



INPOLUS

Integration Platform

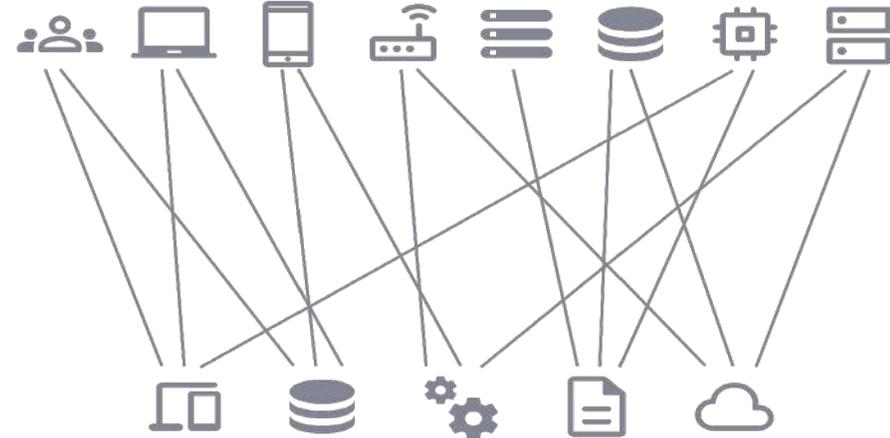
Корпоративная интеграционная платформа

127287, Москва, 2-я Хуторская 38А, стр. 9
+7 (495) 274-01-91
info@inpolus.ru
www.inpolus.ru

Проблема: устаревшие подходы к интеграции

Интеграция точка-точка

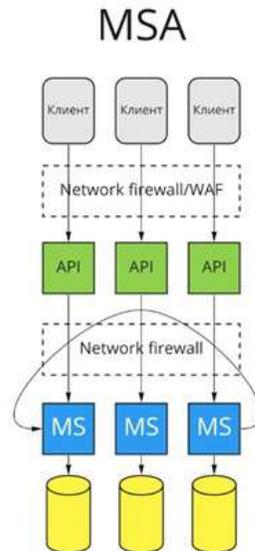
- Сохраняет и увеличивает хаос за счет использования разнородного набора интеграционных решений
- Создает жесткую зависимость от конкретных разработчиков и аналитиков
- Большинство информации о том, как все это работает только «в головах»
- Seriously увеличивает затраты на доработки, развитие и тормозит внедрение нового бизнес-функционала
- Управление жизненным циклом сервисов затруднено



Варианты решения

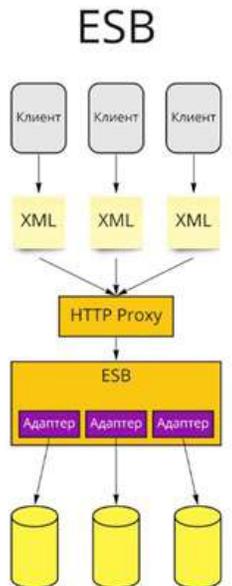
Микросервисная архитектура:

- Масштабируемость
- Гибкость и независимость – микросервисы могут разрабатываться, изменяться и развертываться независимо друг от друга
- *Увеличение сложности инфраструктуры для систем оркестрации из-за использования большого количества компонентов (Kubernetes)*
- *Сложность управления жизненным циклом сервисов*
- *Повышение потребности в ресурсах на разработку и поддержку, за счёт большего количества кода на Java.*



Платформа на основе ESB и SOA

- Масштабируемость
- Гибкость и независимость – сервисы могут разрабатываться, изменяться и развертываться независимо друг от друга
- Стандартные механизмы оркестрации сервисов – ядро интеграционной платформы
- Прозрачное управление жизненным циклом сервисов
- Меньшее количество кода на Java, подход low-code к разработке интеграционных процессов.

