



SL SOFT

| | |
|---|---|
| S | O |
| F | L |

SL Soft AI

для банков и финансовых организаций

Мир меняется

1. Количество данных растет
2. Средний срок работы в компаниях сокращается
3. Меняется нормативно-правовая база

Объем созданных, захваченных, скопированных и потребленных данных в мире (в зеттабайтах)



Мир меняется

1. Количество данных растёт
2. Средний срок работы в компаниях сокращается
3. Меняется нормативно-правовая база



Мир меняется

1. Количество данных растет
2. Средний срок работы в компаниях сокращается
3. Меняется нормативно-правовая база

Количество принятых законов





80% – неструктурированные данные

email, документы,
аудиозаписи и пр.



Данные \neq знания

Информация:

- Входящая
- Исходящая
- Забытая (слабо доступная)



Привычный формат поиска не работает

- Ищутся слова, а не контексты
- Игнорируются связи
- Нет мультимодальности



Автоматизация отдельных процессов

Вместо комплексной работы
со смыслами и знаниями

Работаем СО СМЫСЛОМ

AI-платформа аналитики документов
и управления корпоративной базой знаний



Распознавание текстов
из разных источников



Синтаксический анализ текста



Семантический (смысловой)
анализ текста



Классификация и кластеризация



Онтологический анализ



Стилистический анализ

Экосистема AI-инструментов



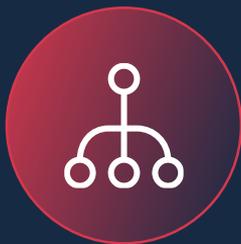
Обработка
документов



AI-поиск



AI-база знаний



AI-боты



GenAI

AI решает задачи

Автоматизация обработки документов



- Обработка документов, обращений, заявок клиентов
- Оптимизация работы вспомогательных служб

Аналитика и принятие решений



- Кредитный скоринг
- Планирование, управление рисками и портфелем

Обслуживание клиентов



- Персонализация обслуживания
- Автоматизация коммуникаций

Безопасность



- Предотвращение мошенничества
- Кибербезопасность

Автоматизация обработки документов



Типовые документы

Заявки на кредиты, лизинг, страховки, факторинг

Документация внутренних служб

Клиентская служба

- Паспорт
- Заявление
- ИНН
- СНИЛС



Юридический департамент

- Договоры и приложения
- Протоколы согласований
- Уставные документы
- Лицензии и патенты



HR-департамент

- ДУЛ (паспорта, права)
- Кадровые документы
- Резюме
- Приказы и заявления



Маркетинг и продажи

- Опросы клиентов банка
- Анкеты мерчандайзеров
- Заказы и заявки



Делопроизводство

- Входящая корреспонденция
- Архивы и реестры
- Журналы регистраций



Финансы и бухгалтерия

- Торг12
- Счета
- Счета-фактуры
- Акты



Типовой сценарий



1 этап

Поступление документов

- Скан-копии
- Фотографии
- Электронные документы

| | |
|--------------|-----------------------|
| Любые каналы | e-mail, папки, API |
| Любой формат | jpeg, pdf, docx и др. |

2 этап

Улучшение качества изображения

- Исправление шумов
- Выравнивание
- Яркость/контраст
- Бинаризация и т.д.

18 фильтров

3 этап

Распознавание данных

- Поиск слов и графических элементов на изображении
- Посимвольное распознавание

Собственный OCR-движок

4 этап

Классификация документа и выделение атрибутов

- Определение типа документа. Разделение пакета документов на файлы
- Поиск и определение атрибутов
- Заполнение карточки документа

5 этап

Анализ сути и стилистики, генерация контента

- Обработка смысла
- Изложение краткого содержание
- Выявление связей
- Построение онтологий
- Проверка

6 этап

Проверка комплектности

Автоматический запрос недостающих документов. Настраиваемый процесс работы с некомплектами.

