



Оценка кредитоспособности физических лиц

Система оценки рисков кредитования состоит из 2-х блоков:

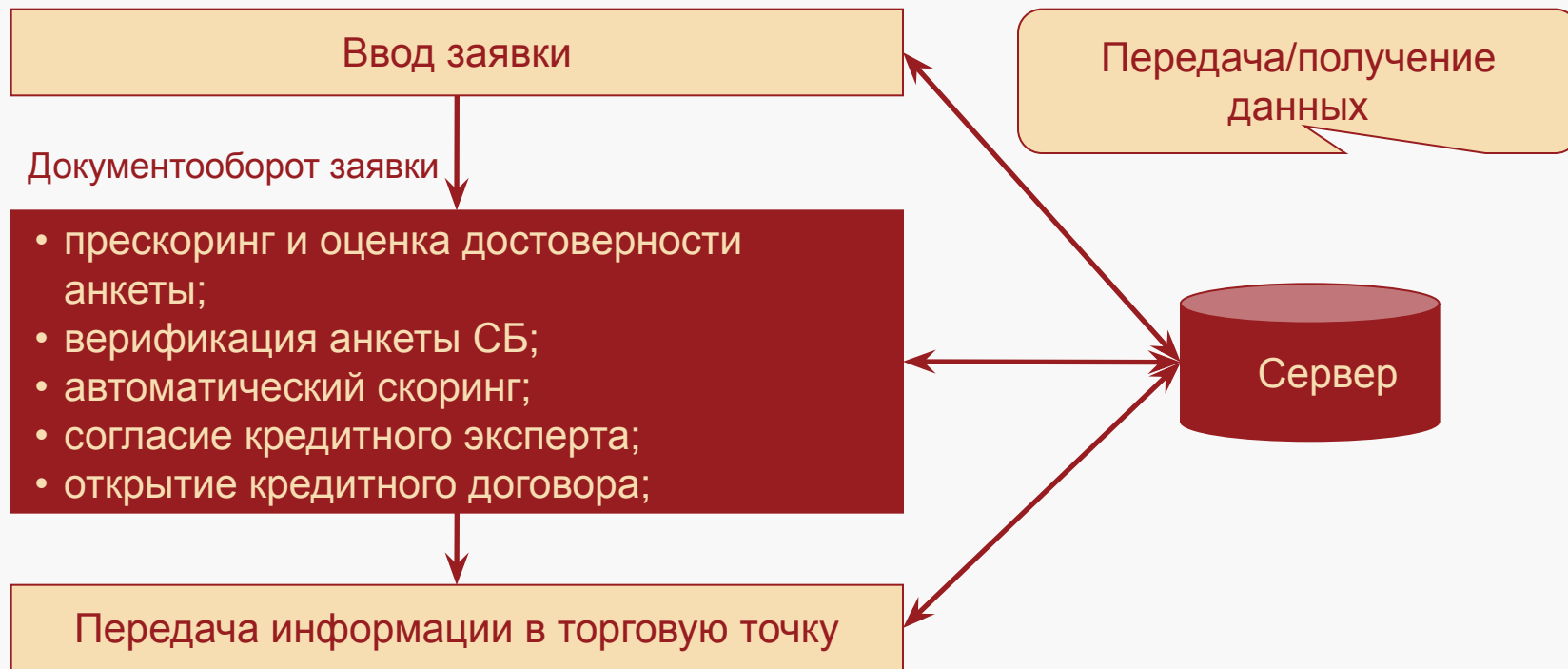
- **Скоринговая модель** – математическое модель, описывающая зависимость степени риска от набора входных факторов;
- **Схема документооборота** – механизмы, обеспечивающие ввод данных, прохождение предусмотренных процедур, исключение заявок на основе системы стоп-сигналов;

Физическая реализация системы

В проекте скоринговой системы реализовано 4 составные части:

- **Сервер:** хранение информации, обеспечение web интерфейса, «прогон» скоринговой модели на реальных данных;
- **Рабочее место сотрудника службы безопасности:** проверка физического лица на удовлетворение требований безопасности;
- **Рабочее место кредитного офицера:** принятие окончательно решения о выдаче кредита;
- **Рабочее место торговой точки:** общение с клиентом, ввод анкетных данных для скоринговой системы, выдача документов

Общая схема работы



На каждом шаге происходит протоколирование действий в сервере базы данных

Предварительный скоринг

Под прескорингом подразумевается первичный скоринг, проверяющий анкету потенциального заемщика на соответствие «жестким» требованиям банка: возраст, гражданство, размер запрашиваемой ссуды и так далее.

Чаще всего это делает специальная процедура на сервере, и это первый шаг в рассмотрении заявки.

Нередко анкеты, поступившие в банк, не удовлетворяют первичным требованиям по причине ошибок ввода оператора.

Программная реализация интерфейса

Оперативная работа пользователей с системой происходит при помощи **web интерфейса**. Пользователи вводят данные в стандартную форму, которая будет автоматически генерироваться на стороне сервера. Таким образом реализовано 3 web формы: торговой точки, сотрудника службы безопасности и кредитного офицера. Использование web технологий позволяет добиться следующего:

- Централизация всех операций;
- Высока степень безопасности;
- Легкость масштабирования системы и тиражирования ее на другие торговые точки;
- Выполнение всех операция при помощи стандартного браузера.

Программная реализация оценки рисков

Механизмы автоматической оценки рисков является ядром всей системы. От их реализации зависит качество получаемых результатов.

