
PiAlert

Автоматизация поддержки в SAP PI

Шашурин Иван
Декабрь 2022

PI 22
MON



Большое количество

- Приходит сотни или тысячи писем, которые надо проверять.
- На многие алерты реакция не требуется (автоматическая переправка, ждем исправления и т.д.)

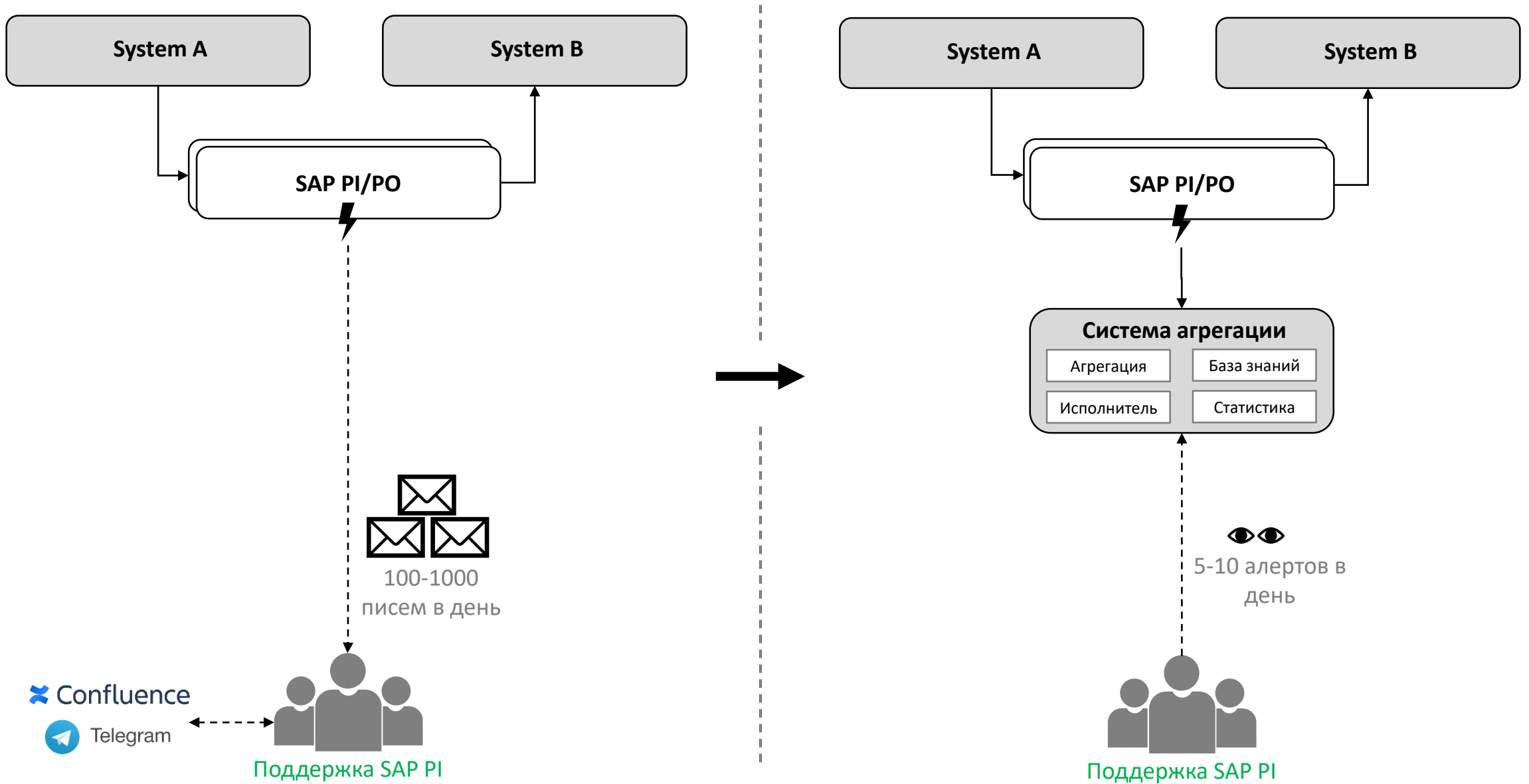
Низкое качество

- Из-за объема, однотипные массовые ошибки «забивают» единичные случаи.
- На многие алерты требуется выполнение шагов сотрудником поддержки, нет удобной базы знаний для их описания.