7 этап

Форматирование и валидация

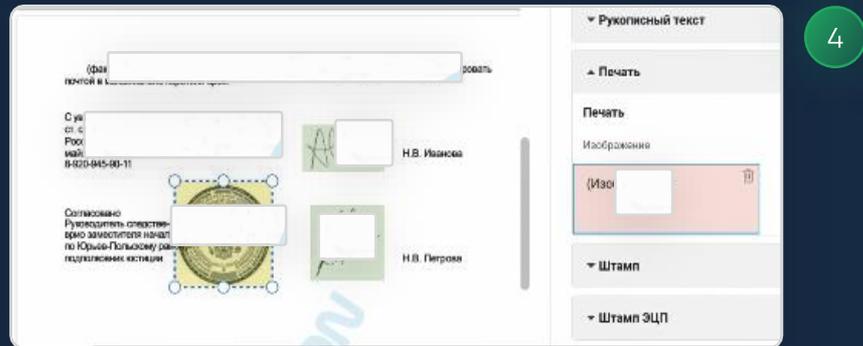
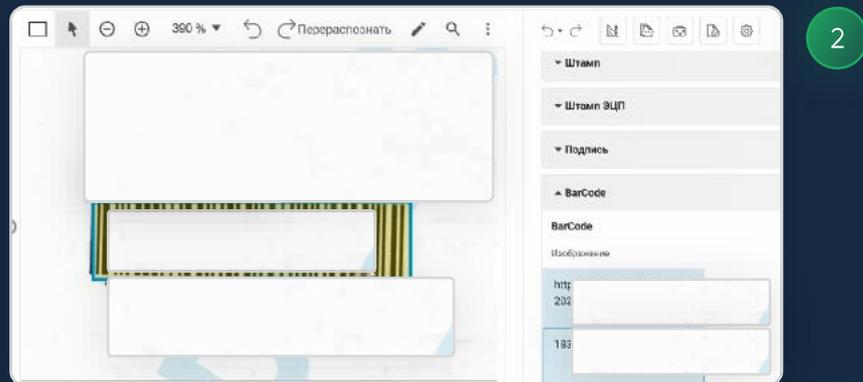
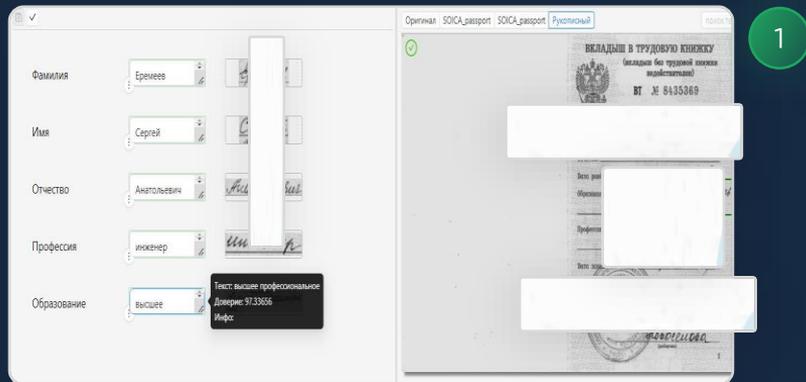
- Проверки внутри комплектов
- Сверка данных с внешними источниками
- Математические, логические, форматные проверки
- Валидация оператором

8 этап

Экспорт данных

- Дополнительные обработки: факсимиле, синтез, анонимизация
- Экспорт данных в любом формате (xml, json)

Мультимодальная обработка



Результаты в цифрах

Эффективность систем

от 85.8% точность
распознавания

от 95% точность
классификации

от 80% точность анализа
смысла

Эффективность бизнеса

до 5x
снижение стоимости

до 20x
увеличение
скорости

80% всех выявляемых ошибок

1

Ошибки
в оформлении
документа

2

Ошибки
в содержании
документа

3

Ошибки
в контексте других
документов

4

Замечания
по сути
документа

- Проверка на соответствие требованиям юридической техники
- Автоматическое выделение ключевых условий договора
- Выявление и исправление типовых ошибок в оформлении, ссылках на законодательство, должностях и званиях, названиях, реквизитах
- Анализ рисков и антикоррупционная экспертиза
- Поиск рекомендаций в базе правовых консультаций

