



Использование Logiном для улучшения процессов в страховой компании

24 октября 2024 г.

www.zettains.ru

ОПЫТОМ ВНЕДРЕНИЯ Loginom в СГ ЗЕТТА СТРАХОВАНИЕ поделятся:



Начальник отдела развития систем отчетности

Арабаджи Максим

Maksim.Arabadzhi@zettains.ru

Директор департамента аналитики

Никишина Вера

Vera.Nikishina@zettains.ru



ДИВЕРСИФИЦИРОВАННЫЙ ПОРТФЕЛЬ

Полный спектр востребованных страховых продуктов:

- ДМС
- Страхование жизни
- Страхование имущества и ответственности



ФИНАНСОВАЯ НАДЕЖНОСТЬ

Крупнейшие выплаты:

6 млрд руб. (2009 г.)

Авария на Саяно-Шушенской ГЭС

2 млрд руб. (2008 г.)

Пожар на подстанции

0,9 млрд руб. (2011 г.)

Пожар на складе запчастей и оборудования



ВЫСОЧАЙШИЕ СТАНДАРТЫ КЛИЕНТСКОГО СЕРВИСА

Доля клиентов, готовых рекомендовать компанию:

- 80% в ДМС
- 76% в имущественном страховании
- 81% в КАСКО

44 региона

присутствия

>2100 сотрудников



ОСНОВНЫЕ ВЕХИ ПРОЕКТА DWH-BI (в части DWH)

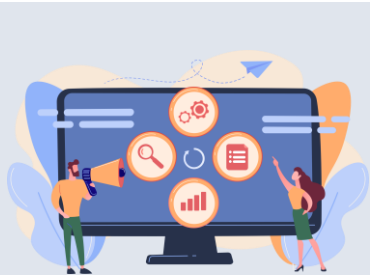
В ноябре 2022 года в ООО «Зетта Страхование» (часть СГ «Зетта Страхование») стартовал совместный DWH-BI проект Департамента аналитики (ДАН) и Департамента бизнес-приложений (ИТ), который включает в себя:

1. Создание с нуля корпоративного хранилища данных, наполнение его данными из Учетных систем компании с использованием нового инструмента для ETL
2. Внедрение нового BI инструмента
3. Перевод управленческой отчетности на новый BI.



С ЧЕГО МЫ СТАРТОВАЛИ?

В СГ нет общего DWH и много учетных систем, есть отдельные БД на sql, куда частично вытаскиваются данные и доступ к таким БД ограничен.



Внедрение принципиально делается своими силами для сохранения в компании экспертизы – есть ограничение по скорости и нужен понятный инструмент.

В СГ нет современного ETL-инструмента. Процесс сборки данных в отдельные БД регулярно падает, непрозрачен по логике, логирование не соответствует потребностям пользователей.



КАКИЕ ЗАДАЧИ СТОЯТ В ЭТОМ ПРОЕКТЕ?



Перевести управленческую отчетность из ручного и полуручного варианта в Экселе в автоматический формат отчетности с выводом в BI по регламенту.



Дать аналитикам в компании инструмент для сборки витрин и отчетов как для регламентных задач (ежедневных), так и для ad hoc задач отчетов и анализа данных с низким порогом входа в создание своих пайплайнов.



КАК МЫ ВЫБИРАЛИ ETL-инструмент?



Тест	Loginom	2-ое ПО	Разница сек	Худшее к лучшему	Комментарий
Загрузка 10 000 записей с обработкой	2 сек	21 сек	19	В 10,5 раз	Добавление 10 000 записей с расчетными полями и доп вычислениями. 2-е ПО – очень долгая вставка данных
Загрузка 10 000 000 строк без обработки	07:05	86:29	80 минут	В 12 раз	Выборка у 2-го ПО дольше, больше нагрузка на диск, больше требования к объему диска.
Загрузка 10 000 000 строк с обработкой	07:33	92:01	84 минуты	В 12 раз	Добавление 10 000 000 записей с расчетными полями и доп. вычислениям
Параллельная загрузка из нескольких таблиц	00:53	12:47	12 минут	В 16 раз	Загрузка 10 таблиц по 1 млн строк.

