmo *Stochastic Gradient Boosting*, cuyo desempeño fue mejor comparado con Random Forest y un modelo de Regresión Logística. El modelamiento se realiza sobre una variable respuesta multinomial que indica la decisión futura de compra de los clientes. Una característica particular del problema es que la variable objetivo exhibe un extremo desbalanceo, donde aproximadamente el 99% de los clientes no compra. El modelo permite definir a qué clientes se debe contactar y, además, qué tipo de seguro debe ofrecerse (Fraude, Hogar, Vida, Salud o Accidentes), alcanzando potenciales mejores retornos en las campañas de venta. Adicionalmente se desarrolla un estudio de clustering, el que permite elaborar estrategias de venta adecuadas a los distintos perfiles obtenidos de clientes.