

Использование NTA-систем для форензики и Threat Hunting

Павел Гончаров Руководитель направления ГосСОПКА

Ростелеком



Тренды киберугроз

Киберпреступники постоянно совершенствуются

+40%

рост атак на получение контроля над инфраструктурой организации

55,4%

событий ИБ удается выявить лишь с помощью сложных интеллектуальных средств защиты или анализа событий

63%

из всех атак являются целенаправленными

По данным Positive Technologies, 2020 г.

По данным Solar JSOC, 2020 г.

1 из 5

ВПО, доставляемое с фишингом, имеет встроенный инструментарий обхода песочницы

По данным Solar JSOC, 2020 г.

17%

компаний способны эффективно сопротивляться кибератакам

По данным Accenture, 2020 г.

207 дней

среднее время обнаружения компанией взлома ее инфраструктуры

По данным Ponemon Institute, 2020 г.

Ростелеком

Киберландшафт-2020



Рост квалификации злоумышленников



Усложнение инструментария



Повышение темпа использования новый уязвимостей



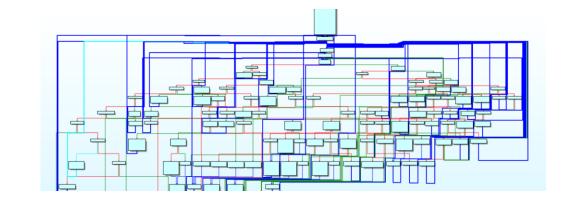
Длительное присутствие в инфраструктуре

Итог: расслоение подходов злоумышленников к атакам на инфраструктуру

Ростелеком

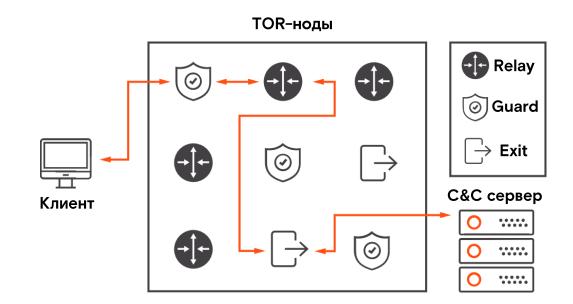
Инструменты злоумышленников: ВПО

- Механизмы обфускации для гарантированной доставки и запуска ВПО
- Сокрытие С&С через TORноды
- Проверки окружения
 - Виртуализация
 - Стенды



Инструменты злоумышленников: ВПО

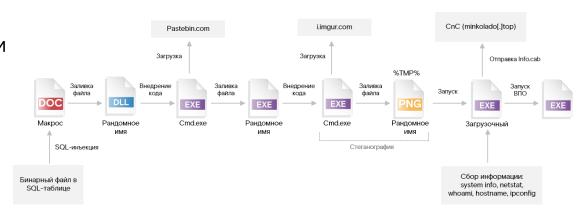
- Механизмы обфускации для гарантированной доставки и запуска ВПО
- Сокрытие С&С через ТОRноды
- Проверки окружения
 - Виртуализация
 - Стенды



Ростелеком

Инструменты злоумышленников: ВПО

- Механизмы обфускации для гарантированной доставки и запуска ВПО
- Сокрытие С&С через ТОRноды
- Проверки окружения
 - Виртуализация
 - Стенды



7

Что изменилось в уровнях злоумышленников

Эволюция злоумышленников



Ростелеком

Категории злоумышленников

УСЛОВНАЯ КАТЕГОРИЯ НАРУШИТЕЛЯ

Автоматизированные системы

Киберхулиган/ энтузиаст-одиночка

Киберкриминал/ организованные группировки

Кибернаемники/ продвинутые группировки

Кибервойска/ прогосударственные группировки ТИПОВЫЕ ЦЕЛИ

Взлом устройств и инфраструктур с низким уровнем защиты для дальнейшей перепродажи или использования в массовых атаках

Хулиганство, нарушение целостности инфраструктуры

Приоритетная монетизация атаки – шифрование, майнинг, вывод денежных средств

Нацеленность на заказные работы – сбор информации, шпионаж в интересах конкурентов, последующая крупная монетизация, хактивизм, деструктивные действия

Кибершпионаж, полный захват инфраструктуры для возможности контроля и применения любых действий и подходов, хактивизм

ВОЗМОЖНОСТИ НАРУШИТЕЛЯ

Автоматизированное сканирование

Официальные и open-source-инструменты для анализа защищенности

Кастомизированные инструменты, доступное вредоносное ПО (приобретение, обфускация или разработка), доступные уязвимости, соц. инжиниринг

Самостоятельно разработанные инструменты, приобретенные zero-day-уязвимости ПО

Самостоятельно найденные zero-dayуязвимости ПО и АО, разработанные и внедренные «закладки»

