



**ГАРДА
МОНИТОР**



ГАРДА
ТЕХНОЛОГИИ

ГАРДА МОНИТОР

ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС
ДЛЯ АНАЛИЗА И РАССЛЕДОВАНИЯ
СЕТЕВЫХ ИНЦИДЕНТОВ



ПРОЦЕСС РЕАГИРОВАНИЯ НА ИНЦИДЕНТ

ФАЗЫ ПРОЦЕССА РЕАГИРОВАНИЯ НА ИНЦИДЕНТЫ *

* В соответствии с руководством по обработке инцидентов компьютерной безопасности NIST SP 800-61 R2



КОНТРОЛЬ И АНАЛИЗ ТРАФИКА



Мониторинг IP-трафика локальных сетей и выявление сетевых инцидентов безопасности



Ведение архива объектов информационного обмена для ретроспективного анализа событий



Поведенческая аналитика: построение профилей сетевой работы устройств, выявление аномалий в поведении и существенных отклонений от «типового» поведения



Анализ информационных потоков по протоколам удаленного управления, туннелирования, онлайн-игр и др.

КОСВЕННЫЕ ПРИЗНАКИ ИНЦИДЕНТОВ



ЛЮБАЯ АКТИВНОСТЬ ЗЛОУМЫШЛЕННИКА ОСТАВЛЯЕТ СЛЕДЫ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ:

- Появление протоколов удаленного подключения
- Появление VPN каналов
- Нестандартные DNS-запросы хоста
- Протоколы аутентификации
- Другие следы сетевого взаимодействия



ИЗБЕЖАТЬ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НЕВОЗМОЖНО

Косвенные признаки помогут выявить инцидент, даже когда он остался незамеченным другими системами



ГАРДА
МОНИТОР

ГАРДА
ТЕХНОЛОГИИ



ЗАДАЧИ, ТРЕБУЮЩИЕ РЕШЕНИЯ

«ГАРДА МОНИТОР» ОБЕСПЕЧИТ СБОР ВСЕХ ДАННЫХ ИЗ ЛЮБОЙ ТОЧКИ СЕТИ И КАЖДОГО ЕЁ СЕГМЕНТА — ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО АНАЛИЗА СОБЫТИЙ СЕТЕВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



Полный контроль
сетевого трафика



Выявление аномалий
и инцидентов безопасности



Расследование
инцидентов



Обеспечение прозрачности
сетевого инфраструктуры



ИЗВЕСТНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИ АНАЛИЗЕ РАБОТЫ СЕТИ



БОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО ПОТОКОВ

Большое количество сетевых устройств и как следствие объем данных для анализа



НЕЗАЩИЩЁННЫЕ ЛОГИ

Возможность изменения этих логов администратором системы.



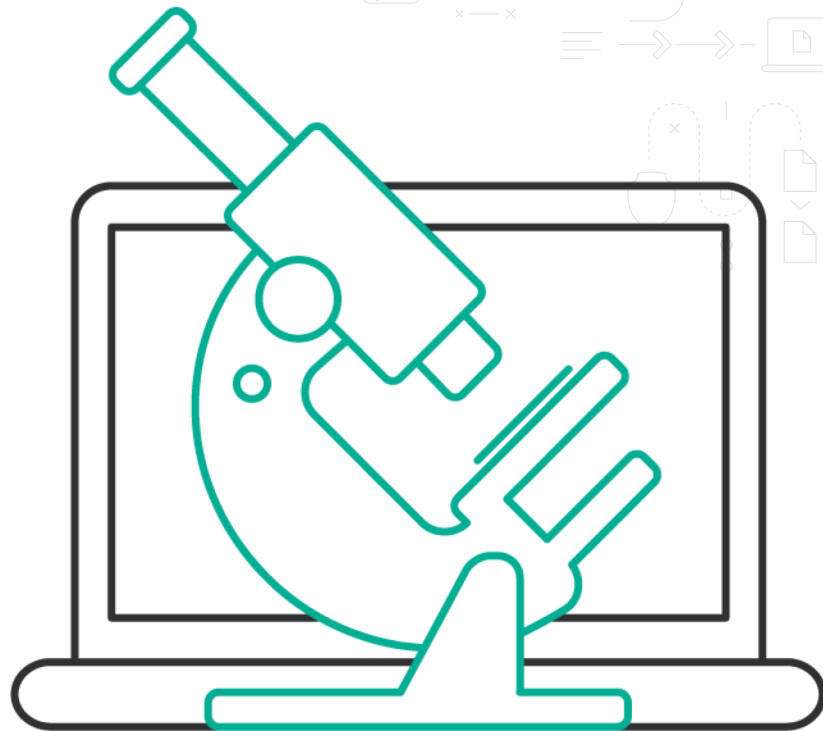
СЛОЖНОСТЬ АНАЛИЗА

Работа с данными требует хороших знаний и много времени



ГАРДА
МОНИТОР

ГАРДА
ТЕХНОЛОГИИ



ПОЛНЫЙ КОНТРОЛЬ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

ГАРДА МОНИТОР СОЗДАНА ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО АНАЛИЗА СОБЫТИЙ СЕТЕВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