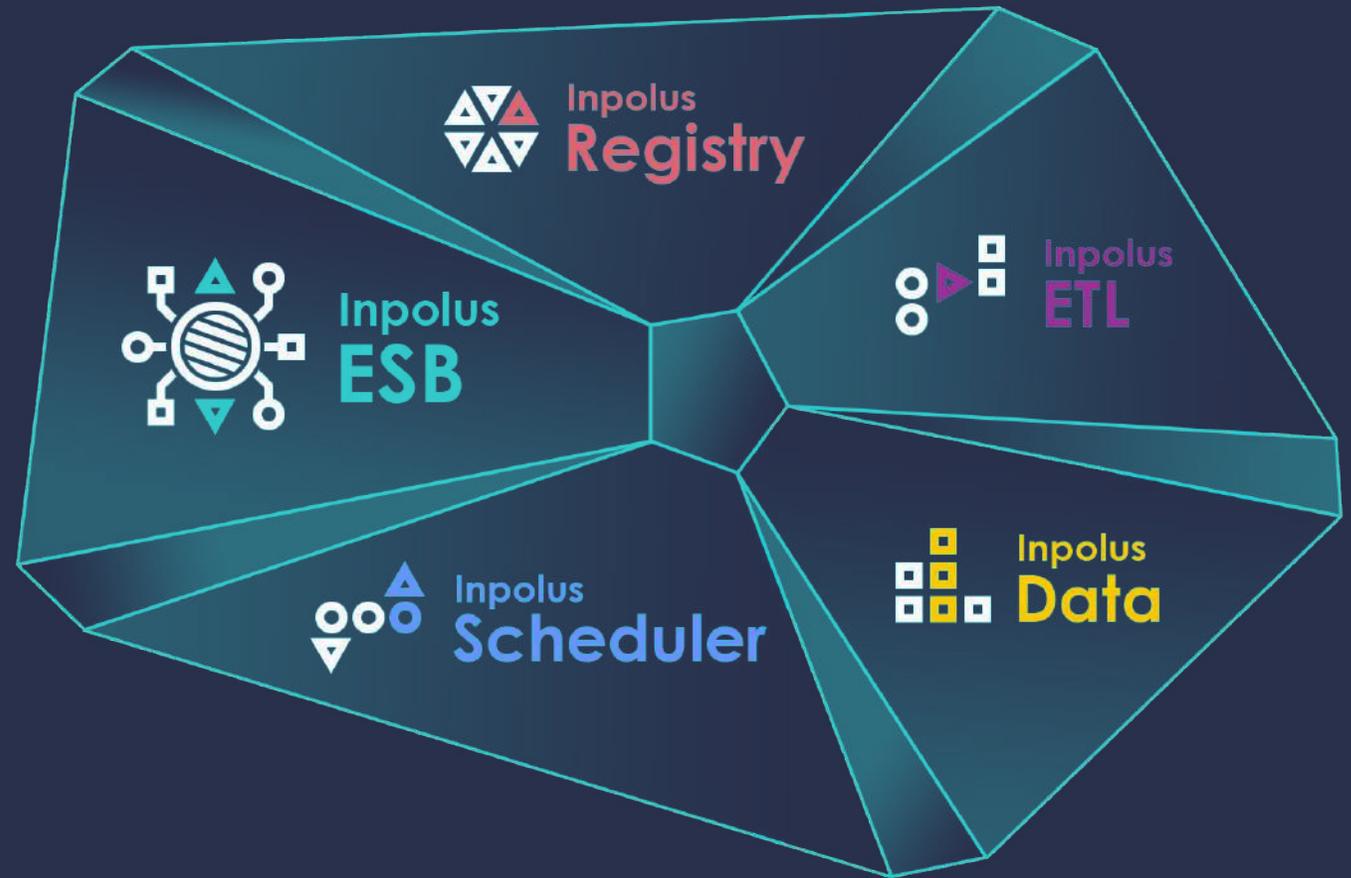


Наше решение:



INPOLUS Integration Platform

- Унифицирует как среду разработки, так и среду исполнения
- Обеспечивает гибкий механизм оркестрации сервисов
- Поддерживает различные протоколы взаимодействия
- Позволяет повторно использовать как данные, так и логику их передачи, трансформации, обогащения и т.д.
- Предоставляет инструмент управления жизненным циклом сервисов
- Предоставляет встроенные возможности мониторинга, трассировки и аудита
- Снижает затраты на доработку, внедрение нового функционала
- Упрощает поддержку, анализ проблем

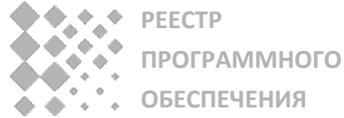




INPOLUS Integration Platform



Inpolus
ESB

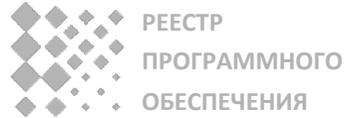


РЕЕСТР
ПРОГРАММНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Корпоративная шина Inpolus ESB - инструмент разработки и исполнения интеграционных процессов.



