Использование Листов, Списков, Таблиц

Общая информация

Контекстные таблицы и активные листы:

- живут на коррелляторе;
- по большей части наполняются им же, реже - вручную и через API;
- используются для корреляционной логики и обогащения на коррелляторе.

> Важно! Содержимое активного листа/контекстной таблицы **РАЗНОЕ** на каждом коррелляторе.

Словарь / таблица - это ключ и значение, который можно задать один раз и ручками править (можно через API), этот словарь доступен в коллекторах и на коррелляторах, причем он один может быть доступен сразу всем. Поле значение не обязательно использовать, можно его пустым сделать, можно "-", "0" написать туда, как удобно. Особенности словарей и таблиц:

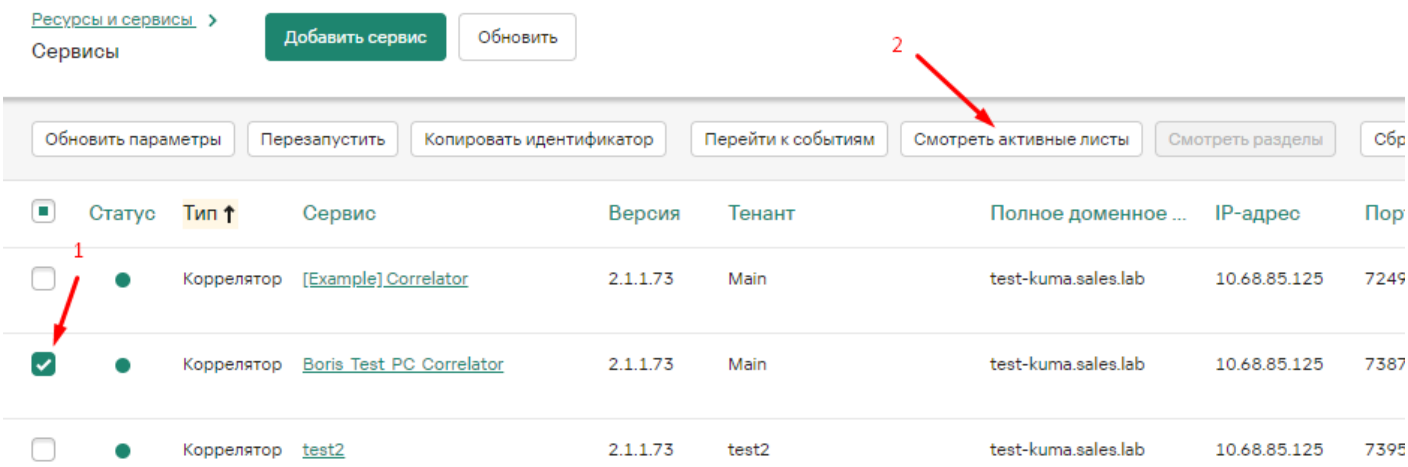
- живут на ядре, но транслируются на все сервисы, где они указаны;
- наполняются только вручную или через API, более статичны;
- используются в основном для обогащения на коллекторах/коррелляторах, реже для корреляционной логики.

> Если словарь содержит более 5000 записей, тогда KUMA в веб-интерфейсе не отображает содержимое словаря. Чтобы изменить содержимое словаря, отредактируйте CSV-файл и загрузите его в KUMA.

> Важно! Содержимое словаря/таблицы **ОДИНАКОВОЕ** для всех сервисов, где он используется.

Активный список / лист

Активный лист (AL) – это контейнер для данных (представляет собой структуру ключ и значение), предназначенный для быстрой записи/чтения динамических данных, доступных всем фильтрам и корреляционным правилам в рамках одного сервиса Коррелятора. Чтобы их посмотреть, нужно из активных сервисов нажать кнопку **Смотреть активные листы**.



Взаимодействовать с активным листом могут не только компоненты коррелятора, но и пользователи, с помощью Web-консоли и API. Пользователь KUMA имеет возможность работы с данными AL:

- выполнять поиск по именам записей (выполняться по полному вхождению указанной пользователем подстроки);
- удалить записи;
- открыть содержимое записи.

Активные листы работают в памяти коррелятора, также при работе активного листа используется Write-Ahead Log (WAL), который предполагает сохранение каждого изменения состояния в виде двоичного файла на жестком диске. Каждой записи журнала присваивается уникальный идентификатор, позволяющий выполнять дополнительные операции с журналом, такие как сегментация журнала и очистка. Уникальность записей журнала также помогает применять обновления журнала с использованием единой очереди обновлений, обеспечивая последовательные и согласованные обновления.

Примеры использования **тут**.

> Синхронизация активного листа между несколькими корреляторами. **ВАЖНО это не поддерживаемый и не официальный сценарий.** Можно попробовать сделать так: WAL записывается на сетевую папку, примонтированную к двум корреляторам. И если один из корреляторов упал, скрипт (заранее написанный) запускает службу второго коррелятора. Второй коррелятор перечитает WAL и импортирует данные в лист.

Конекстная таблица

Конекстная таблица - это тот же лист, только с дополнительными возможностями по хранению в разных полях разных структур данных. Существует только в рамках конкретного коррелятора, в который она была добавлена либо через фильтры, либо через действия в корреляционных правилах.

Функциональные возможности контекстных таблиц:

- список ключевых полей определяется пользователем;
- данные в контекстных таблицах типизированы (целые числа, числа с плавающей точкой, строки, логический тип, timestamp, IP);
- поддерживаются массивы для всех типов данных, перечисленных выше;
- в корреляции, для полей с массивами возможны подсчеты уникальных значений, вычисление длины массива, обращение к определенному элементу массива.

Примеры использования **тут**.

Revision #8
Created 9 August 2023 13:05:45 by Boris Rzr
Updated 7 April 2025 09:48:23 by Boris Rzr