Нет работы в команде

- Сотрудник поддержки видит ошибки, возникшие в ходе ОПЭ проекта, где потоки смотрит другой сотрудник.
- Сегодняшний дежурный не видит, чем кончился анализ алерта вчера.

ОПИСАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ





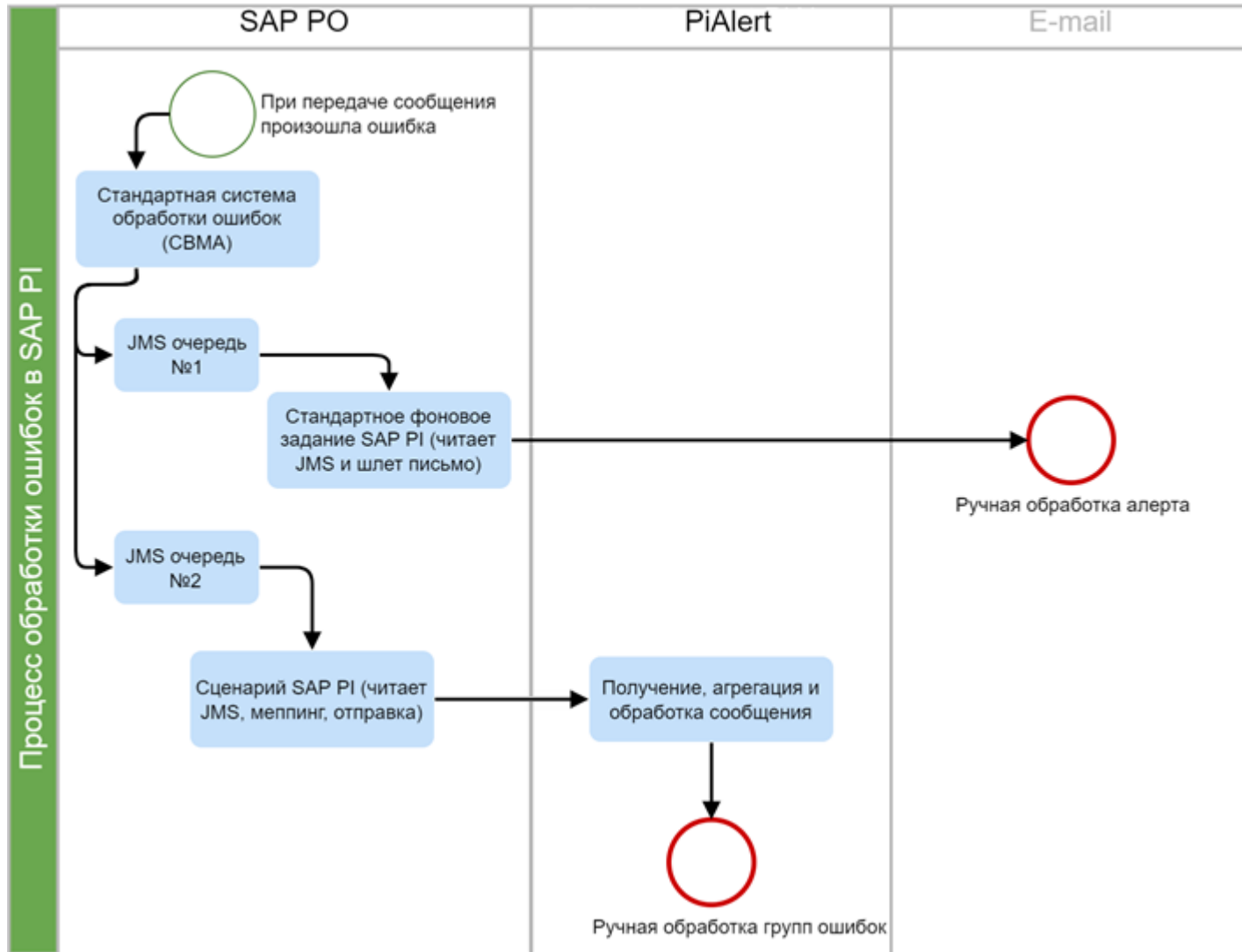
SAP Solution Manager

- Стандарт от вендора
- Подключение к SAP PI из коробки
- Ужасная реализация агрегации
- Необходимость доработки Fiori

