互联网金融反欺诈解析

目录

- 一、全面防范欺诈风险
- 二、什么样的数据可以应用到反欺诈
- 三、反欺诈模型和信用模型区别
- 四、反欺诈之手机设备指纹实施
- 五、如何构建全流程反欺诈风控系统
- 六、反欺诈工作落地实施方案
- 七、反欺诈方案调整解析

备注: 部分概念内容来源于网络

一、全面防范欺诈风险

目前信贷业务的模式都是纯线上无抵押,相应的面临欺诈风险愈发严峻。

随着现在各大机构决策引擎、规则模型日趋完善,历史上常见的欺诈手段,比如说个人申请虚假资料、虚假流水等都可以通过三要素或四要素进行甄别。

更多的现在黑中介手段也是升级,比如养卡6个月,然后去申请一笔大额贷款,投入成本大概就是1-2k。随着社交媒体兴起,一些黑中介也是更换了方式,比如直播或者QQ群组等一些招收学徒,学习分享各大平台的口子漏斗。虽然这些黑中介不会直接参与借款申请,但是会收取教学费用之后,帮着一些黑户或者说资质不足的人员进行包装,申请成功后再收取一定手续费用。

如何做到全面防范欺诈风险呢, 个人认为主要从以下方面

- 1、搭建全流程反欺诈管理制度
- 2、数据监控和欺诈分析相结合
- 3、欺诈流程和欺诈模型相结合
- 4、大数据与风控系统现结合

二、什么样的数据可以应用到反欺诈

基于大数据的反欺诈的难点在于如何把不同来源的数据整合在一起,并搭建反欺诈体系。从而有效地识别出欺诈案件。随着黑产技术的发展创新,给反欺诈工作带来新的挑战。互联网金融行业与银行相比,

获取的数据资源来源多样、结构复杂、质量不齐。这些数据资源的获 取和整合需要大量时间物力财力成本。

- 1、按照数据来源区分
- 1) 用户申请提供数据
- 2) 第三方获取数据
- 3) 自有业务数据沉淀
- 2、按照数据类型区分
- 1) 征信数据
- 2) 多头数据
- 3) 消费/资产数据
- 4) 历史还款数据
- 3、按照数据使用场景
- 1) 面对客户反欺诈
- 2) 面对员工反欺诈

这里说的内部的销售、管理、客户代表等,是否有意识的通过欺诈的 方式,降低公司的收入或给予外部超过合理范围的待遇。

4、注意事项

合理使用外部数据

目前业务场景中,很大程度上,我们内部的数据沉淀最开始都是来源

于外部采集数据。我们都知道,外部采集的数据的是不可能百分百准确的,一定程度上受制于技术手段,安全要求,政策监管等,外部数据不可能反馈给我们准确数据。也就是真实可靠性都是打问号的,那么在此基础上我们的数据分析,反欺诈策略都是相对准确的。