В соответствии с Федеральным законом от 30 ноября 2011 г. № 342-ФЗ "О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", указами Президента Российской Федерации от 1 марта 2011 г. № 248 "Вопросы Министерства внутренних дел Российской Федерации", от 15 октября 2012 г. № 1390 "О Дисциплинарном уставе органов внутренних дел Российской Федерации", от 22 ноября 2012 г. № 1575 и от 21 декабря 2016 г. № 699 "Об утверждении Положения о Министерстве внутренних дел Российской Федерации и Типового положения о территориальном органе Министерства внутренних дел Российской Федерации по субъекту Российской Федерации" - приказываю:

1. **Не указано название НПА. Нужно:**

1.1. от 22 ноября 2012 г. № 1575 "Вопросы прохождения службы сотрудниками органов внутренних дел Российской Федерации и отдельных органов внутренних дел Российской Федерации"

1.2. утративших силу от 21 декабря 2016 г. № 699 "Об утверждении Положения о Министерстве внутренних дел Российской Федерации и Типового положения о территориальном органе Министерства внутренних дел Российской Федерации по субъекту Российской Федерации"

2. Руководителям (начальникам) подразделений центрального аппарата МВД России, образовательных, научных, медицинских (в том числе санаторно-курортных) организаций системы снабжения системы МВД России, а также иных организаций и подразделений возложенных на органы внутренних дел Российской Федерации, обеспечить выполнение приказа в соответствии с настоящим приказом.

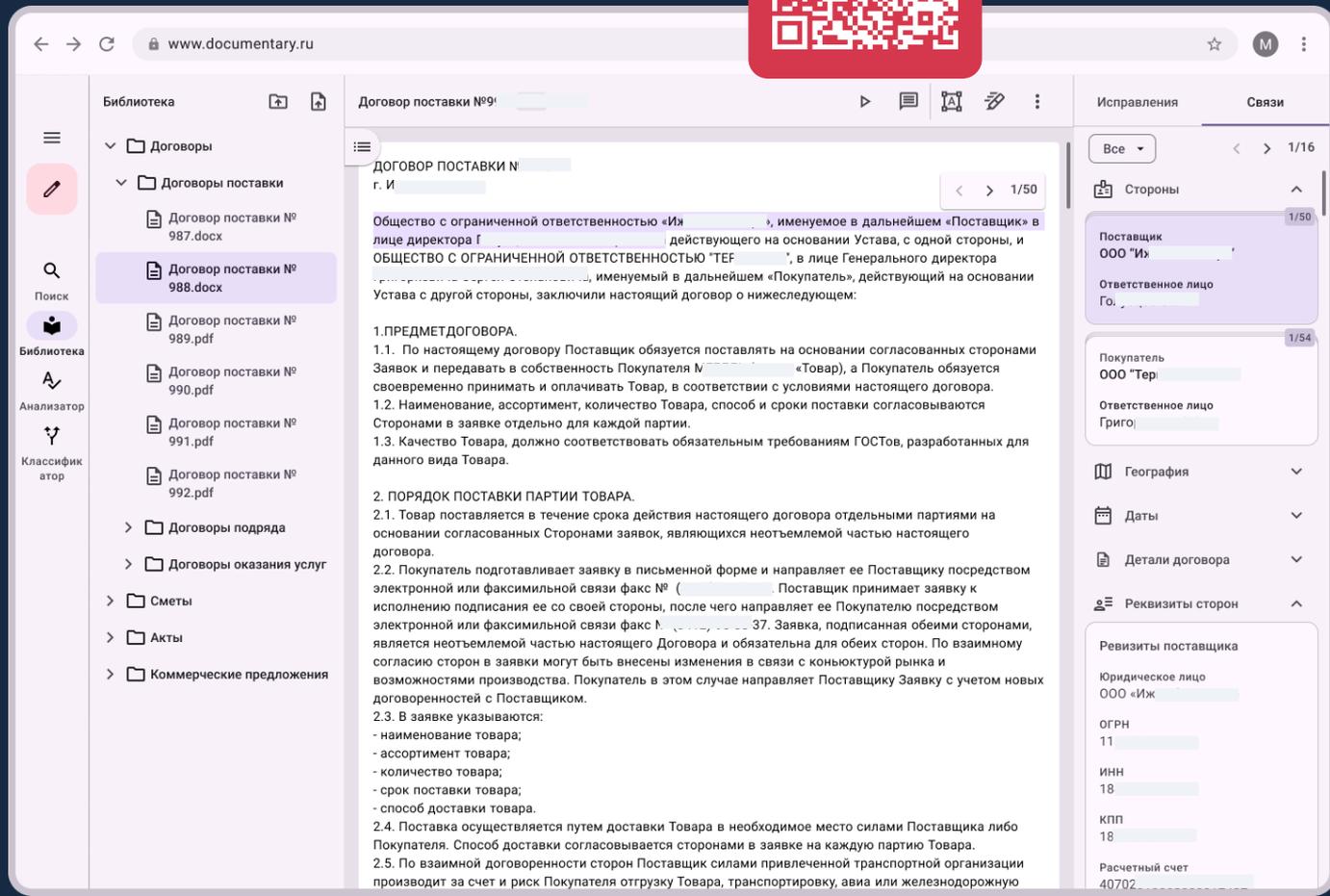
3. Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на заместителя министра, генерал-лейтенанта полиции Герасимова А.В.