Inpolus
Registry

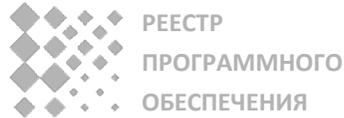


РЕЕСТР
ПРОГРАММНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Реестр сервисов Inpolus Registry - единая унифицированная среда описания и управления жизненным циклом сервисов.



Inpolus
Scheduler



РЕЕСТР
ПРОГРАММНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Менеджер сценариев Inpolus Scheduler - единая унифицированная среда управления запусками по расписанию и событиям.



Inpolus
ETL

Инструменты интеграции и управления потоками данных Inpolus ETL



Inpolus
Data

Корпоративное объектное хранилище Inpolus Data

Дополнительные модули:



Мониторинг



Протоколирование



Автоматическая сборка

Шина Inpolus ESB — основа платформы

Необходимости соответствия
трендам

Потребностей
корпоративных клиентов



Inpolus
ESB

Опыта, знаний, экспертизы
компании Инполюс

Зрелых наработок
Enterprise Solution

Функциональность шины Inpolus ESB

- Поддержка различных протоколов: TCP, HTTP/HTTPS, FTP, MQTT и т.д.
- REST/SOAP-сервисы.
- Различные форматы обмена: XML, JSON, текстовые файлы, бинарные данные и т.д.
- Поддержка система обмена сообщениями: JMS, Kafka, RabbitMQ, Apache ActiveMQ и т.д.
- Поддержка различных СУБД: Sybase, Oracle, MySQL, PostgreSQL, Microsoft SQL Server и т.д.
- Большая библиотека обработчиков сообщений (фильтры, трансформация, обогащение данных, логирование).
- Маршрутизация на базе заголовков и содержимого.
- Обогащение данных.
- Трансформация данных между различными форматами.
- Готовые коннекторы к корпоративному ПО: SAP, Salesforce, Dynamics CRM и т.д.

Совместимость шины Inpolus ESB

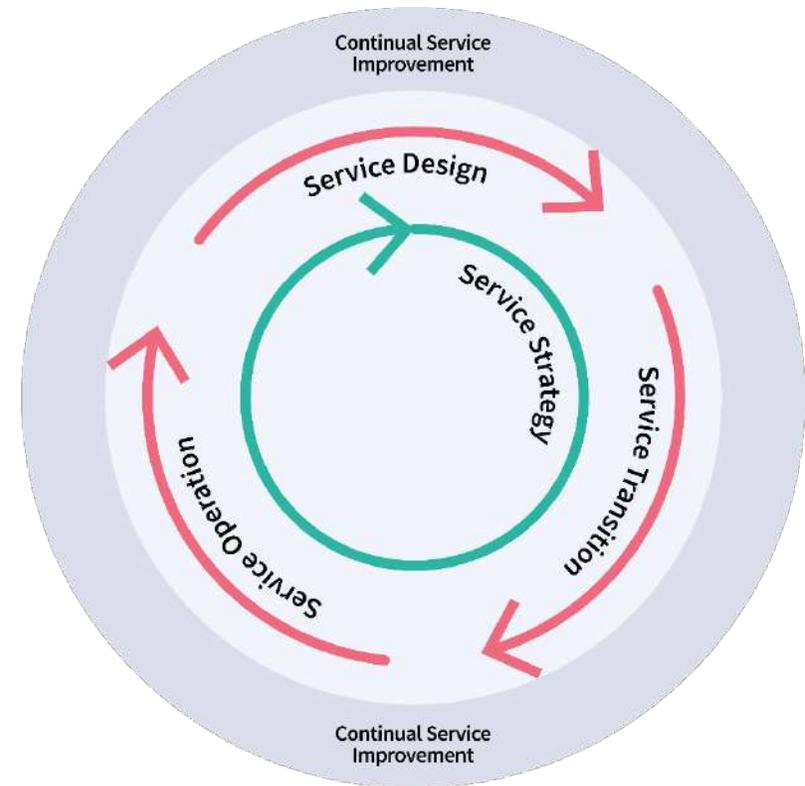


Единый корпоративный реестр сервисов Inpolus Registry

- Централизованный источник информации о сервисах на предприятии.
- «Одна правда» для всех участников процесса разработки и сопровождения сервисов, а также бизнес-пользователей.
- Возможность поиска и повторного использования имеющихся сервисов компании по различным параметрам.
- Предоставление стандартных платформенных сервисов: протоколирование, сбор статистики, мониторинг.
- Упрощение поддержки, анализа проблем.
- Зарегистрирован в реестре отечественного ПО.