在此,个人工作经验就是,日常使用第三方数据时候不建议采用太多家,因为这些外部数据可能会存在一定不一致或者冲突,因其准确度无法验证,容易影响最终判断。

三、反欺诈模型和信用模型区别

在说反欺诈模型和信用模型之前,我们先说下反欺诈风险和信用风险的区别。

在信贷业务风控中,信用风险和欺诈风险是相辅相成的两个维度。虽属不同的风险界定范畴,但是均涵盖在整个信贷信用风险管理生命周期中。

信用风险,要控制在一定范围的风险,权衡成本收益损失三者之间的关系,并不希望信用风险为零,信用风险框定在一定范围之内,再去设计产品。

欺诈风险 (属于操作风险), 彻底铲除零容忍。

根据信贷场景的不同,信用风险和反欺诈风险侧重点不同。如金额较大的抵押类的业务通常更注重信用风险,金额较小的分期类业务通常更注重欺诈风险。

那么在反欺诈模型和信用模型比较之前之前,我们根据四个维度对比

看下,

即:目标变量,模型特征,实时性和技术实施

1、目标变量

信用模型:逾期客户,即有违约风险潜在风险的客户,考量的是还款能力。

反欺诈模型: 高危及欺诈客户, 考量的是还款意愿。

2、模型特征

信用模型:人文特征,信用历史,消费特征。

反欺诈模型: 反欺诈风险点, 运营商数据, 社交关系。

3、实时性

信用模型: 离线

反欺诈模型: 离线特征+实时特征, 申请+交易时实时预测

4、技术实施

信用模型:逻辑回归,GBDT

反欺诈模型: GBDT, 神经网络

这里补充一点,反欺诈模型的一个工作难点就是欺诈特征抓取,这里 我们常用的机器学习进行特征挖掘。如果欺诈样本较少,那么就要衡 量视同无监督技术或者半监督技术搭建。

另外欺诈人群特征变化快,欺诈特征迭代周期短。建议大家在建设反

欺诈模型时候可以进行备选特征监控,一旦发生风险,可及时到达反 欺诈模迭代目的。

四、反欺诈之手机设备指纹实施

自 PC 互联网时代起,设备识别就是互联网用户追踪的重要手段。传统的设备识别技术主要包括: IP 地址、cookie 以及移动互联网特有的设备 ID。设备指纹(设备 ID):设备唯一识别码,用于识别贷款时使用的设备信息,以及检测是否就有代办中介或黑产风险。

被动式指纹,因目前涉及和第三方公司合作,对于数据隐私要求比较高的公式通常不会建议。在合作过程中,第三方合作公司在 APP 某个页面植入木马,客户申请时候可以实时获取到期设备信息,但是同时其客户数据也会被第三方公司抓取。

而主动式设备指纹,通常就是公司内部开发加工使用,在具体每个流程点进行埋点,注册、OCR、人脸识别、个人资料填写、绑卡、提现等等。实施检测,一旦发生客户异常行为,及时接入处理。

以下为收集设备指纹在反欺诈工作中常见形式

1、篡改设备

检测设备原始信息是否被篡改

2、作弊环境

设备中是否安装作弊软件

3、真机识别

利用硬件的核心参数检测设备的真实性

4、设备关系

同设备多账号登录

同设备多电话使用

5、高危 APP

密集使用高危 APP

举个例子

通过监控,发现短时间批量注册,即垃圾注册行为,或者是机器批量操作。可以增加问卷环节提问,或者人工接入。另外加强内部防范,防止内鬼欺诈,明确风控人员权限管理。

五、如何构建全流程反欺诈风控系统

- 1、数据接入、决策引擎、管理系统三者相结合
- 1)数据接入

我们之前说的充分的把外部数据, 内部数据, 业务数据进行清洗整理

分类后参考性使用。

2) 决策引擎

最为常见的鞠策引擎有准入决策,认证决策,再说申请环节已广泛应用的三要素/四要素核验。

3) 管理系统

这里说的是 IT 系统,包括,查询系统,分析系统,预警系统,配置系统等等。

2、数据分析和反欺诈模型相结合

1) 规则判断

常见的规则如身份核验类、多头申请类、第三方征信类等等。

主要分析规则应用前后的数据对比,规则判断的误报率高低,以及对欺诈侦测率的高低。

2) 行为特征分析

之前提及的手机指纹识别,此外常用的客户近期借款/消费数据、个 人账户登录操作信息等等。

3) 设备登录信息分析

按照整个信贷流程区分,欺诈贯穿在每个环节。

注册环节的羊毛党、垃圾注册。

登录环节的暴力破解、撞库、信息盗取等。

申请环节的虚假设备信息、异常登录等。

提现环节的短时间多次操作,设备信息异地异常操作、黑中介批量操作等。

4) 关联数据分析

主要指的是社交群体异常数据,利用关系图谱进行分析解读。

六、反欺诈工作落地实施方案

反欺诈方案落地实施主要有如下步骤,准备-实施-部署-监控

1、准备

这里说的准备不仅仅是反欺诈,而是整个信贷周期的准备工作。

- 1) 渠道 (流量)
- 2) 风控 (数据,模型,策略)
- 4) 人力 (团队,业务,风控,客服,催收)
- 5) IT (APP, 信贷系统, 决策引擎)