Ростелеком Солар

Чем опасны, как защититься

Автоматизированные системы

Киберхулиган/ энтузиаст-одиночка

Быстрая настройка или использование инструментов с актуальными опубликованными уязвимостями

Любой недостаток инфраструктуры станет точкой входа. (RDP на периметре, незащищенный веб-сервис)

Киберкриминал/ организованные группировки

Обход базовых СЗИ

Продвинутое ВПО (проверки среды, стеганография, многоуровневая обфускация)

Использование тематики Covid

Целевой фишинг

Взлом удаленных пользователей

Взлом домашних ПК

Кибернаемники/ продвинутые группировки

Кибервойска/ прогосударственные группировки

Использование O-day на этапе проникновения и перемещения в инфраструктуре

Использование легитимных сервисов для закрепления и перемещения

Применение техник обхода средств защиты на хостах – запуск mimikatz в обход АВПО, использование С&С в TOR-сетях, powershell-компоненты

Доп. инструментарий SOC, аналитика

Скрытое присутствие, не детектируемое

базовым мониторингом

Отсутствие настроенных и обновляемых базовых средств защиты – 100-процентный шанс быть атакованным

Базовые СЗИ, АВПО

> Невозможность детектирования без мониторинга

Мониторинг SOC



Ответ на современные киберугрозы

Защита конечных точек от сложных угроз (EDR)

Выявляет признаки сложных атак на рабочих станциях и серверах, осуществляет сбор, запись и централизованное хранение информации о событиях безопасности на всех рабочих местах

Решаемые задачи

- Выявление и локализация целевых атак продвинутых злоумышленников
- Повышение эффективности анализа угроз и реагирования на инциденты
- Выявление атак на ранней стадии и ускорение принятия ответных мер
- Устранение брешей в системе безопасности и выявление сложных угроз, невидимых для базовых СЗИ

Ключевые преимущества

- Обнаружение невидимых для базовых СЗИ угроз
- Сокращение времени реагирования за счет автоматизации
- Больше информации об инциденте благодаря глубокой детализации журналов событий

Ростелеком

Анализ сетевого трафика (NTA)

Network traffic analysis (NTA) позволяет выявлять сложные кибератаки и осуществлять сбор и хранение данных для расследования инцидентов.

Решаемые задачи

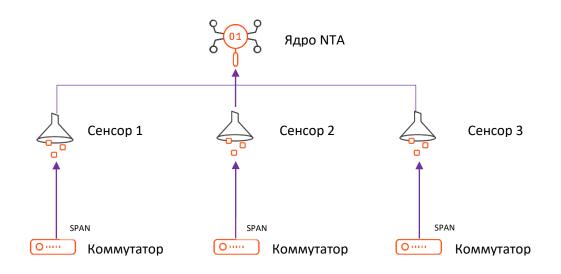
- Выявление угроз в периметровом и внутреннем сетевом трафике
- Устранение слепых зон в защите и выявление угроз, не детектируемых СЗИ уровня ОС
- Помощь в расследовании атак и восстановлении их хронологии
- Обнаружение утечек данных и нарушения политик безопасности

Ключевые преимущества

- Охват всей инфраструктуры комплексным мониторингом
- Определение модифицированного или бесфайлового вредоносного ПО
- Выявление угроз в зашифрованном трафике
- Проверка гипотез Threat Hunting и выявление скрытых угроз
- Поиск скрытых каналов взаимодействия с управляющими серверами злоумышленников

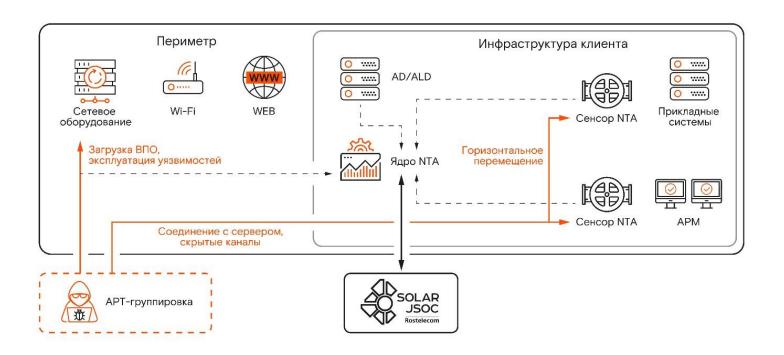
Ростелеком

NTA – покрытие всей инфраструктуры





Технологическое решение: NTA





Возможности NTA



Хранение трафика для последующего анализа



Выявление атак



Ретроспективная проверка по индикаторам компрометации

Контакты

Центральный офис

125009 г. Москва, Никитский переулок, 7с1

+7 (499) 755-07-70

info@rt-solar.ru

Узнать подробнее или заказать сервис

presale@rt-solar.ru



Ростелеком

