



Павел Таратынов, «Лаборатория Касперского»



Kaspersky Industrial Cybersecurity Conference 2020 Что такое SIEM

SIEM – Security Information & Event Management



Корреляция событий



Оповещение



Сбор, агрегация, нормализация данных



Централизованное хранилище данных



Отчеты





Зачем нужен SIEM?



Обнаружение сложных угроз ИБ



Расследование **инцидентов**



Соответствие требованиям

Проблематика классических SIEM

Производительность
Не справляются с текущими объемами данных

Сложность внедрения, эксплуатации, масштабирования

Стоимость владения

Эволюция SIEM



Классический SIEM

- Log management
- Корреляция
- Отчеты

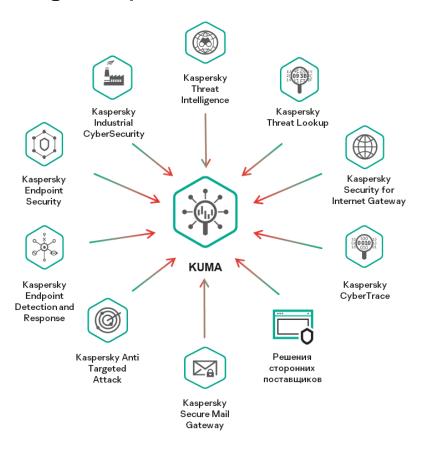


NG-SIEM

- Log management
- Корреляция
- Отчеты
- Pабота с контекстом (asset mgmt, Threat Intelligence)
- Автоматизация и оркестрация
- Механизмы обнаружения и анализа на базе ML/AI
- Расширенный анализ и визуализация данных



Kaspersky Unified Monitoring & Analysis Platform (KUMA)



Единая консоль мониторинга и анализа инциденты ИБ



Производительность

300k+ EPS на одну ноду коррелятора



Низкие системные требования



Гибкая архитектура

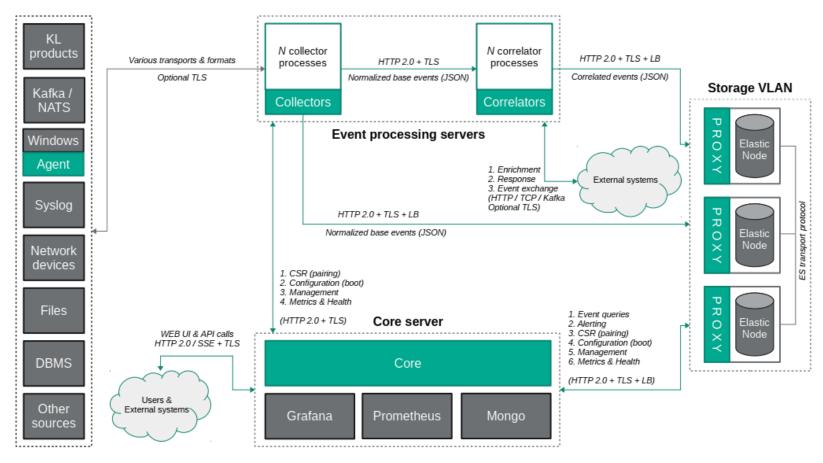
Современная микросервисная архитектура



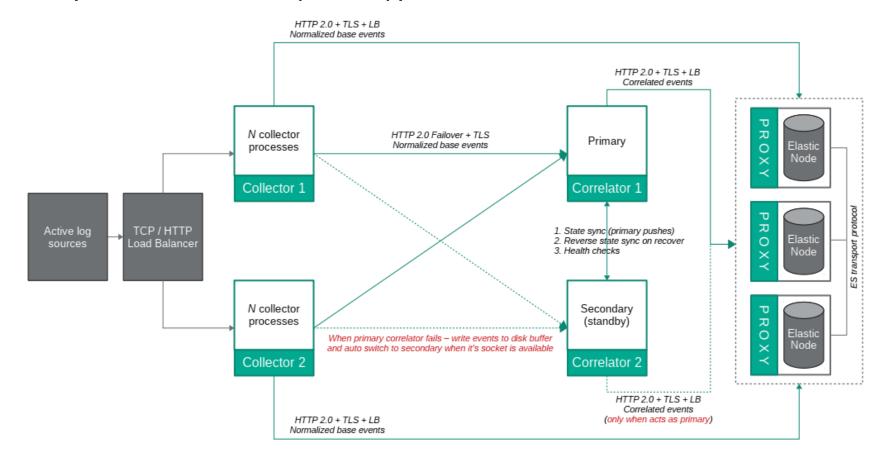
Интеграции «из коробки»