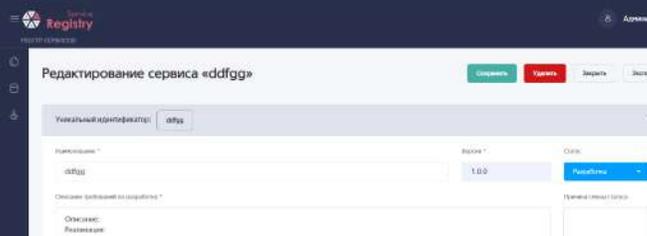


Inpolus
Registry



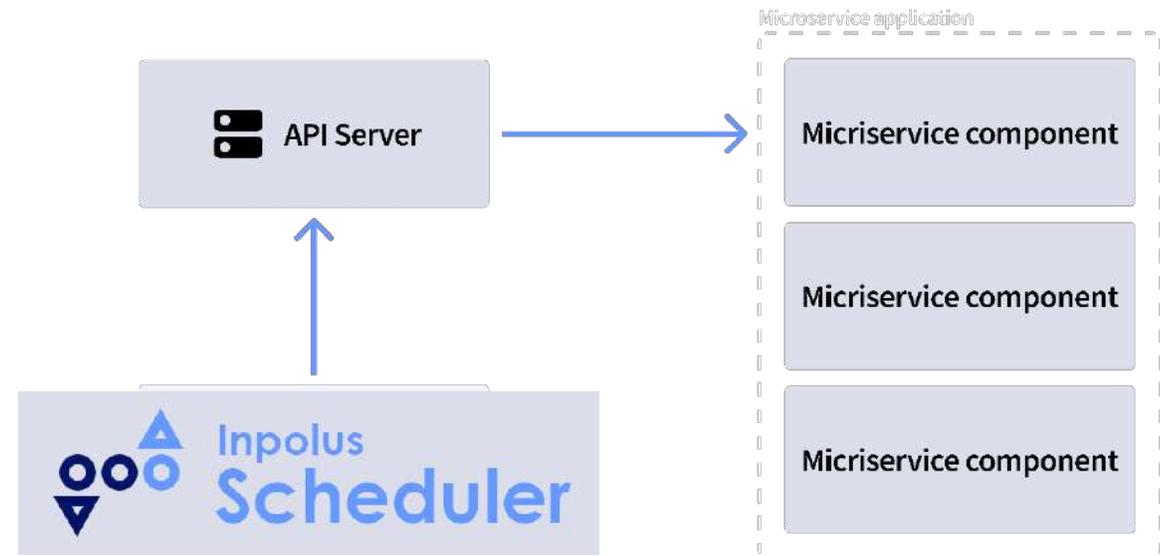
Функциональные возможности Inpolus Registry

- Администрирование необходимых справочников: корпоративные ИТ-системы, типы интерфейсов, типы БД, политики обработки ошибок и т.д.
- Создание и управление тэгами, которые могут быть использованы для поиска объектов системы.
- Интеграция с Менеджером сценариев по справочникам и сервисам для обеспечения запуска по расписанию и событию.
- Гибкая система доступа к информации на основе ролей, групп и их привязки к системам и сервисам.
- Единый вид информации о каждом сервисе компании, включающий идентификаторы, описания интерфейсов, ответственных, контактов, документации;
- Экспорт и импорт позволяют работать как с отдельными сервисами, так и с группой сервисов и в целом полным Реестром.
- Автоматизированное формирование xsd-схем для входных и выходных объектов сервисов.
- Использование набора тэгов для упрощения поиска, анализа и повторного использования.
- Работа с различными типами объектов (XML, JSON, SQL и т.д.) и широкий набор типов данных для описания элементов объектов.
- Возможность создавать и управлять базовыми сервисами, которые могут быть использованы, как встроенный функционал, при описании нескольких сервисов компании.
- Возможность описывать различные варианты входных и выходных интерфейсов: REST, SOAP, очереди и топики.
- Предоставление API для автоматизации операций создания и управления объектами: справочники, сервисы, и т.д.
- Возможность экспорта и импорта информации в различных форматах: xml, json — для использования в автоматизации процессов разработки/установки, html — для публикации на порталах;
- Возможность расширения справочников необходимыми объектами.
- Гибкий поиск по названию, описанию и ключевым словам, тэгам;
- Ограничения доступа к сервисам на основе справочника групп.



