

Tarea

03/01/2012

Considere el problema que enfrenta una entidad financiera que tiene altas tasas de fuga voluntaria. Esta institución no tiene claro cuál es el perfil característico que tienen los clientes fugitivos ni cuáles son las razones por las que éstos se fugan. Dentro de este contexto, le han encomendado a usted dos tareas fundamentales. La primera tarea consiste en desarrollar un modelo predictivo que permita identificar tempranamente cuáles clientes son más propensos a fugarse. La segunda tarea consiste en definir una serie de políticas comerciales que permitan retener a estos potenciales clientes fugitivos.

De acuerdo con lo anterior, es necesario responder a las siguientes interrogantes expuesta por el gerente general:

1. ¿Qué hacer para que estos clientes no se fuguen?
2. ¿Cuáles son las acciones comerciales que deberíamos emprender con estos clientes?
3. ¿Se las aplicó a todos los clientes?
4. ¿Cuál es el costo de estas iniciativas?
5. ¿Qué tipo de herramienta tecnológica necesito?

Una completa descripción de las variables recolectadas por cada cliente se presenta a continuación:

1. ID: identificador del cliente.
2. Genero: Genero del cliente.
3. Renta: Renta en pesos.
4. Edad: Edad en años.
5. NIV Educ: Nivel educacional.
6. E Civil: Estado civil.
7. COD Ofi: Código de la oficina
8. COD Com: Código de la comuna.
9. Ciudad: Ciudad de la oficina.
10. D Marzo: Deuda de Marzo.
11. D Abril: Deuda de Abril.
12. D Mayo: Deuda de Mayo.
13. D Junio: Deuda de Junio.
14. D Julio: Deuda de Julio.
15. D Agosto: Deuda de Agosto.
16. D Septiembre: Deuda de Septiembre.
17. M Moroso: Meses en Mora.
18. Monto: Monto pre-aprobado.
19. Seguro: Seguro de gravamen.
20. Fuga: variable objetivo.

La segunda hoja llamada “VALIDACIÓN”, provee de otro conjunto con 1.200 clientes descritos con las mismas variables, salvo que no se conoce si se fugarán o no.

Resultados Esperados

1. Desarrollo de un modelo predictivo de fugas que maximice la tasa de acierto del modelo.
2. Definir el patrón característico de los clientes fugitivos y de los clientes no fugitivos.
3. Sugerencia de al menos cinco acciones comerciales a emprender con los clientes que el modelo indique (se valorará la sensatez comercial y lo efectivas que estas puedan ser para evitar la fuga).
4. Predicción del conjunto VALIDACIÓN.

Pauta Informe

El informe desarrollado debe contener al menos los siguientes puntos:

1. Portada, nombre de los integrantes, Índice.
2. Introducción: Se debe dar una descripción general del problema a resolver, una breve descripción del informe y una clara visualización de objetivos, tanto generales como específicos.
3. Análisis descriptivo de los datos: En este punto deben calcular las principales métricas estadísticas para una mejor descripción de los datos, por ejemplo estadísticas descriptivas, tablas de frecuencia, histogramas, etc. Adicionalmente, cada resultado debe ser analizado en términos de los perfiles encontrados.
4. Modelos de Minería de Datos: en esta sección se deben comparar en términos de error al menos dos modelos desarrollados. Sensibilización de parámetros de ajuste respecto a la medida de performance (beneficios esperados).
5. Determinar el mejor modelo de clasificación y definición del patrón característico de los clientes fugas y no fugas.
6. Políticas comerciales, conclusiones y discusiones.
7. Anexos.