ЧЕМ НАС ЗАЦЕПИЛ ИМЕННО LOGINOM?

- ✓ Полноценный зрелый «коробочный» ETL с продвинутым low-code интерфейсом для пользователя и админа (в версии Enterprise) и возможностью кастомизации.
- ✓ Варианты настройки регламентных запусков по разным видам триггеров (время, условия) в связке с «шедулером» Windows.
- ✓ Дополнительно входит модуль для моделирования данных для DS без доплаты.
- ✓ Высокая скорость работы (подтвержденная нашим НТ), работа под Windows и Linux.
- ✓ В СГ Зетта уже была экспертиза по данному решению, для быстрого старта обучение не требуется.
- ✓ Возможность разграничения прав пользователей по доступу к настроенным алгоритмам трансформации данных.
- ✓ 25 лет на рынке, российское ПО без open-source компонент. На рынке есть эксперты по Loginom.
- ✓ Обширная документация, обучающие курсы, техническая поддержка.
- ✓ Возможность горизонтального расширения на другие задачи: дедубликация клиентских данных, конвейер для принятия решений, process mining, нормализация данных.

СРАВНЕНИЕ ВЕРСИЯ Loginom

Сравнение редакций (установка on-prem)

	Team	Standard	Enterprise
Компоненты			
Server (серверная лицензия, включает 5 пользовательских)	•	•	•
Studio (пользовательские лицензии Analyst/Viewer)		•	•
Integrator	•	•	•
Adapter	•	•	•
Дополнительный комплект непродуктовых лицензий (в рамках ТП)		1	3
Возможность построения кластера серверов		•	•
LDAP			•
Ограничения			
Количество серверов в поставке	1	1 (можно докупить)	2 (можно докупить)
Количество пользователей	до 5 (нельзя докупить дополнительно)	до 10 (5 включено в сервер, можно докупить еще 5)	∞ (5 включено в каждый сервер, можно докупить сколько угодно дополнительно)
Ядра процессоров	6	12	∞
Оперативная память	12	24	∞
Операционная система	Windows	Windows или Linux	Windows или Linux
Доступ к обучающим курсам			
Курсы, бизнес-курсы, мастерская	•	•	•

Именно это дало возможность пилотировать Loginom в других проектах компании

Возможность масштабирования и ускорения процесса при необходимости

ОСНОВНЫЕ ВЕХИ ПРОЕКТА СПР ОСАГО

В феврале 2023 года в ООО «Зетта Страхование» (часть СГ «Зетта Страхование») стартовал совместный проект Управления андеррайтинга в ОСАГО и Департамента бизнес-приложений (ИТ), цель которого была: не вкладывая большого количества ИТ ресурсов, попробовать быстро сделать MVP СПР по ОСАГО

Этапы:

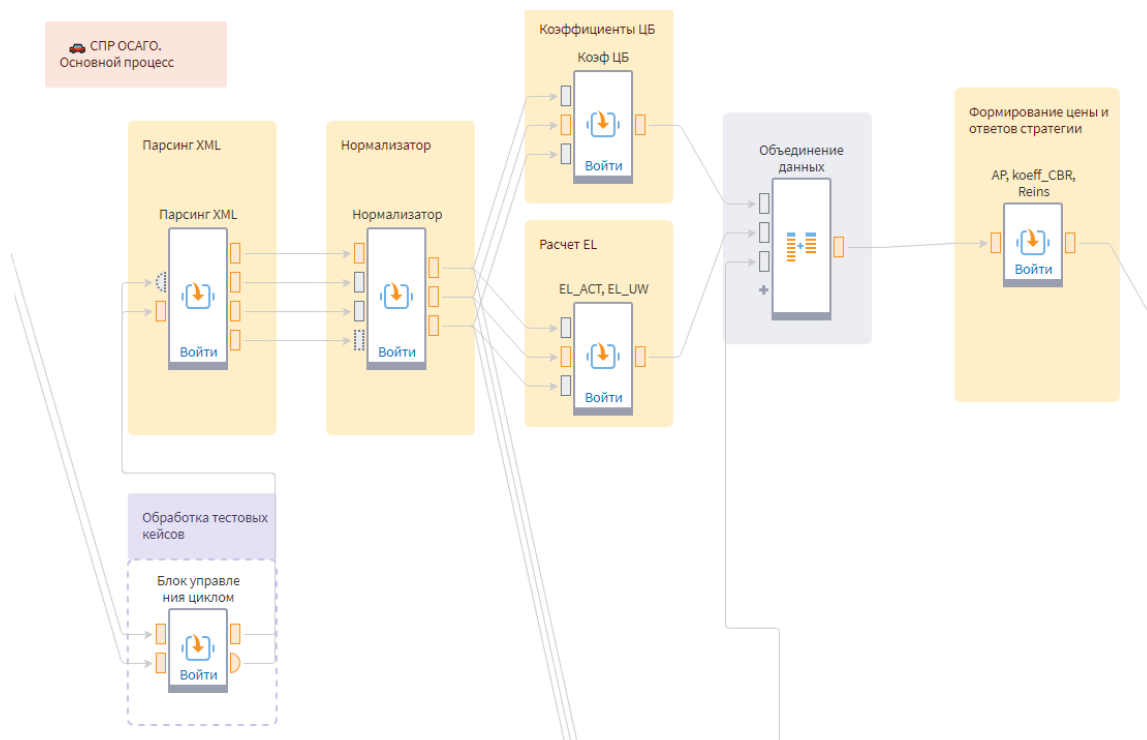
1. Сбор и переработка в ФТ бизнес требований
2. Создание обновленной СПР
3. Перевод всех расчетов по ОСАГО на СПР (масштабирование)

Команда:

- Представители заказчика
- 1 бизнес аналитик – разработчик (без опыта работы с ПО Loginom)
- системный аналитик
- РМ
- Архитектор



- ✓ Быстрое внесение изменений в расчет за счет блочной структуры
- ✓ Наглядность схемы принятия решений
- ✓ Возможность имитировать вызов системы, подавая на вход тестовые данные внутри Loginom
- ✓ Возможность прямого обращения к БД и манипуляция данными из Loginom



Немного про скорость обработки данных в LOGINOM

К СПР предъявляются жесткие требования по скорости и отказоустойчивости

Слабым местом СПР, помимо «кривых лап» разработчиков и невнятных постановок, являются всевозможные источники информации, в частности огромное количество вспомогательных таблиц, которые могут лежать в разных БД (Postgre, Oracle), Excel, и периодически не обновляться, падать. Была сделана отдельная стратегия для отслеживания работы ETL.

Метка	Пакет	Узел	Предыдущий запуск	Следующий запуск	Владелец	
▼ Все задачи						
Репликация inslab.SUBDEPT	/ekaterina.usacheva/SPR_OSAGO/SPR_OSAGO_F2_v3_...	a64d04b5-09ae-4e58-b683-610b6aff99f1	25.09.2024, 08:00	25.09.2024, 14:45	ekaterina.us...	
Репликация inslab.DICTI	/ekaterina.usacheva/SPR_OSAGO/SPR_OSAGO_F2_v3_...	a64d04b5-09ae-4e58-b683-610b6aff99f1	25.09.2024, 08:00	25.09.2024, 15:00	ekaterina.us...	
Репликация inslab.ZETTA_BL_FL	/ekaterina.usacheva/SPR_OSAGO/SPR_OSAGO_F2_v3_...	a64d04b5-09ae-4e58-b683-610b6aff99f1	25.09.2024, 08:00	25.09.2024, 15:15	ekaterina.us...	
Репликация inslab.ZETTA_BL_UL	/ekaterina.usacheva/SPR_OSAGO/SPR_OSAGO_F2_v3_...	a64d04b5-09ae-4e58-b683-610b6aff99f1	25.09.2024, 08:00	25.09.2024, 15:30	ekaterina.us...	
Репликация inslab.ZETTA_BL_TS	/ekaterina.usacheva/SPR_OSAGO/SPR_OSAGO_F2_v3_...	a64d04b5-09ae-4e58-b683-610b6aff99f1	25.09.2024, 08:00	25.09.2024, 16:00	ekaterina.us...	