Единый корпоративный планировщик задач Inpolus Scheduler

- Предоставление стандартных платформенных сервисов: протоколирование, трассировка, сбор статистики, мониторинг.
- Предоставление возможности масштабирования как вертикального, так и горизонтального.
- Упрощение поддержки, анализа проблем.
- Управление исполнением сервисов на основе системных событий и заданных расписаний.
- Централизованный источник информации обо всех расписаниях запуска, протоколах исполнения, трассировки, статистики.
- Зарегистрирован в реестре отечественного ПО.



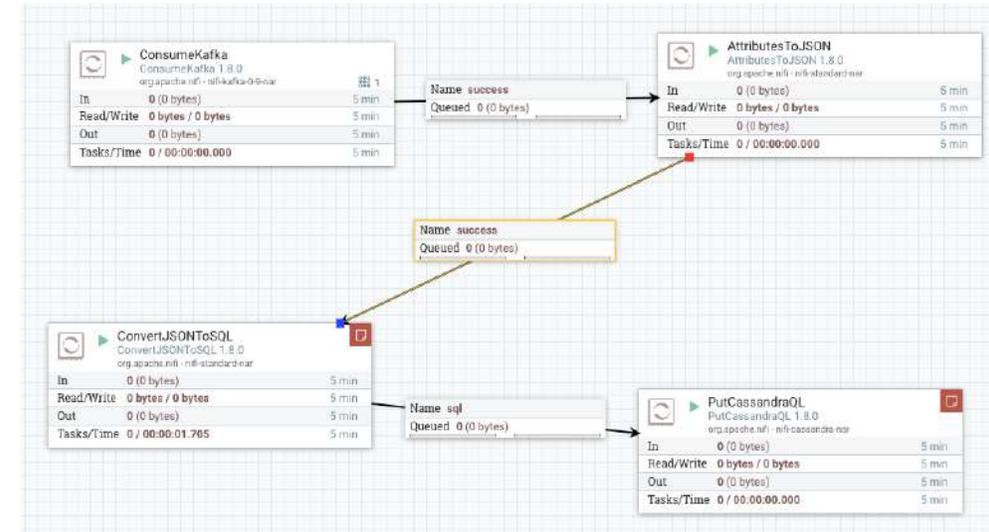
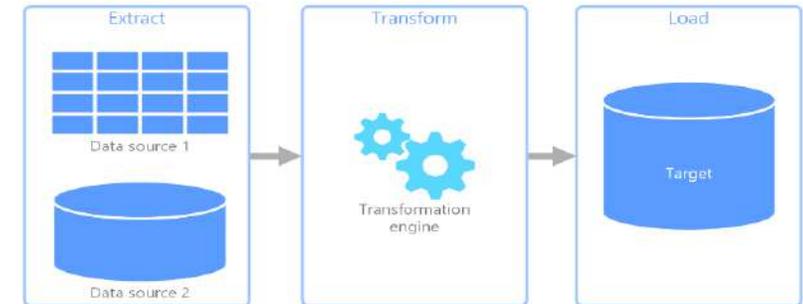
Функциональные возможности Inpolus Scheduler

- Администрирование справочника смежных систем, которые предоставляют сервисы для запуска по расписанию или событию. Возможность влиять на запуск сервисов настройкой состояния смежной системы в справочнике (временная остановка и запуск всех сервисов, связанных с определенной системой).
- Возможность ведения справочника сервисов для запуска по расписанию или событию для последующего использования при настройке расписаний.
- Привязка к справочнику систем, возможности интеграции с Реестром сервисов по справочникам смежных систем и сервисов.
- Гибкий поиск по названию, описанию и ключевым словам.
- Создание/изменение/удаление и управление состоянием расписаний по запуску разнообразных сервисов (SOAP, REST). Возможность реализации поддержки иных протоколов.
- Поддержка формата CRON, простого периодического запуска, запуска по событиям в БД.
- Возможность параметризации вызова сервиса при запуске задания.
- Возможность настраивать приоритезацию заданий, необходимость параллельного исполнения и степени параллелизма, таймауты ожидания, подход к обработке ошибок и таймаутов/повторную обработку при сбоях.
- Настраиваемый срок жизни информации о заданиях в служебной БД.
- Поиск и фильтрация, управление очередью заданий:
- Просмотр содержимого запроса при вызове сервиса по расписанию или событию.
- Возможность повторного запуска «вручную» с теми же данными запроса.
- Возможность смены приоритета задания.
- Возможность просмотра протоколов и трассировки задания.
- Предоставляет API для внешних систем, которое позволяет запускать задания программно, а также фиксировать состояние асинхронных заданий из смежных систем.
- Обеспечение горизонтального масштабирования системы за счет запуска нескольких экземпляров Менеджера сценариев и автоматического распределения выполняемых заданий.
- Предоставляет статистику работы в формате Prometheus с возможностью дальнейшей визуализации с помощью Grafana и уведомления о проблемах.