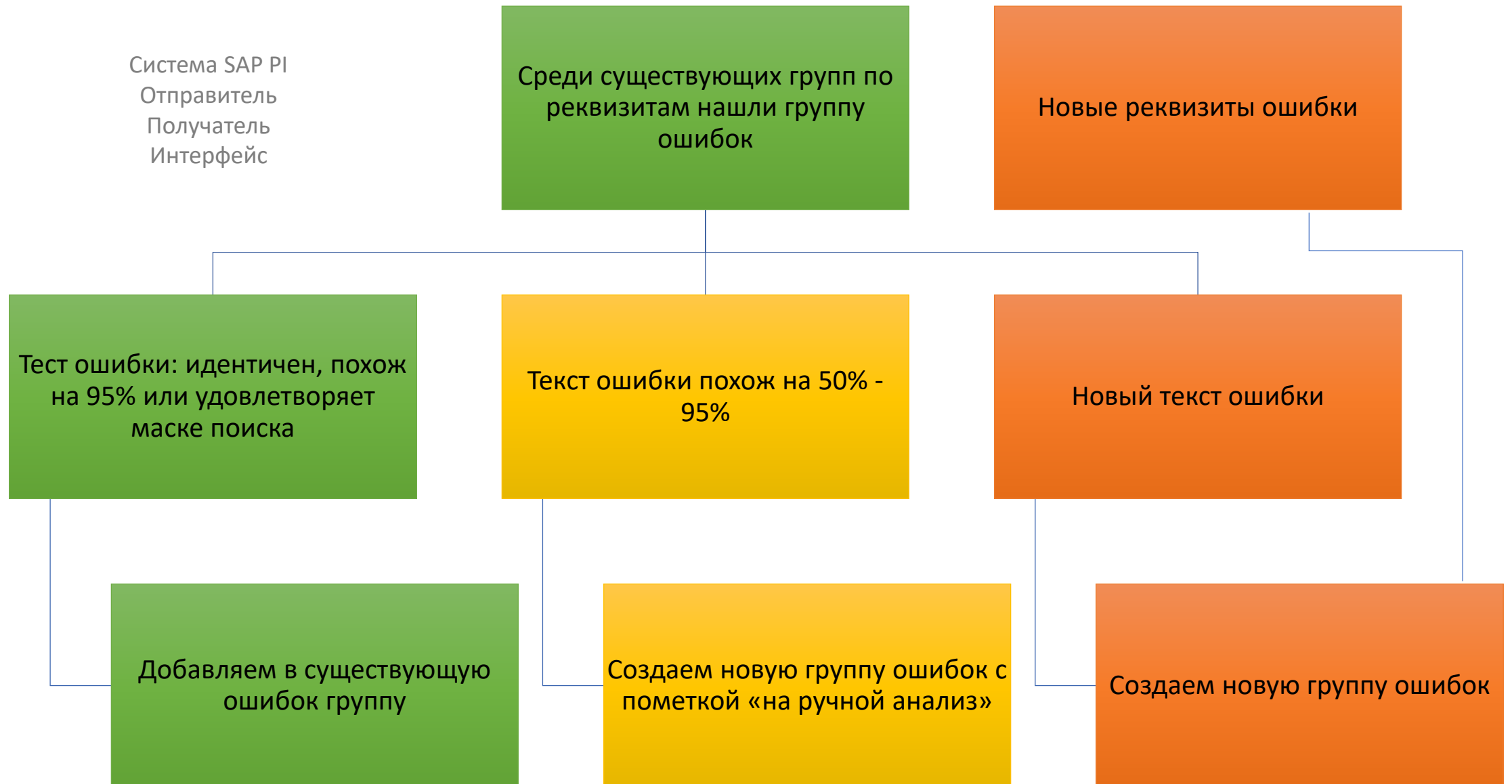
Custom

Самописный PiAlert

- Максимальная гибкость
- Потенциально Legacy система
- MVP за одни выходные



- Основной вариант: через сценарий JMS -> REST, но требует сетевого доступа до системы PiAlert
- Запасной вариант: пересылка писем на спец. почтовый ящик, который мониторит PiAlert



ПРИМЕР ИНТЕРФЕЙСА: РАБОЧИЙ СТОЛ

PiAlert

Рабочий стол

Массовые инциденты

Алерты

Аналитика

Настройки

Регламент поддержки

Профиль

Logout

Агрегированные алерты из SAP PI

1

Поиск...

Статус	Сотрудник	Комментарий	Реквизиты	Текст ошибки/шаблона	Последний	Week
Игнор		Блокировки Элиты в работе ХП. Если ошибок не слишком много, то это норма.	PFP Elite_P Out_Customer_A	java.sql.SQLException: Could not position within a *.	45 минут	15↑ ✉️📄🔗
На исг	Шашури	Временно отключал этот поток через вкладку Receiver Determination в ICO, чтобы увеличить скорость обновления справочника ФГРЮЛ (большое	PFP KCPCLNT900_P Out_Subscriptions_A	Receiver Determination did not find any receivers at all	55 минут	616 ✉️📄🔗
Ручны		Тема сообщения: 'ship_l_exch' (structure 'INSERT_ship_l_exch'): java sql SQL Exception: Unique constraint	PFP PWMCLNT300_P → Elite_P Out_OutboundDeliveryResult_A	Error processing request in sax parser: Error when executing statement for table/stored proc. 'ship_l_exch' (structure 'INSERT_ship_l_exch'): java.sql.SQLException: Unique constraint (tecsys.pk_ship_l_exch) violated.	3 часа	1 ✉️📄🔗