С решениями «Лаборатории Касперского» и сторонних поставщиков

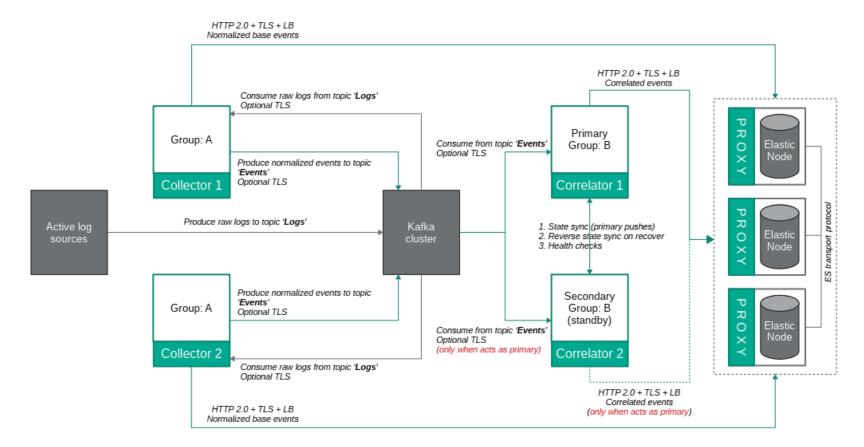
Архитектура KUMA



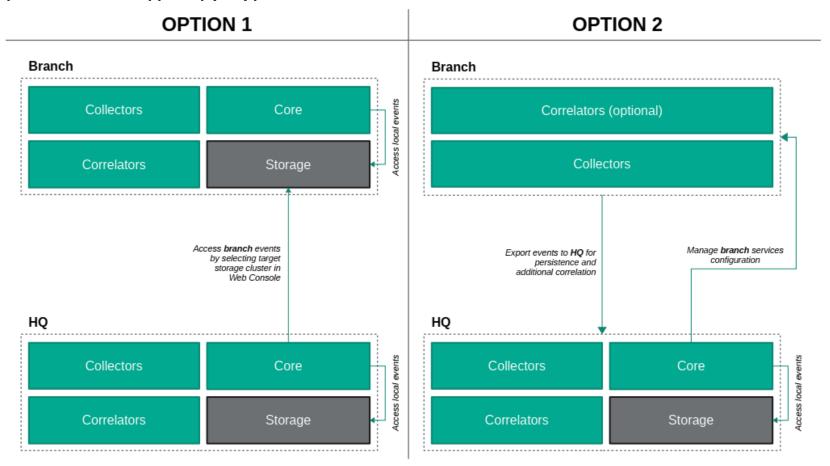
Отказоустойчивость и балансировка нагрузки



Опция внедрения с брокером сообщений



Распределенная инфраструктура



Поддерживаемые источники данных (Q4 2020)

Kaspersky

- Kaspersky Anti Targeted Attack Platform
- Kaspersky Endpoint Detection and Response
- Kaspersky Security Center
- Kaspersky Secure Mail Gateway
- Kaspersky Web Traffic Security
- Kaspersky CyberTrace
- Kaspersky Threat Lookup
- Kaspersky Industrial CyberSecurity for Nodes
- Kaspersky Industrial CyberSecurity for Networks

Сторонние поставщики

- Palo Alto NGFW & Panorama
- FortiGate UTM
- FortiAnalyzer
- Windows OS (Windows Event Log)
- Netflow v5/v9
- Cisco ASA
- Cisco IOS (R&S)
- Cisco WSA
- ViPNetCoordinator
- Exim
- Unbound
- Dovecot
- Nginx
- Apache
- Bind
- Linux (auth,rights, owner,FW)
- FreeBSD (auth,rights, owner,FW)
- VMWare

15

Коннекторы и парсеры

Коннекторы

- TCP listener
- UDP listener
- Netflow v9
- NATS
- Kafka
- HTTP
- File
- SQL

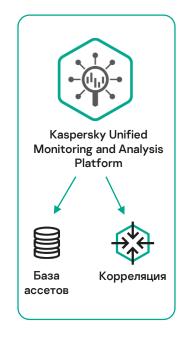
Нормалайзеры

- JSON
- CEF
- CSV/TSV (with configurable delimiter)
- Key/Value (with configurable delimiter)
- Regexp
- Syslog (RFC3164 & RFC5424)
- XML
- Windows Event Log