Inpolus ETL – управление потоками данных

- Надежный ETL/ELT инструмент на базе широко используемых и отказоустойчивых Open Source решений
- Предоставляет возможность обработки произвольных потоков данных
- Обеспечивает мониторинг выполнения процессов и информирует о сбоях в системе
- Повышает прозрачность работы за счет сбора и анализ метрик и логов
- Предоставляет гибкую модель разграничения прав доступа на основе ролевой модели и интеграции с корпоративными Identity Providers
- Low Code – решение, позволяющее управлять и создавать процессы обработки данных через удобный визуальный интерфейс
- Позволяет разрабатывать расширения функциональности, подключаемые по стандартному интерфейсу

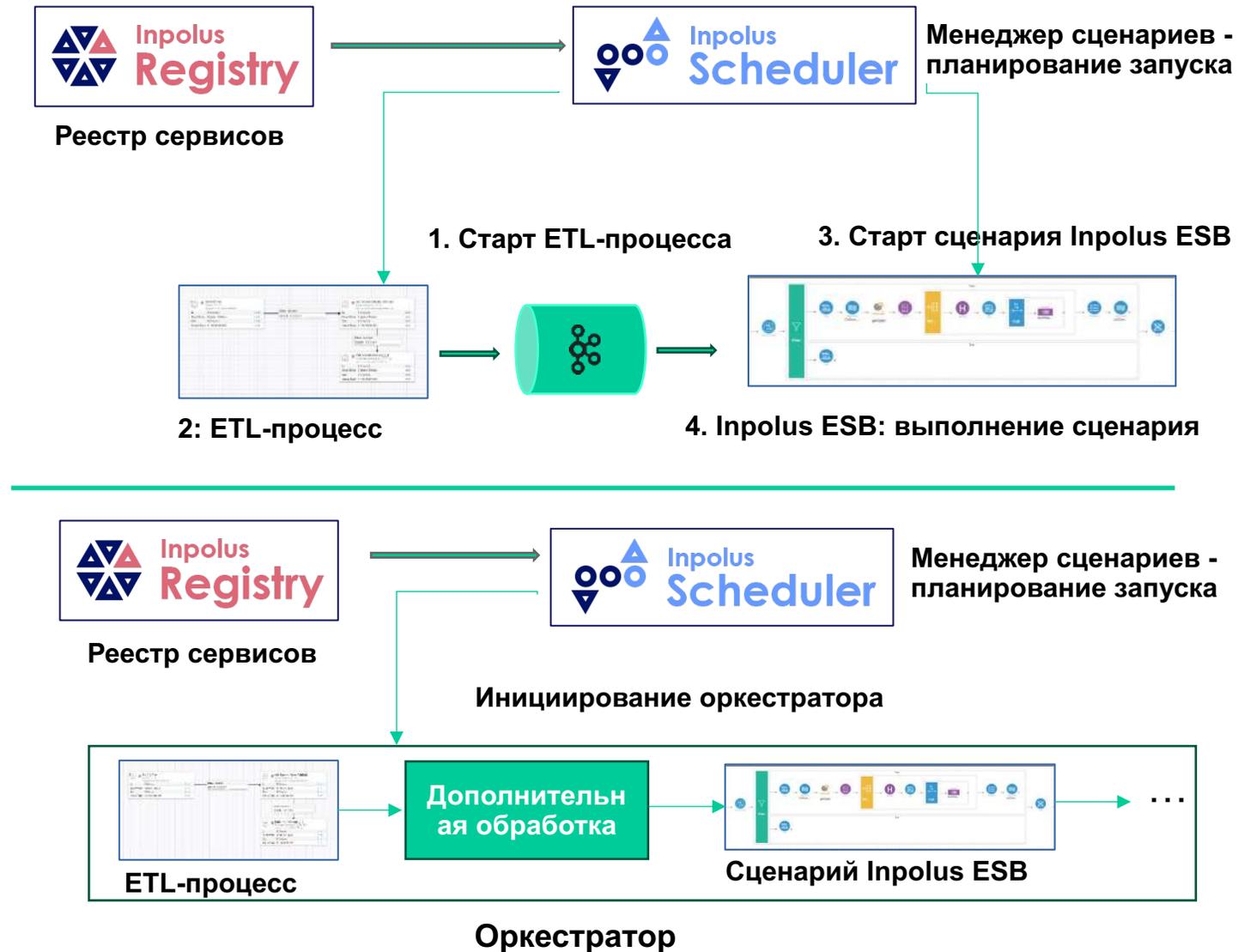


Функциональные возможности Inpolus ETL

- Возможность визуального проектирования и исполнения ETL/ELT-процессов – извлечения, трансформации, обогащения и загрузки данных, позволяющая интегрировать произвольные системы хранения и обработки данных.
- Поддержка кластерной конфигурации и параллельной обработки данных.
- Оптимизация под быструю потоковую обработку данных.
- Предоставление встроенной поддержки разнородных источников и потребителей данных:
 - ✓ Реляционные БД;
 - ✓ Распространенные СУБД NoSQL: MongoDB, Cassandra, ElasticSearch, DynamoDB;
 - ✓ Продукты экосистемы Hadoop: HBase, HDFS;
 - ✓ Apache Kafka, JMS, MQTT;
 - ✓ FTP/SFTP;
 - ✓ Внешние сервисы хранения – Google Drive, DropBox;
 - ✓ Возможность подключить нестандартный источник/потребитель данных.
- Расширенные стандартные механизмы обработки данных при помощи подключения пользовательских/сторонних обработчиков данных в проектируемые ETL/ELT-процессы

ETL в составе INPOLUS Integration Platform