[Заливка из Postgre в Oracle](#)
Количество записей: 87 454 700

Количество столбцов: 29
Время: 4 ч 35 мин

[Заливка из Excel в Oracle](#)
Количество записей: 777 253
Количество столбцов: 20
Время: 12,5 сек

Активные	Завершенные						×
Метка задачи	Номер сессии	Статус	Ошибка	Начало	Окончание	Время выполнения	
Репликация inslab.SUBDEPT	181	Завершено		25.09.2024, 08:00	25.09.2024, 08:01	01м 33с 622мс	
Репликация inslab.SUBDEPT	174	Завершено		24.09.2024, 08:00	24.09.2024, 08:00	06с 949мс	
Репликация inslab.SUBDEPT	172	Завершено		23.09.2024, 11:40	23.09.2024, 11:40	01с 096мс	
Репликация inslab.SUBDEPT	169	Завершено		23.09.2024, 08:00	23.09.2024, 08:00	03с 304мс	
Репликация inslab.SUBDEPT	161	Завершено		22.09.2024, 08:00	22.09.2024, 08:00	03с 094мс	

Сервер виртуальный, на VMware.
Памяти под эту БД отдано – 1.5Гб.
На сервере 4 CPU, но там работает одновременно 3 БД (включая Loginom), так что точно сказать сколько используется под эту нереально. И эта величина непостоянная.

Пожеланию к улучшению тех. функционала Loginom

БАГИ и недостающие ФИЧИ



Потоковая/пакетная обработка данных. Проблема с обработкой большого массива данных. Не хватает функционала «не загружать» сразу весь набор данных.



Упростить и стандартизировать обработку ошибок, которые прерывают выполнение пакета. Возможность обработки ошибок в подмодуле (как пункт «Игнорировать ошибки» в цикле).



Отсутствие планировщика запуска пакетов. (добавлено в последних версиях).



Отсутствует операция insert-update (INSERT OR UPDATE) для экспорта в базу данных. Вместо нее имеется операция «удалить по ключевым полям и дополнить», однако, она существенно медленнее из-за удаления строк. Отдельное удаление (DELETE) приводит к фрагментации физического хранилища и блокировкам базы, вызывает рост лога транзакций. Все это приводит к деградации производительности на порядки (сутки вместо минут).



Спасибо за внимание!



АО «Зетта Страхование» и ООО «Зетта Страхование жизни» входят в Группу «Зетта Страхование»

АО «Зетта Страхование»
Лицензии ЦБ РФ: СЛ № 0290, СИ № 0290 Б/н от 06.07.1992;
ОС № 0290 – 04 от 06.06.2023, ОС № 0290 – 05 от 06.06.2023,
ПС № 0290 от 06.06.2023
Срок действия не ограничен
115184, Россия, г. Москва, Озерковская наб., д. 30
8 (800) 100-88-00
www.group.zettains.ru

ООО «Зетта Страхование жизни»
СЖ № 3828 от 06.06.2023, СЛ № 3828 от 06.06.2023
Срок действия не ограничен
115184, Россия, г. Москва, Озерковская наб., д. 30
8 (800) 100-88-00
www.group.zettains.ru