Министр
генерал-полковник
Российской Федерации

В. Кошуров

Дата и номер НПА не соответствуют названию. Варианты замены:

- от 14 октября 2012 г. № 1377 «О Дисциплинарном уставе органов внутренних дел Российской Федерации»
- от 15 октября 2012 г. № 1390 «О начальнике Управления планирования и организации служебной деятельности Государственной фельдъегерской службы Российской Федерации»



The screenshot displays the Documentary.ru web application. The main content area shows a contract document titled "ДОГОВОР ПОСТАВКИ №91" with the following text:

Общество с ограниченной ответственностью «Иж...», именуемое в дальнейшем «Поставщик» в лице директора Г... действующего на основании Устава, с одной стороны, и ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТЕГ..." в лице Генерального директора Г... именуемый в дальнейшем «Покупатель», действующий на основании Устава с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА.

1.1. По настоящему договору Поставщик обязуется поставлять на основании согласованных сторонами Заявок и передавать в собственность Покупателя М... «Товар», а Покупатель обязуется своевременно принимать и оплачивать Товар, в соответствии с условиями настоящего договора.

1.2. Наименование, ассортимент, количество Товара, способ и сроки поставки согласовываются Сторонами в заявке отдельно для каждой партии.

1.3. Качество Товара, должно соответствовать обязательным требованиям ГОСТов, разработанных для данного вида Товара.

2. ПОРЯДОК ПОСТАВКИ ПАРТИИ ТОВАРА.

2.1. Товар поставляется в течение срока действия настоящего договора отдельными партиями на основании согласованных Сторонами заявок, являющихся неотъемлемой частью настоящего договора.

2.2. Покупатель подготавливает заявку в письменной форме и направляет ее Поставщику посредством электронной или факсимильной связи факс № (...). Поставщик принимает заявку к исполнению подписания ее со своей стороны, после чего направляет ее Покупателю посредством электронной или факсимильной связи факс № (...). 37. Заявка, подписанная обеими сторонами, является неотъемлемой частью настоящего Договора и обязательна для обеих сторон. По взаимному согласию сторон в заявке могут быть внесены изменения в связи с конъюнктурой рынка и возможностями производства. Покупатель в этом случае направляет Поставщику Заявку с учетом новых договоренностей с Поставщиком.

2.3. В заявке указываются:

- наименование товара;
- ассортимент товара;
- количество товара;
- срок поставки товара;
- способ доставки товара.

2.4. Поставка осуществляется путем доставки Товара в необходимое место силами Поставщика либо Покупателя. Способ доставки согласовывается сторонами в заявке на каждую партию Товара.