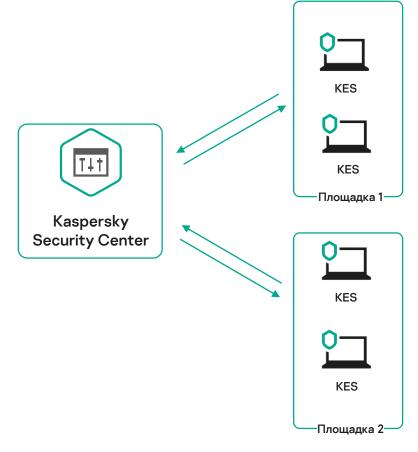
KUMA Scope 2020

- Единая модель данных
- GUI
- Поддержка кастомизации парсеров
- Поддержка 3rd party источников «из коробки»
- Поддержка сохранение «сырых» событий
- Поддержка Active List
- Ретроспективный анализ (ретроскан)
- Поддержка режимов отказоустойчивости и балансировки
- Настраиваемые дашборды и отчеты
- RESTful API
- Role-based Access Control
- Обогащение событий ИБ через LDAP, DNS, Kaspersky CyberTrace, Kaspersky ThreatLookup
- Автоматическая инвентаризация активов с Kaspersky Endpoint Security

Управление информационными активами



- FQDN
- IP
- Имя ассета (в KSC)
- Владелец (Principal name)
- Информация об уязвимостях
- Информация об установленном ПО

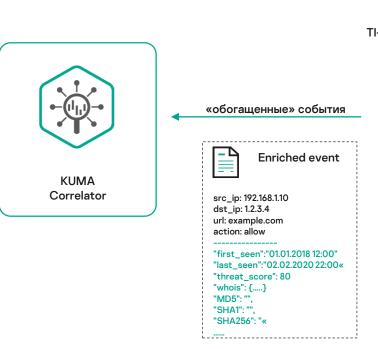


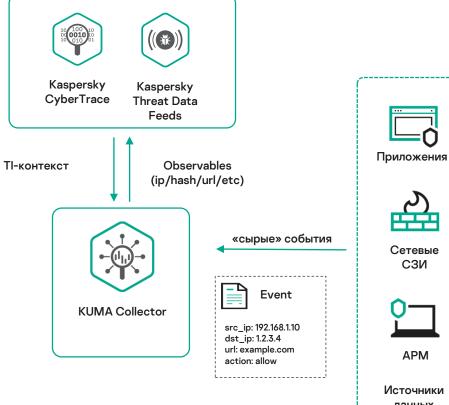
Сетевые СЗИ

APM

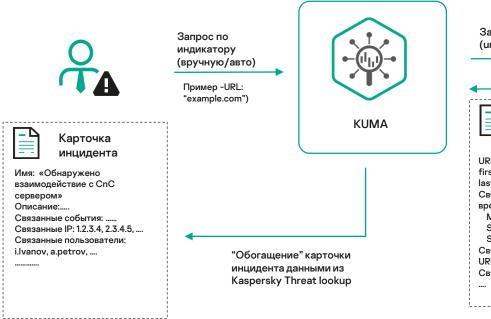
данных

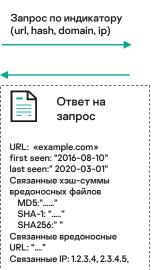
Потоковое «обогащение» событий





«Обогащение» событий по запросу

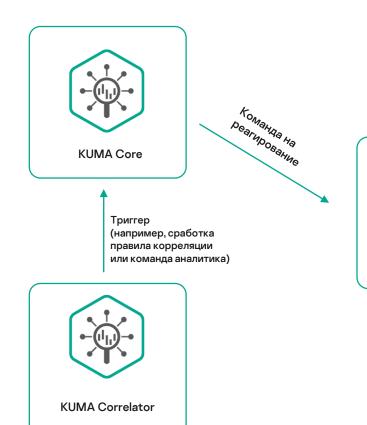






Kaspersky Threat Lookup

Интеграция с Kaspersky EDR





Kaspersky EDR Central Node

Реагирование

Действия по реагированию:

- Изоляция хоста
- Остановка процесса
- Удаление или карантин файла
- Запрос доп.информации с хоста
- И т.д....