Ручны		Блокировка в Элите. Проверить что данные забрались следующим сообщением	PFP Elite_P Out_C4C_QueryCustomer_A	java.sql.SQLException: Could not position within a table (tecsys.xi_c4c_event_journal).	3 часа	21 ✉️📄🔗
Ручны		Письмо "Ошибка валидации INT-0678 Out_BPRequest_S." на Лихачев Константин Владимирович <lihachev@tu.komus.net>.	PFP SED_P BE_SOAP_Sender	*com.sap.aii.utilxi.xmlvalidation.impl.XMLValidationExce ption: XML Validation for payload with root element name Out_BPRequest_S , target namespace http://komus.ru/1/SED/BusinessPartner Failed!Errors Encountered During Parsing 1.cvc-maxLength-valid: Value '1702023' with length = '99' is not facet-valid with respect to maxLength '10' for type	3 часа	6 ✉️📄🔗

7

Статус Комментарий		Текст ошибки/шаблона	Шаблона текста ошибки в случае объединения	
Новое		Could not process file '54c0a691-248e-4b63-9c74-8b0012464103.sbis.xml': File modified during processing. 0 bytes expected, 910 bytes found	-	слить все алерты из группы ошибок в этой строке с
Игнор	Ранее пробовали исправить повысив параметр "Msecs to Wait Before Modification Check" в канале DocStatus_File_Sender с 500мс до 1000мс, но это привело к медленню обработке файлов.	Could not process file 'ee2f2d3c-38fa-4e07-a087-e795477c78e9.sbis.xml': File modified during processing. 0 bytes expected, 899 bytes found	Could not process file '*.sbis.xml': File modified during processing. 0 bytes expected, * bytes found	данной группой ↗