2.5. По взаимной договоренности сторон Поставщик силами привлеченной транспортной организации производит за счет и риск Покупателя отгрузку Товара, транспортировку, авиа или железнодорожную

The sidebar on the left contains navigation options: Библиотека, Договоры, Договоры поставки, Договор поставки № 987.docx, Договор поставки № 988.docx, Договор поставки № 989.pdf, Договор поставки № 990.pdf, Договор поставки № 991.pdf, Договор поставки № 992.pdf, Договоры подряда, Договоры оказания услуг, Сметы, Акты, and Коммерческие предложения.

The right sidebar shows a list of document sections: Стороны, География, Даты, Детали договора, and Реквизиты сторон. The "Стороны" section is expanded, showing details for "Поставщик ООО 'Иж...'" and "Покупатель ООО 'Тег...'" with their respective responsible persons and contact information.

- Загрузить проект документа



- Запустить проверку



- Исправление ошибок и подготовить отчет

Комплексная обработка документов



 – Действия, выполняемые в учетной системе (SRP, ERP, ECM/ЭДО и другие решения)

 – Применение **решений с технологиями ИИ**

Записаться на демо



Интеллектуальный поиск



Сотрудники компании

↓
Запрос

↑
Результат

Запрос на естественном языке



Локальные
и сетевые папки



СЭД, КЭДО, архивы,
ERP-системы



Порталы,
хранилища



Деловая переписка,
история отзывов
и обращений



Внешние ресурсы:
порталы, НПА,
законы и др.

Информация «на кончиках пальцев»

Точный бесшовный поиск за доли секунд

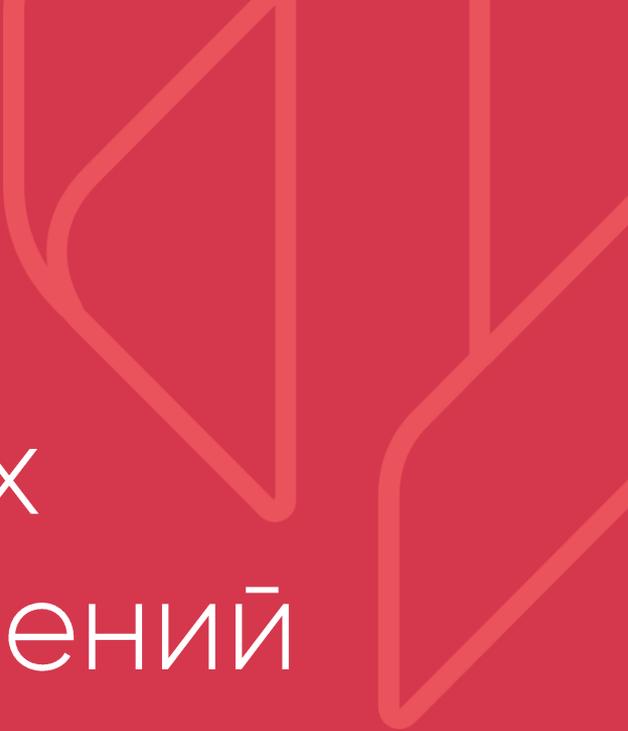
Единое окно поиска

Сквозной поиск по любым ресурсам

Актуальность информации

Постоянное дообучение системы

Аналитика данных для принятия решений



Скоринг – ключевой процесс банка



Заявка



Рассмотрение



Решение

1.
Сбор и обработка
данных

2.
Анализ кредито-
способности

3.
Принятие
решений

4.
Мониторинг
и адаптация модели

AI для повышения эффективности скоринга



1

Насыщение данными

Интеграция новых источников данных

2

Анализ массива

фрагментов неструктурированных данных

3

Выявление сложных

зависимостей

в неструктурированных данных

4

Прозрачностью

принятия решений

Точность оценки риска при обработке каждой заявки

Адаптивная и взвешенная кредитная политика

Управление целевыми показателями бизнеса и риск-аппетитом



AI для повышения эффективности скоринга



Скоринговая модель с множеством параметров для выявления скрытых паттернов

Массив собственной информация банка и внешних данных

Внешние данные: поисковые запросы, активности в соцсетях, онлайн-покупки и др. поведенческие анализы