Реализована система оценки рисков при помощи аналитической платформы **Deductor**. В Deductor подготовлены сценарии учитывающие особенности организации и позволяющие автоматически «прогонять» через построенную модель вновь поступающие данные.

Что такое Deductor?

Deductor является аналитической платформой, т.е. основой для создания законченных прикладных решений. Deductor позволяет анализировать любые структурированные (табличные) данные.

Аналитическая платформа включает в себя полный набор механизмов для очитки данных, построения моделей, поиска закономерностей, оценки качества моделей и визуализации полученной информации.

Основной акцент в системе сделан на использование самообучающихся адаптивных алгоритмов.

Оценка кредитных рисков в Deductor

Решение для оценки рисков на базе аналитической платформы Deductor включает в себя многомерное хранилище данных для аккумуляции необходимой для принятия решений информации, набора сценариев для загрузки и извлечения данных их хранилища и набора сценариев для автоматической оценки кредитных рисков.

Хотя сам процесс построения сценариев анализа рисков нетривиальный, Deductor включает механизмы позволяющие пользоваться результатами анализа сотрудникам, без необходимости вникать в особенности реализации, т.е. работать в режиме «черного ящика».

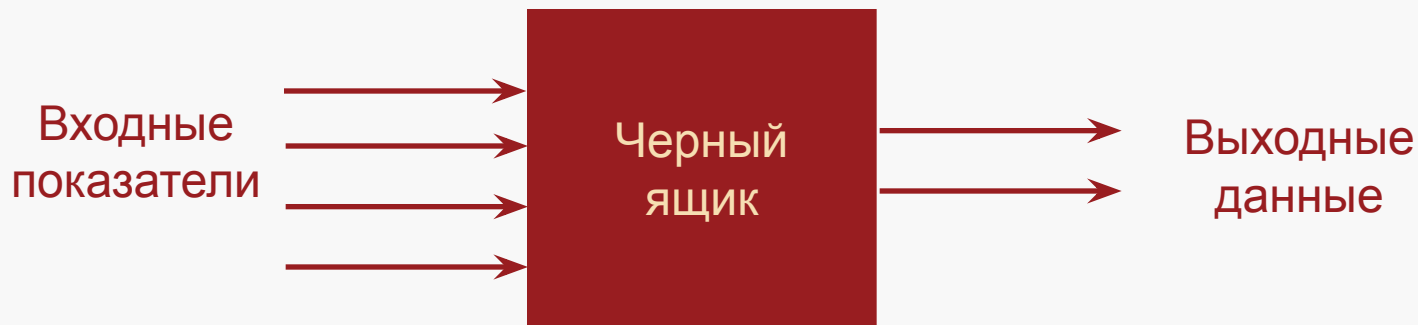
Анализ достоверности анкет

Важным этапом, особенно в случае полностью автоматического скоринга (без участия кредитного эксперта), является оценка **достоверности** анкеты заемщика.

Анализ достоверности помогает выявить наиболее подозрительные моменты в анкетах. Например, подозрительно, когда стаж работы на последнем месте больше времени проживания в регионе. Природа появления недостоверности может быть разной: ошибки оператора на вводе, попытка обмана и т.д. Оценку достоверности лучше проводить до скоринга. В Deductor имеются все необходимые механизмы обработки данных для анализа отклонений и достоверности.

Черный ящик

Пользователь вводит анкетные данные, запускает процесс расчета выходных показателей и получает ответ в виде оценки риска в числом виде (вероятность возврата 0-100), либо категориальном (выдать/отказать). Возможны построение моделей и с другими вариантами выходных показателей.



Как это выглядит в Deductor

Поле	Тип	Значение
Входные		
Цель кредитования	ab	Турпоездки, развлечения и т.п.
• Пол	ab	Жен
• Образование	ab	высшее
• Иная собственность	ab	Да
• Собств. квартиры	ab	Да
• Способ приобретения жилья	ab	другое
• Расположение жилья	ab	область
• Машина	ab	отечественная
• Класс предприятия	ab	малое
• Должность	ab	руководящая
• Сумма кредита	9.0	45000
• Стоимость кредита	9.0	9000
• Срок кредита	9.0	24
• Возраст	9.0	32
• Общая площадь жилья	9.0	21
• Срок эксплуатации автомобиля	9.0	3
• Срок работы предприятия	9.0	10
• Срок работы на предприятии	9.0	4
• Срок работы по специальности	9.0	8
• Среднемесячный доход	9.0	2500
• Среднемесячный расход	9.0	1500
• Количество иждивенцев	9.0	3
• Срок проживания по адресу	9.0	14
Выходные		
Давать кредит	ab	Нет

Черный ящик

Входные поля

Выходное поля (категориальное)

Применение Deductor позволяет легко адаптироваться к постоянным изменениям. Использовать стандартные отлаженные механизмы анализа, но при этом учесть особенности работы организации – имеется готовое решение, которое легко расширяется для учета особенностей работы конкретной компании;

- Отделить работу эксперта от массового использования построенных моделей;
- Снизить требования к персоналу;
- Формализовать работу при принятии решений;
- Уменьшить зависимость от персонала;
- Повысить качество работы;

BaseGroup Labs – профессиональный поставщик Data Warehouse, OLAP, KDD, Data Mining решений и инструментов.

Web-сайт: www.basegroup.ru

Образование: edu.basegroup.ru

E-mail: info@basegroup.ru