- Запуск ETL-процессов может быть запланирован в Менеджере сценариев, информация о процессах/сценариях берется из реестра сервисов
- При необходимости завершения ETL-процесса Inpolus ETL может инициировать вызов сценария шины Inpolus ESB (например, Inpolus ETL помещает полученные и преобразованные данные в Kafka-топик, который “слушает” процесс Inpolus ESB)
- В сложных случаях взаимодействия возможно использование дополнительного модуля - оркестратора



Корпоративное объектное хранилище Inpolus Data

Объектное хранилище

- Хранение файлов большого объема отдельно от интеграционных сообщений.
- Программный интерфейс — REST/SOAP API.
- Дедупликация содержимого.
- Наличие программных интерфейсов с поддержкой основного набора операций.
- Высокая производительность и надежность,
- Может использоваться для интеграционных взаимодействий в качестве хранилища бинарных данных.
- Возможность использования архива бинарных данных на отдельных от рабочей системы мощностях.
- Простота развертывания и сопровождения.
- Возможность портирования на другие разные СУБД и серверов приложений.
- Планируется регистрация в реестре отечественного ПО.



Дополнительные модули



Мониторинг

Обеспечивает мониторинг системных компонентов, прикладных сервисов и сценариев интеграции (Prometheus, Grafana)



Протоколирование

Позволяет организовать гибкий и удобный поиск (Graylog)



Автоматическая сборка

Автоматическая сборка полного дистрибутива всех компонентов решения в виде архива, готового для установки, автоматическая установка изменений в тестовом контуре и «ручной» запуск установки в промышленном контуре, замена «чувствительных» параметров (логины, пароли, url и т.д.) данными из Vault в процессе установки (GitLab)