GenAI для создания синтетических признаков, расширяющих обучающую выборку



AI в работе с данными



Выявление аномальных паттернов в поведении клиентов и анализ рынка

Предотвращение мошенничества в кредитовании

Обнаружение операций по «отмыванию денег и финансированию терроризма»

Антикоррупционная экспертиза

Непрерывный мониторинг клиента даже после того, как ему выдали заем



Анализ данных и передача в BI и системы принятия решений



Рассчитай минимальную сумму ТКП



10 440.00
минимальная
цена

1 087 956 000.00
максимальная
цена

Мониторинг и анализ
бизнес-показателей

Прогнозирование
прибыли, выполнения
планов

Формирование лучших
стратегий

Прогнозирования
трендов и рисков

Топ 5 поставщиков по минимальной цене



Обслуживание клиентов



Улучшение обслуживания клиентов



AI-база знаний

AI для контакт-центра банка



База знаний
(AI-поиск)



AI-боты



Сотрудник
контакт-центра



Как открыть инвестиционные счет?

открыть ИИС онлайн
прямо сейчас...



AI-суфлеры



Речевая аналитика



Клиенты

- Точное и быстрое решение вопроса
- Общение в привычном формате
- Релевантные ответы с учетом истории цифровых взаимодействий с банком



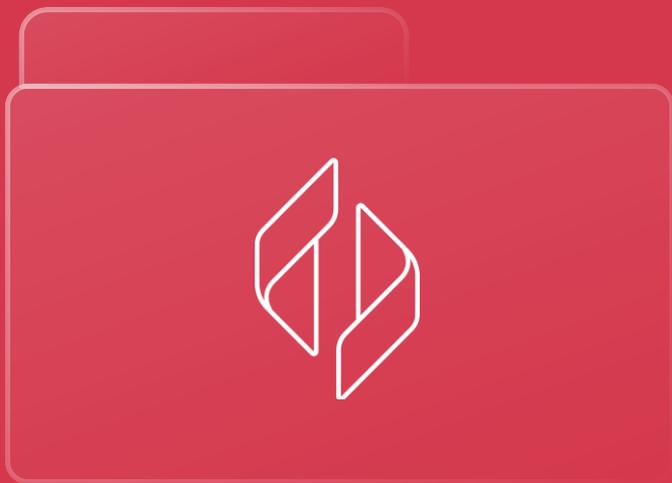
Сотрудники

- Сокращение рутины
- Ускорение адаптации новичков
- Удобство поиска информации
- Персональная обратная связь по качеству работы



Банк

- Повышение производительности
- Оптимизация трудозатрат
- Анализ обращений клиентов для коррекции услуг
- Своевременная адаптация к ситуации на рынке
- Снижение финансовых и репутационных рисков



Проекты

NDA



Использование искусственного интеллекта при обработке заявок, получаемых службой Service Desk по электронной почте, для разгрузки первой линии техподдержки

✓ **Обработка заявок**

Роботизация обработки заявок самого нагруженного канала взаимодействия пользователями при помощи модуля автоклассификации

✓ **Распознавание запроса**

Классификатор автоматически распознает поток произвольной информации (текст, скриншоты) и классифицирует в соответствии с бизнес-процессами, определенными службой поддержки

Выгоды от внедрения

Почтовых обращений маршрутизируются автоматически **85%**

В результате внедрения **было высвобождено 6 FTE**

По сравнению с ручной маршрутизацией заявок **количество ошибок снизилось с 6 до 2,5%**

Обращений уходят на ручной разбор с подсказками по правильной маршрутизации 12,5%

«Россельхозбанк»



Автоматическая классификация обращений

Предпосылки

- При миграции на новую АБС число ежедневных обращений в Service Desk выросло до 3,5 раз.
- Необходимость соблюдения SLA по обработке запросов пользователей без увеличения числа сотрудников тех. поддержки

