Кредитный скоринг и проблемы потребительского кредитования на постсоветском пространстве

Николай Михайловский Генеральный директор ООО Лаборатория HTP

Автоматизация выдачи кредитов



- Функция кредитной организации: выдача кредитов
- Технологически наиболее простые ниши:
 - Кредитование юридических лиц
 - Автокредитование
- Ипотека активное государственное регулирование
- Потребительское кредитование объективно технологически сложное

Потребительское кредитование - проблемы



- Непрозрачность расходов клиентов
- Непрозрачность доходов клиентов
- Отсутствие истории взаимоотношений с клиентом
- Отсутствие гарантий доходов клиента на срок кредитования
 Частичная компенсация рисков - целевое кредитование
- Дополнительная проблема кредит надо выдавать очень быстро

NTR Lab: подход к кредитному скорингу



- Кредитный скоринг: широко применяется с 1966 года для принятие решения о выдаче/невыдаче кредита
- Классические методы опираются на кредитную историю
- Российская ситуация отсутствие не только кредитной истории но, зачастую, и верифицируемых доходов



Наше решение

- Адаптивные методы, опирающиеся на расширенную демографическую, ситуационную и историческую информацию и анализ достоверности данных.
 - Демографическая информация анкетная.
 - Ситуационная информация о том за каким кредитом, в какое место и время пришел клиент.
 - Историческая информация об истории финансовых операций с клиентом.

Что делать с анкетной информацией?



- проверка информации (мы не хотим выдавать кредит тому, кто нас обманывает)
- кредитный скоринг.



Проверка заявки

- на полноту и непротиворечивость (в случае необходимости информация уточняется)
- на наличие информации о клиенте в черном списке
- по внешним базам данных.
- на соответствие данных данным других анкет.
 - Такие проверки могут выявить, например, ситуацию, когда жена уже получила кредит, а муж подал заявку на еще один потребительский кредит

Скоринг (асчет кредитного рейтинга)



- Нейронная сеть для кредитного скоринга (хороший метод из-за свойства универсальной аппроксимации)
- Нейронная сеть обучается на конкретных демографических и ситуационных данных
- Выдается один из лимитов кредитования (напр., \$0, \$200,₈\$2000,

\$3000)

Проблема запуска системы. Основные идеи



- Взять сначала как можно больше анкетных и ситуационных данных о клиенте. В дальнейшем те пункты анкеты, которые не влияют на кредитный риск, отбросить
- Начальное обучение нейронной сети производится на основе специально сгенерированной выборки анкет и простой скоринговой модели и экспертных оценок.



Дальнейшие направления

- Извлечение правил из нейронной сети для понимания факторов, влияющих на кредитные риски и управления ими
- Утверждение и использование в операционной деятельности дерева решений

Ведение жизненного цикла кредита



- Открытие кредита
- Выпуск пластиковой карты
- Отслеживание погашения кредита с учетом грейс-периода
- Возобновление кредита
- Управление досрочным закрытием