ЗАПИСЬ ВСЕХ ДАННЫХ L2-L7 УРОВНЯ В ХРАНИЛИЩЕ

Запись всего трафика предприятия, внутренней локальной сети и Интернет-трафика, а также повторное воспроизведение любого потока данных



КЛАССИФИКАЦИЯ ПАКЕТОВ И ПОТОКОВ ДАННЫХ

Классификация трафика по протоколам, определение географического положения источника и получателя данных, запись всех метаданных



ВЫЯВЛЕНИЕ АНОМАЛИЙ

Оповещение о выявленных аномалиях в режиме реального времени, таких как: всплески или падение сетевой активности, использование нестандартных портов, протоколов, приложений

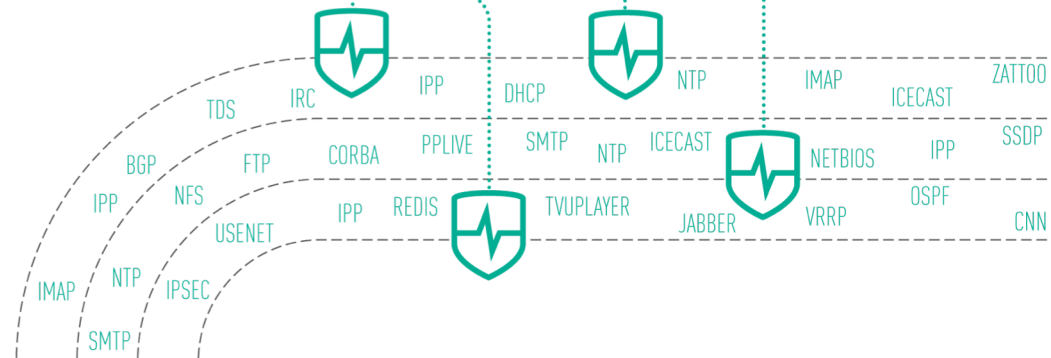
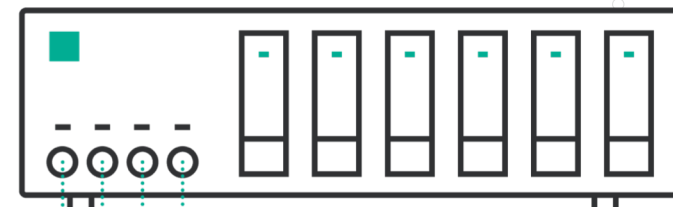
КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ

1 СБОР ДАННЫХ

Система непрерывно собирает и анализирует трафик в реальном времени.

В случае распределённых схем внедрения, все данные доступны в едином центре управления

- Возможность построения геораспределенного кластера
- Работа с большими списками в режиме реального времени
- Гибкое внедрение: Netflow и копия трафика



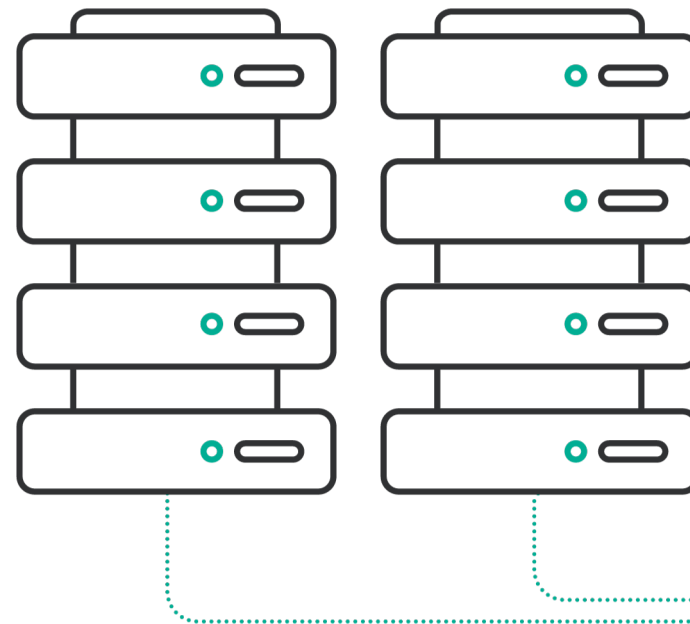
КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ

2 ХРАНЕНИЕ ВСЕХ ДАННЫХ

1 ← ————— | ————— → 3

Нереляционное хранилище с быстрым доступом к данным, не требующее дорогостоящего оборудования и дополнительных лицензий, является собственной разработкой компании «Гарда Технологии» класса DataWarehouse. Циклическая перезапись с сохранением инцидентов.

- Гибкие настройки параметров записи



КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ

3 АНАЛИТИКА И УПРАВЛЕНИЕ

2 ←

- Анализ трафика на соответствие правилам
- Выявление подозрительных событий и инцидентов
- Перехваченные объекты отображаются в удобном для чтения виде
- Разнообразные виды предустановленных отчетов



Решение класса DPI
DEEP PACKET INSPECTION



Технологии EBA
ENTITY BEHAVIOR ANALYTICS



Network Forensics
Network Monitoring



Персонафикация трафика
IDENTITY TRACKING



**ГАРДА
МОНИТОР**

**ГАРДА
ТЕХНОЛОГИИ**

ПРИМЕРЫ РЕШАЕМЫХ ЗАДАЧ



#1 ВЫЯВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЙ ВРЕДНОСНОГО ПО:

- Аномально большое количество почтовых сообщений с компьютера (Спам-бот)
- Аномально большое количество DNS-запросов с компьютера (Троян или ботнет)
- Выявление потоков по IP-адресам из базы данных «плохих» адресов

#2 ВЫЯВЛЕНИЕ ПОДОЗРИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ:

- Детектирование фактов использования ПО на рабочих местах: обращения к облачным хранилищам, онлайн-игры
- Детектирование использования пользователями сетей DarkNet (Tor, I2P)
- Выявление подозрительных сервисов (Неопознанные СУБД, веб-сервера внутри сети)



ГАРДА
МОНИТОР

ГАРДА
ТЕХНОЛОГИИ

ПРИМЕРЫ РЕШАЕМЫХ ЗАДАЧ



ГАРДА
МОНИТОР

ГАРДА
ТЕХНОЛОГИИ



Важной особенностью АПК «Гарда Монитор» является то, что данные о сетевых потоках хранятся отдельно от устройств, их генерирующих.

Это позволяет **исключить возможность вмешательства** пользователей для удаления или подделки данных.

#3 ВЫЯВЛЕНИЕ ПОДОЗРИТЕЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ВНЕШНИМИ СЕТЯМИ:

- Детектирование попыток удаленного доступа из внешних сетей к внутренним серверам из других стран
- Выявление VPN-каналов до адресов других стран

#4 ЛОГИРОВАНИЕ ПОТОКОВ ПО ВРЕМЕНИ:

«Гарда Монитор» не только позволяет выявлять данные потоки, но также записывает их содержимое с привязкой ко времени.

Это позволяет:

- Выгрузить данные для дальнейшего детального анализа
- Использовать эти потоки как доказательства в расследовании и суде.

ПОЛИТИКИ



БОЛЬШОЙ СПИСОК ПРЕДУСТАНОВЛЕННЫХ ПОНЯТНЫХ И ПОЛЕЗНЫХ ПОЛИТИК

- Обращение к скомпрометированному IP-адресу и с него
- Обращение к скомпрометированному Host'y/URL'y
- Попытка DNS-резолва скомпрометированного Host'a
- Использование TOR, VPN
- Использование ПО для удаленного доступа
- «Нерабочий» трафик (Игры, мобильные store)
- Рекомендации FinCERT
- Факты «Сетевой разведки»



АНАЛИТИКА И ПОИСК

АНАЛИТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ



ИНСТРУМЕНТЫ НАСТРАИВАЕМЫХ ПАНЕЛЕЙ ОТЧЁТОВ

Набор инструментов экспертного анализа связей (Визуализация, инфографика, операции над графами и пр.)



ENTITY BEHAVIOR ANALYTICS (EBA)

Построение профилей сетевой работы устройств, выявление аномалий в поведении и существенных отклонений от «типového» поведения.