Решение

- Интеграция AI-сервиса с Service Desk банка проведена за несколько дней
- Весь поток запросов по АБС распознается и маршрутизируется приложением без участия человека

Выгоды от внедрения



Точность маршрутизации **93-95%**



Время обработки заявки первой линией поддержки – **менее секунды**

AI-инструменты аналитики документов и управления корпоративной базой знаний

2006

год основания

50+

успешных проектов для крупных предприятий

100 Кб/сек

текста (на 1 ядро ЦПУ) процесса проверки документа

Опыт работы

- **Enterprise-заказчики:** промышленность, банки и страхование, телеком, энергетика, логистика, ритейл
- **Госсектор**
- **Подразделения**
 - Инженерный службы
 - ИТ, цифровизация
 - Техподдержка
 - Закупки и бухгалтерия
 - Юридические службы
 - АХО и делопроизводство
 - Кадры и HR

Среди заказчиков





Объединяет возможности OCR, IDP и KMS: полный цикл обработки и применения неструктурированной информации



Объяснимость работы ИИ: мультиагентная архитектура



Высокое качество проверки и анализа текстов за счет гибкого сочетания **LLM, ML, алгоритмов**



Федеративное обучение: небольшие дата-сеты и постоянное дообучение на актуальных данных



Работа on-premise и без доступа в интернет.
Работа в контуре заказчика



Встроенные механизмы измерения и контроля качества работы

Информационные системы \ Браузеры \ Текстовый или голосовой интерфейс

Приложение 1

Приложение 2

Приложение 3

Приложение 4

REST API \ HTTPS

SL Soft AI

Front end платформы



Контроль доступа и интеграция m2m



Управление GUI



Диалоговый движок



Контроль доступа и прав пользователей



Оркестратор обработки и анализа запросов

Подготовка документа



Импорт данных



Распознавание текста и графики



Предварительная обработка

Процессинг



Классификация



Распознавание именованных сущностей



Извлечение атрибутов

Проверки



Стилевые и структурные



Соответствия и противоречия стандартам и ВНД



Комплектность

Результат



Коррекция
Аннотирование
Отчет



Экспорт данных



Пополнение базы знаний

Поиск



Полнотекстовый



Семантический/
Онтологический



Векторный
(эмбединги)

Инфраструктура платформы



Консолидированное хранилище данных



Управление НСИ



Конструктор сценариев анализа



Инференс моделей ML



Мониторинг и логирование

SL Soft (ООО «СЛ Софт») – разработчик российских бизнес-приложений для крупных государственных и корпоративных заказчиков.

Компания организована в апреле 2023 года для объединения усилий по развитию продуктов, уже существующих на рынке, а также созданию нового программного обеспечения.

Входит в ГК Softline.

Преимущества

20+

лет опыта
в создании
продуктов

10

продуктовых
линеек



централизованный
сервис

Акценты развития



Консолидация российской экспертизы в области разработки продуктов



Широкий продуктовый стек от одного вендора для покрытия всех потребностей заказчика



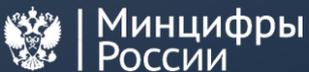
Развитие и расширение портфеля за счет продуктов с реальным опытом эксплуатации

Продуктовая линейка



Дополнительные сервисы SL Soft

- > ИТ-консалтинг
- > Доработка и кастомизация
- > Внедрение
- > Поддержка и сопровождение



Продукты SL Soft включены в Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД Минцифры РФ



Анализ неструктурированных данных



Интеллектуальная автоматизация и цифровые ассистенты



Управление цифровым контентом



Распознавание данных



Управление персоналом



Обеспечение безопасности работ



Управление бизнес-процессами



Контроль операционной деятельности



Текстовые и голосовые ИИ-боты



Бизнес-аналитика и планирование





SL SOFT SO
FL

Управляйте
знаниями
эффективно



nikolay.trzhaskal@slsoft.ru



slsoft.ru



Забронируйте встречу

Продemonстрируем
возможности AI
в контексте ваших задач