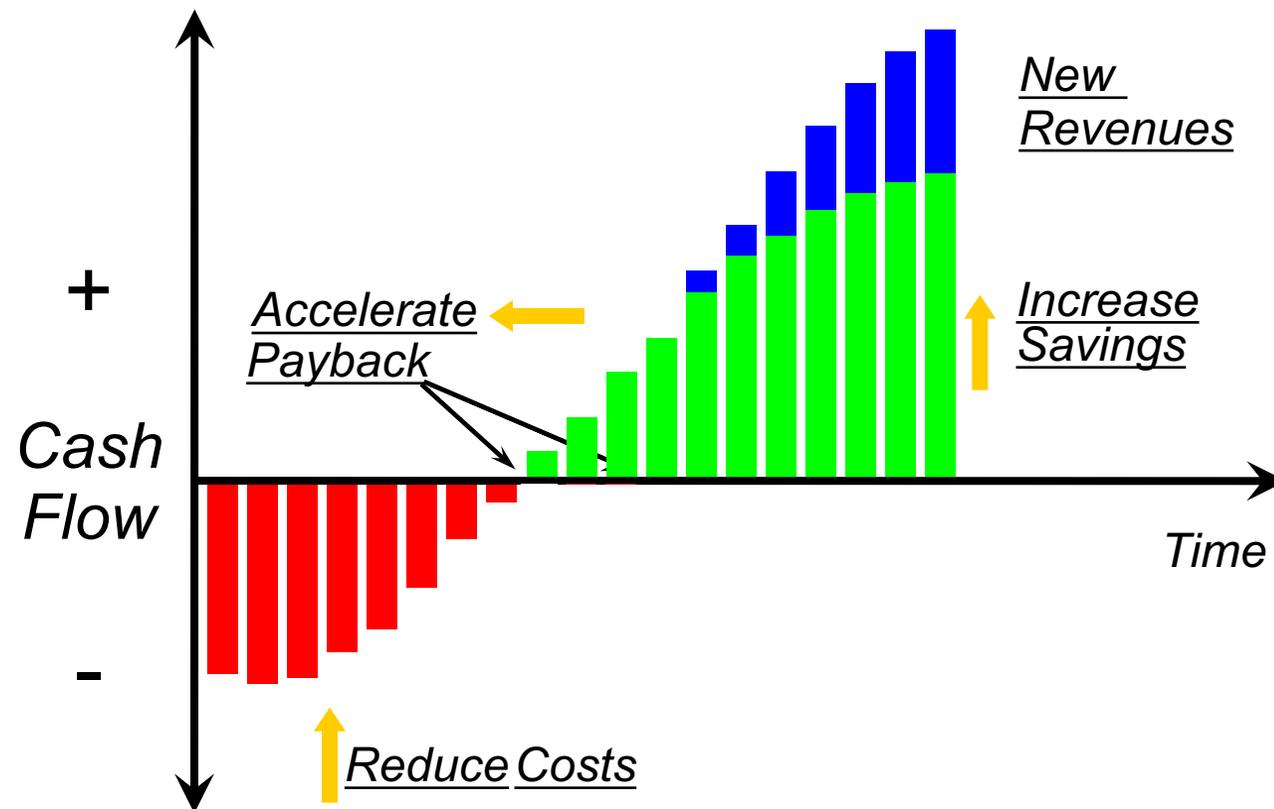
Преимущества платформы :



- Собственная разработка компании Инполюс уровня Enterprise, производительность и надёжность.
- Полностью российский продукт, поддерживается и развивается российской командой.
- Все исходные коды и компоненты, размещаются на собственных ресурсах на территории РФ.
- Зарегистрирован в Реестре отечественного ПО.
- Удобные визуальные инструменты разработки и администрирования.
- Интегрируется с дополнительным программным обеспечением.
- Позволяет экспортировать информацию в различных форматах: xml, json, html.
- Простая и удобная система лицензирования.
- Предсказуемое и гарантированное развитие.
- Надежная техническая поддержка.
- Быстрый возврат инвестиций (ROI).



Возврат инвестиций (ROI)



О компании

ООО «Инполюс» - российская ИТ компания, с 2009 года поставляет решения, услуги и программное обеспечение в области консалтинга, ИТ сервисов и интеграционных технологий со специализацией по следующим направлениям:

- Внедрение и сопровождение собственной корпоративной интеграционной (сервисной) платформы Inpolus Integration Platform (Enterprise Service Bus, ESB) , которая позволяет централизованно управлять жизненным циклом сервисов предприятия и обеспечивает гарантированное взаимодействие всех компонентов информационных систем организации.
- Разработка специализированных прикладных сервисов и систем, базирующиеся на принципах сервис-ориентированной архитектуры (Service Oriented Architecture, SOA), в том числе систем автоматизации бизнес-процессов (Business Process Management System, BPMS).
- Решения в области Искусственного Интеллекта.
- ИТ консалтинг и разработка приложений на заказ (JAVA, JavaScript, .NET, PHP).
- Разработка, внедрение и поддержка веб-проектов (HTML, CSS, JavaScript, Java, PHP, Symfony, Twig, Doctrine, произвольные SQL-БД).
- Оптимизация ИТ инфраструктуры. Разработка и внедрение технологических стандартов.
- Решения в области импортозамещения.
- Outstaffing, Outsourcing.
- Поставки лицензионного программного обеспечения.
- Оказание услуг технической поддержки.

15 лет успеха!

Больше информации:



<https://www.inpolus.ru/solutions>