

Функциональные характеристики программного обеспечения «BI: NEO. Платформа для решения комплексных задач в области аналитики, автоматизации процессов и управления инфраструктурой».

В современном мире цифровизация процессов является необходимым условием для сохранения конкурентных преимуществ. Она необходима всем: от малого бизнеса (использование электронного документооборота, продажа товаров через собственные интернет-магазины и сторонние маркетплейсы) до крупных предприятий (автоматизация производства, выстраивание оптимальных логистических цепочек и т.п.).

В настоящий момент существуют достаточное количество программного обеспечения (ПО) позволяющего осуществить цифровизацию, но по ряду причин не всегда удовлетворяющее конечного заказчика, например:

- Для внедрения необходима длительная и дорогостоящая перестройка всех бизнес-процессов и существующих практик ведения бизнеса.
- ИТ-архитектура по принципу «лоскутного одеяла» - разные задачи решают различные программные продукты, часто несовместимые между собой.
- ПО не справляется с обработкой большого потока данных.
- Ограничен импорт зарубежного ПО и технологий.

Для решения вышеописанных проблем нами было разработана отечественная инновационная платформа, предназначенная для решения комплексных задач в области аналитики, автоматизации процессов и управления инфраструктурой – Bi:Neo.

Функциональные возможности нашего ПО — это:

Телефон: +7 496 623-15-13

E-mail: info@bi-neo.ru

- Объектно-ориентированная информационная среда для работы (хранение, классификация, обогащение, очистка и т.д.) с данными любого типа и сложности:
 - объекты - люди, компании, товары и услуги, склады, материалы, и т.д.;
 - транзакции - договоры, сделки, перемещения мат. ценностей, заявки и т.д.;
 - события – обращения клиентов, поисковые запросы, журналы, внештатные ситуации, инциденты и т.д.
- Широкий спектр инструментов поиска (на базе связей графа, умный / «морфологический», по изображению), анализа и визуализации данных.
- Инфраструктура для быстрой интеграции решений на базе искусственного интеллекта. Готовые решения на базе AI для очистки данных, классификации объектов и поиска контента (печатные формы документов, аудио и видео записи).
- Возможность автоматизации бизнес-процессов:
 - множественные статусные модели;
 - переходы между состояниями статусов любой сложности;
 - условные и безусловные переключения состояний статусов;
 - ролевая модель доступа на уровне данных.
- Высокая производительность и эффективность:
 - сотни миллионов объектов;
 - создание тысяч «тяжелых» объектов в секунду на стандартном оборудовании;
 - горизонтальное масштабирование ключевых подсистем для обработки сверх-больших данных.
- API для интеграции с ИТ системами предприятия.
- Удобный WEB-интерфейс для аналитики и управления. Возможность создавать глубоко модифицированные индивидуальные интерфейсы для решения задач предприятия.
- В основе используются сильно модифицированные продукты с открытым кодом:
 - нереляционные СУБД, адаптированные для хранения и обработки больших объемов глубоко связанных между собой данных;

- брокеры для надежного ит гарантированного обмена большими объемами данных;
- кластер распределенных вычислений для эффективного масштабирования и надежной работы.
- Основные языки и платформы разработки:
 - Java;
 - Python;
 - JavaScript, PHP.
- Обеспечена совместимость с большинством ОС семейства Linux, включая российские.
- Развертывание и управление с помощью контейнеров docker для упрощенного администрирования.

Область применения BI:Neo:

- Цифровизация бизнеса.
 - автоматизация процессов,
 - внедрение системы управления предприятиями (ERP, CRM, WMS, TMS и т.д.),
 - электронный документооборот (ЮЗЭДО) и интеграции с ИТ системами контрагентов,
 - электронные архивы и корпоративные порталы.
- Хранение и управление мастер-данными (MDM)
 - корпоративные справочники и классификаторы,
 - каталоги товаров и услуг.
- Аналитика
 - работа с большими массивами данных (очистка, классификация, обогащение),

- построение прогнозов,
- подготовка и формирование отчетов,
- машинное обучение.
- Web и мобильная разработка
 - сайты,
 - мобильные приложения,
 - B2B площадки и интернет магазины,
 - корпоративные порталы.
- Интернет вещей (IoT / IIoT)
 - системы мониторинга и управления,
 - ГИС системы,
 - аналитика инцидентов и событий.

Используемый технологический стек:

- NoSQL базы данных (Neo4j, Elasticsearch);
- брокер RabbitMQ;
- среда распределенных вычислений python RAY;
- фреймворк FastAPI.
- Языки программирования
 - Java;
 - Python;
 - JavaScript, PHP.

Заключение. Разработанная нами «Платформа для решения комплексных задач в области аналитики, автоматизации процессов и управления инфраструктурой» является отечественной разработкой и может выступать как в качестве самостоятельного продукта, так и являться отдельным модулем, интегрированным в любую информационную систему с минимальными трудозатратами.