

## B 车辆保险购买意愿预测问题研究

我们的客户是一家为其客户提供健康保险的保险公司，现在他们需要您的帮助来建立一个模型，以预测过去一年的投保人（客户）是否也会对该公司提供的车辆保险感兴趣。

通常情况下，客户通过每年定期或者定额支付一定数量的保费后，保险公司会在保险合同规定范围内对客户就特定的损失、损害、疾病或死亡提供赔偿。对于车辆保险，客户每年需要向保险公司提供支付一定金额的保费，以便在车辆发生不幸事故时，保险公司将向客户提供赔偿（即“保险金额”）。



建立一个模型来预测客户是否会对汽车保险感兴趣，这对公司非常有帮助，因为公司可以据此规划其沟通策略，以接触这些客户，优化其业务模式和收入。

请根据保险公司提供的数据（见附件：B\_train.csv），完成如下三个任务：

1. 对数据进行探索性分析，并对客户是否愿意购买车辆保险这一问题（response 为 1：愿意；为 0：不愿意）构建有效的预测模型。
2. 对给定数据（B\_test.csv）的 response 变量进行预测。结果填入给定的 B\_sample\_submission.csv 表格中，和论文一起打包以后提交。（请注意，不按照此格式提交，本任务得分零分处理。）

3. 请分析不同特征对客户购买车辆保险意愿的影响情况。

注：对附件数据各列列名的解释：

id: 客户的唯一 ID

Gender: 客户的性别

Age: 客户的年龄

Driving\_License: 客户是否有驾照, 1 : 有, 0 : 无

Region\_Code: 客户所在地区的唯一编码

Previously\_Insured: 客户是否已有车辆保险, 1 : 有, 0 : 无

Vehicle\_Age: 车龄

Vehicle\_Damage: 车辆之前有无损害, 1 : 有, 0 : 无

Annual\_Premium: 客户在一年中需要支付的保费金额

Policy\_Sales\_Channel: 与客户联系渠道的匿名代码, 即不同的代理, 通过邮件、电话、面对面等。

Vintage: 客户与公司关联的天数

Response: 客户意愿, 1 : 有兴趣, 0 : 无兴趣