ПРИМЕР ИНТЕРФЕЙСА: МАССОВОЕ ЗАКРЫТИЕ ОШИБОК

PiAlert

Рабочий стол

Массовые инциденты

Алерты

Аналитика

Настройки

Регламент поддержки

Профиль

Logout

Поиск массовых алертов

Elite_P

Cannot establish connection

Поиск

Elite_P, KCPCLNT900_P, Hybris_P, ELT_P, KomusOpt_P
Channel stopped by administrative task. Channel Name: *_JDBC_Receiver
Cannot establish connection
Connection refused

Массовое редактирование найденных алертов

Найдено записей

35 шт.

Заменить Комментарий

Шаги, которые уже выполнены, либо который надо выполнить при повторении алерта

Убрать значок

или

Заменить Статус:

Закрыто

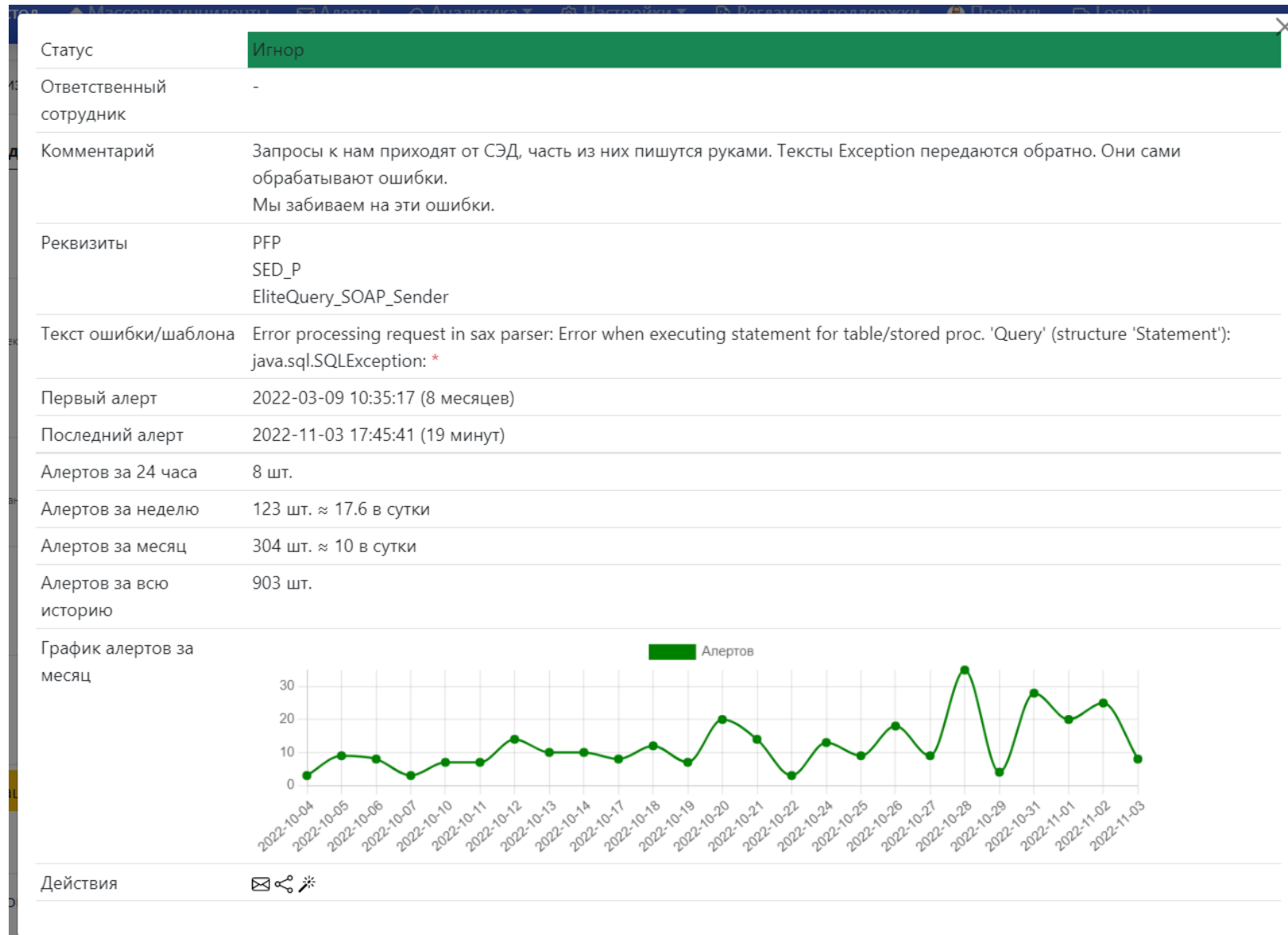
Игнор

На исправлении

Отправитель	Получатель	Текст ошибки/шаблона	Статус	Комментарий	В Сутки
Elite_P		com.sap.aii.adapter.jdbc.sql.DriverManagerException: Cannot establish connection with the registered driver. com.informix.jdbc.IfxDriver returns: com.informix.asf.IfxASFException: Attempt to connect to database server (elids3) failed.. : SQLException: com.informix.asf.IfxASFException: Attempt to connect to database server (elids3) failed.	Новое	Проблемы с Informix, Элиту перезагружали.	1 шт.
Elite_P		com.sap.aii.adapter.jdbc.sql.DriverManagerException: Cannot establish connection with the registered	Новое	Проблемы с Informix, Элиту	1 шт.