KEDR Expert



KEDR Expert



KEDR Expert

APM

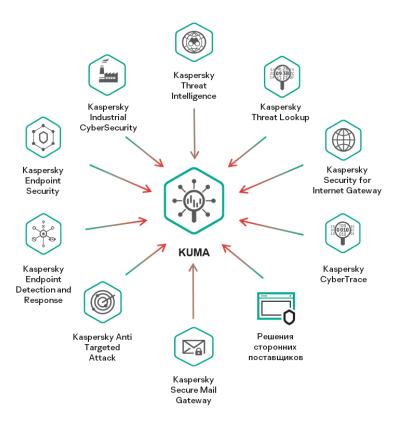
KUMA Roadmap* 2021

(* - основные

направления развития)

- Локализация UI
- Сертификация по требованиям ФСТЭК (ТУ, НДВ4)
- Реестр отечественного ПО
- Интеграция с НКЦКИ и соответствия требованиям ГосСОПКА
- Поддержка функций регистрации и учета инцидентов (case management)
- Поддержка иерархической модели развертывания SIEM (Головные и подчиненные ноды)
- Pазвитие функционала управления активами (asset management)
- Развитие функционала обогащения событий
- Расширение списка интеграций с решениями «Лаборатории Касперского»
- Расширение списка поддерживаемых «из коробки» источников данных
- Авто-приоритизация инцидентов с использованием методов Machine Learning и информации Threat Intelligence (ML- & TI-assisted auto triage)
- Функции автоматизированного реагирования с Kaspersky EDR и Custom scripts
- Multitenancy

Заключение

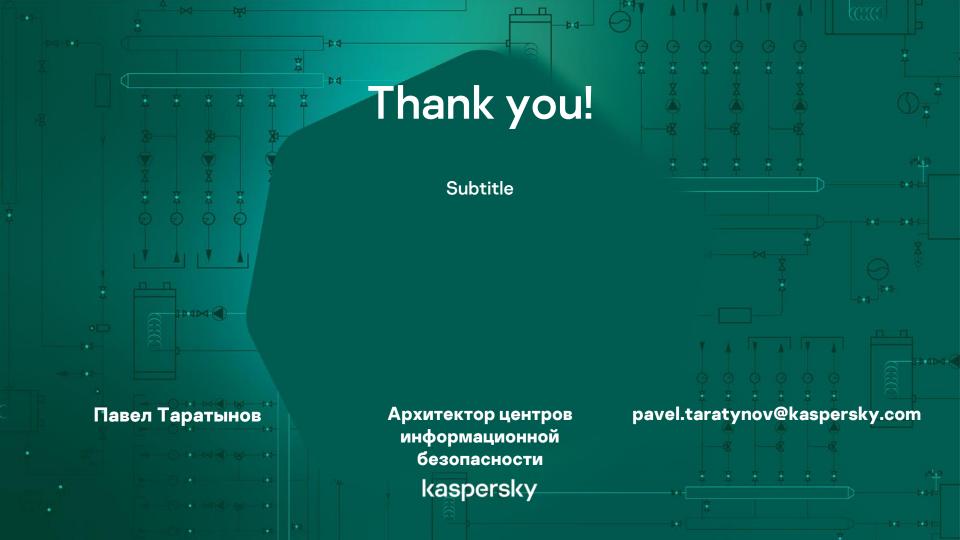


Единая экосистема безопасности Kaspersky

КUMA – ключевой компонент экосистемы

Релиз первой версии KUMA - декабрь 2020.

Демо и пилот tech preview версии возможен уже сейчас.



~40k EPS

<u>Correlator</u> + <u>Collector</u> + Core

Коллектор:

- CPU 8 vCPU
- RAM 4 ΓБ;
- Storage 100 ГБ

Коррелятор:

- CPU 8vCPU:
- RAM 16 ГБ;
- Storage 100 ГБ

Ядро:

- CPU 4 vCPU
- RAM 8 ГБ;
- Storage 50 ГБ

Хранилище событий (Elastic)

CPU- 24 vCPU

RAM – 48 ГБ;

Storage – 500* ГБ

^{*}объем хранилища зависит от длительности хранения событий

Мировый рынок SIEM - конкурентный и зрелый....

Но безальтернативный.



^{*} Gartner Magic Quadrant 2019

Наш подход



Технологии



Экспертное сообщество



Консалтинг



Поддержка от экспертов «Лаборатории Касперского»