ПРИМЕРЫ КРИТЕРИЕВ ПОИСКА

- По MAC-адресам источника и получателя
- По IP-адресам источника и получателя
- По портам источника и получателя
- По учетным записям источника и получателя
- По доменным именам источника и получателя
- По версии протокола IP
- По типу протокола транспортного уровня
- По типу прикладного протокола
- По стране источника и получателя
- По размеру передаваемых данных



ГАРДА
МОНИТОР

ГАРДА
ТЕХНОЛОГИИ

СИГНАТУРНЫЙ АНАЛИЗ



ОБНОВЛЕНИЕ

Автоматическое обновление баз сигнатур и правил.



ИНТЕРФЕЙС УПРАВЛЕНИЯ

Применение сигнатур и правил на всю инфраструктуру системы через единый интерфейс управления.



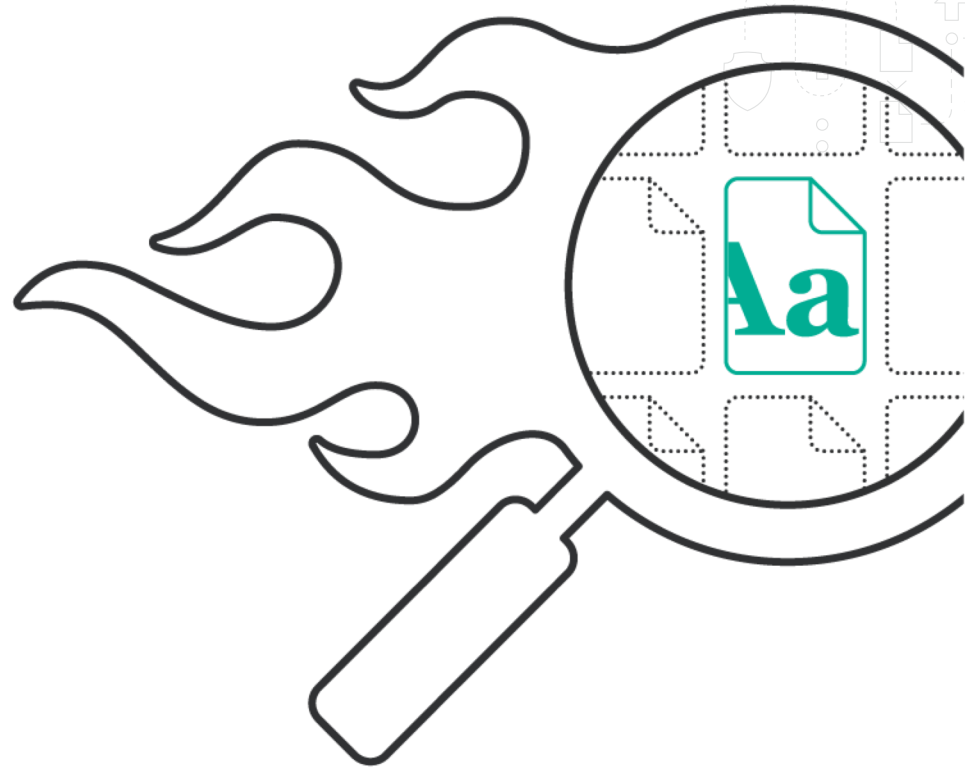
БАЗЫ СИГНАТУР

При установке система уже содержит подключенные и обновляемые базы сигнатур.



ГАРДА
МОНИТОР

ГАРДА
ТЕХНОЛОГИИ



КОНСТРУКТОР ОТЧЁТОВ

ДЛЯ ЛЕГКОГО ВЕРХНЕУРОВНЕВОГО АНАЛИЗА
СЕТЕВОЙ АКТИВНОСТИ РАЗНООБРАЗНЫЕ
ОТЧЁТЫ СТРОЯТСЯ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

ДОСТУПНЫЕ ВИДЫ ОТЧЁТНОСТИ:



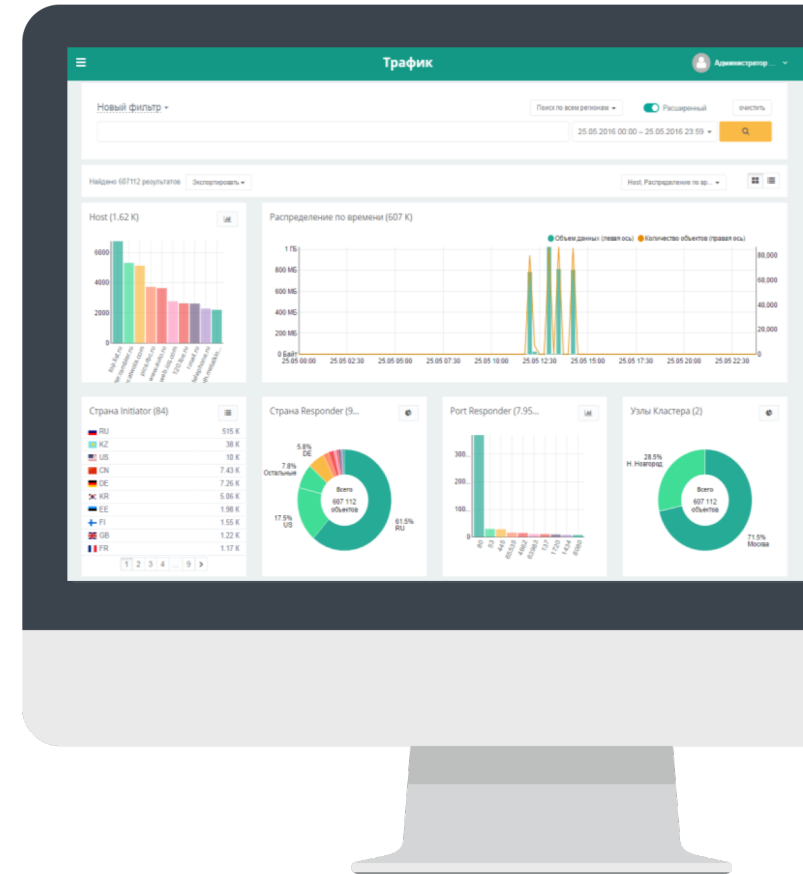
Графические статистические отчёты



Предустановленные шаблоны отчётов



Построение отчётов по отобранным данным
и временным рамкам



ИНТЕГРАЦИЯ И ЭКСПОРТ

ДЛЯ ИНТЕГРАЦИИ С **SIEM-СИСТЕМАМИ**
И **МЕЖДУНАРОДНЫМИ БАЗАМИ** ИНФОРМАЦИИ
ПРЕДУСМОТРЕНА ВОЗМОЖНОСТЬ ЭКСПОРТА И
ИМПОРТА ИНФОРМАЦИИ В РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ



ДОСТУПНЫЕ ФОРМЫ

- CSV
- XML
- PDF
- SysLog
- Электронная почта



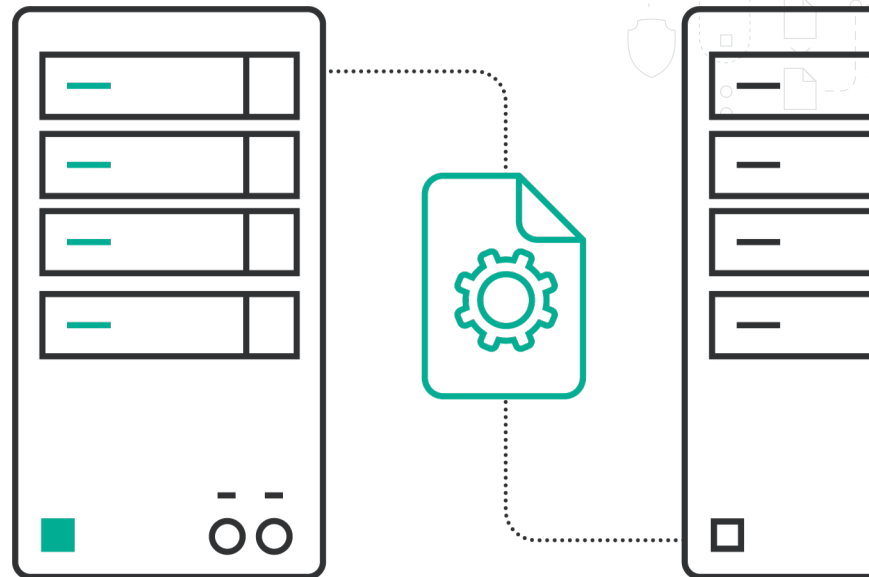
МИРОВЫЕ БАЗЫ

- Базы репутации IP-адресов
- Базы скомпрометированных сайтов
- Базы скомпрометированных e-mail адресов (Спам, фишинг)



ГАРДА
МОНИТОР

ГАРДА
ТЕХНОЛОГИИ



СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!



**ГАРДА
МОНИТОР**



ГАРДА
ТЕХНОЛОГИИ

info@gardatech.ru
8 (831) 422 12 21
gardatech.ru