- Автоматический анализ критичности ошибок (тип ошибки, установленный статус, частота)
- Изолированная система пользователей и прав доступа
- Возможность контроля «онлайн ли дежурный сотрудник поддержки», статистика онлайн
- Расчет статистики в разрезе типов ошибок или систем
- Свидетельство канарейки, чтобы отследить факт проблем в сети между PiAlert и SAP PI/PO (либо через анализ средней частоты получения алертов, либо через дополнительный ICO в SAP PI)
- Система блокировок на уровне полей ввода в web интерфейсе для одновременной совместной работы
- Экспорт собранной базы знаний в Excel

ПРИМЕР ИНТЕРФЕЙСА: СТАТИСТИКА ПО ГРУППЕ



РФР POP Все системы

Алертов за 24 часа 310 шт.

График алертов за сегодня



Алертов за неделю 2280 шт. \approx 325.7 в сутки

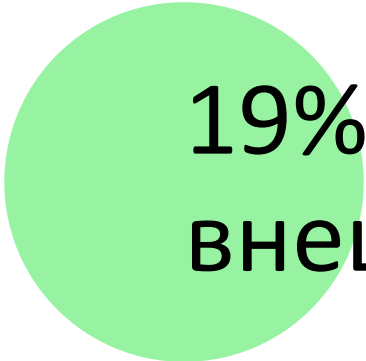
Алертов за месяц 11039 шт. \approx 361.9 в сутки

График алертов за месяц





57% алертов относятся к категории
«игнор»



19% алертов о массовых сбоях во
внешних системах (закрываются массово)



В 29 раз типов ошибок меньше, чем
самых алертов

- Описание функционала: [https://github.com/Evan1989/pialert/wiki/PiAlert-\(RU\)](https://github.com/Evan1989/pialert/wiki/PiAlert-(RU))
- Исходники и гайд по инсталляции: <https://github.com/Evan1989/pialert>
- Блог: <https://blogs.sap.com/2022/05/25/automating-the-work-of-sap-pi-po-support-team/>