强调一点 IT 支持核心就是底层支撑系统和大数据搭建支撑。

- 6) 资金(资金来源,资金成本,测算成本)
- 2、部署
- 1) 渠道进件

客户分析

这里说的客户分析主要客户画像分析,对客户进行标签化管理,以便后续进行欺诈排查。

准入规则

渠道监控

虽然说目前都是线上渠道,但是具体细分也是有自有 APP,其他渠道引流等,做到各个渠道监控,一方面是防止黑产,另外一方面为后续客户质量评估提供依据。

2) 反欺诈模型

按照欺诈类型分,常见的第一方欺诈和第三方欺诈。

第一方欺诈, 主要使用的数据为客户自己提供。

第三方欺诈, 主要使用第三方数据, 如多头信息, 黑名单等等。

这里需要补充下,不同客群黑白名单规则是不同。我们采用的第三方 黑名单不排除被污染,其准确度,需要测试评估后使用

3) 信审核查

主要是授信审批环节, 主要是信用模型和授信规则。

4) 贷后管理

贷后一般是两块一个是催收风险预警监控,一个是催收策略制定实施。

- 3、实施
- 1) 前期准备

客群产品定位

产品设计(客群分析,数据采购维度)

2) 风控部署

风控方案设计

风控流程制定(数据使用,反欺诈规则、反欺诈模型)

3) 后期调优

风控方案调整

业务监控调整 (流程调整与优化,规则与模型调优)

4) 业务优化

反欺诈工作是一个不断循环优化过程,需要根据实际业务情况,数据 指标,场景不断进行调整更迭。

- 4、跟踪监控
- 1) 实时监控

进件渠道中的识别到风险客户需要进行渠道核查。

审批流程时遇到风险客户建议进行人工电话交叉核实。

同时一些高危地区、单位,需要根据数据实时监控。同时一些同行竞对或者黑中介也应注意。

2) 离线监控

定期抽测已经放款案件以及拒绝案件,进行电话回访、数据核实。 定期对合作机构渠道进行调查,严控人员操作风险。

定期拉取贷后表现,针对于疑似或者欺诈客户,进行行为画像分析,降低审核环节降低误杀。

七、反欺诈方案调整解析

之前说过欺诈和反欺诈工作一直都是此消彼长的持久战, 所以我们具体的风控反欺诈方案也是需要不断调整完善的。

实时监控

调整完善肯定不是拍脑袋的,在日常风控工作中就要实时进行监控

1、业务运营监控

这里主要指的是数据报表,来自于贷前、贷中、贷后的数据监控指标。

2、策略模型监控

业务上线后,不断的试探我们的反欺诈策略,需要实时监控自身的策略模型是否有漏洞,或者具体某一条策略被欺诈团伙技巧性避开绕过。专门有这么一群人,可能比我们的反欺诈人员都要熟悉各大机构的欺诈策略模型,根据不断试探寻找风控漏洞,并形成详细的教学文档视

频,通过社交平台(短时间/QQ群组等)拜师学徒或者付费学习传授 骗贷的行为。目前在行业内已经有形成相当成熟的产业链。

3、异常情况监控

这个是属于临时突发性时间,比如业务刚刚上线时间批量申请,或者是某个集中时段平台出现黑产攻击。

实施依据

在说具体实施的依据之前,有个指导方针要先说明下:风控过严就要松松,风控过松就要紧紧。毕竟都是业务导向,考虑到获客成本,产品赢利,公司战略等诸多方面。

- 1)数据指标
- 2) 风险表现
- 3) 监控发现的问题
- 4) 策略性调整
- 5) 目标客户偏移