



Profit  
Security Day

# Ландшафт угроз 2020. Комплексный подход Group-IB к противодействию сложным целевым атакам и неизвестным угрозам



**Станислав Фесенко**

Руководитель Департамента системных решений Group-IB



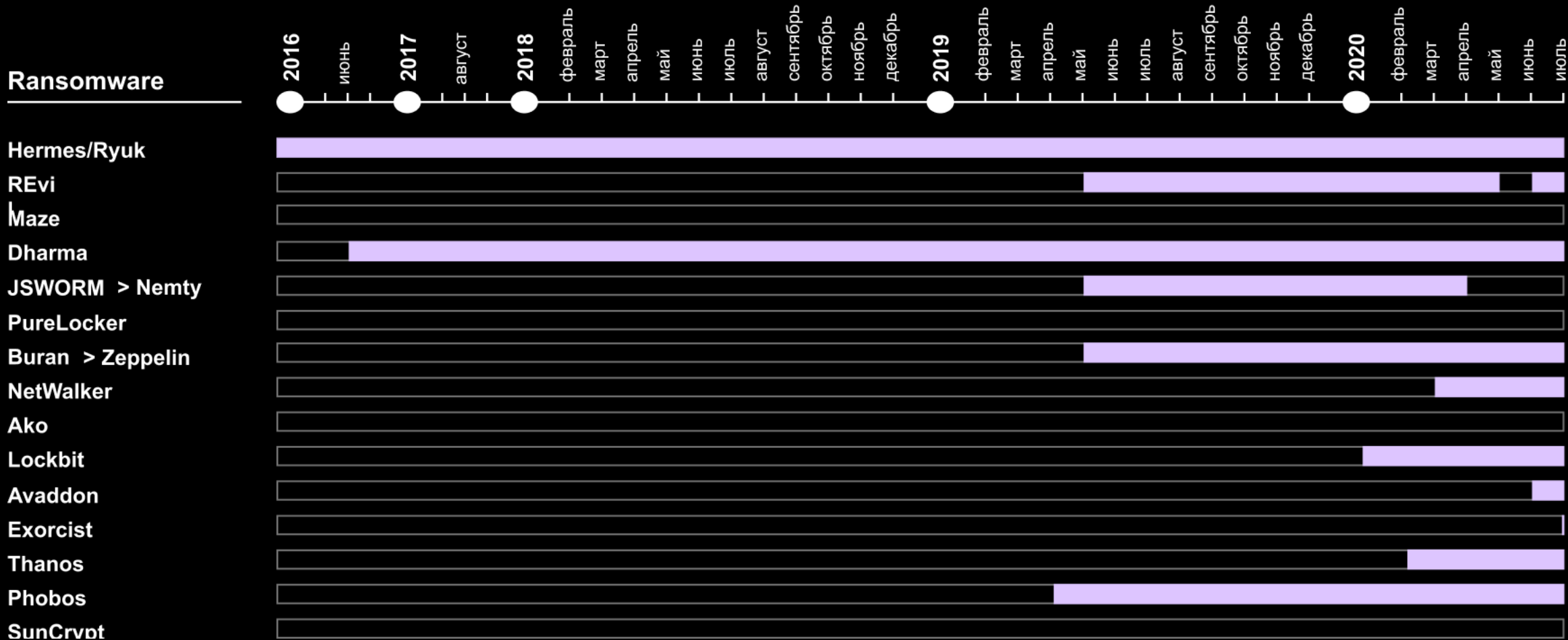


Profit  
Security Day

# Ландшафт, риски, актуальность



# RANSOMWARE-ПАРТНЕРКИ — ОСНОВА ВСЕГО



# RANSOMWARE-ПАРТНЕРКИ — ОСНОВА ВСЕГО

## НА 50% УВЕЛИЧИЛОСЬ КОЛИЧЕСТВО ПАРТНЕРОВ

7 из 15 партнерских программ были запущены в период H2 2019 — H1 2020

---

## БАНКОВСКИЕ БОТ-СЕТИ — RANSOMWARE-ПАРТНЕРЫ

Владельцы банковских бот-сетей — TrickBot, Qbot, Silent Night, RTM — начали использовать свои бот-сети для установки Ransomware

---

## COBALT И SILENCE — ТОЖЕ ПАРТНЕРЫ

Предположительно, Cobalt и Silence, которые ранее специализировались на банковских атаках, стали участниками частных партнерских программ

---

# RANSOMWARE: УЩЕРБ И МОТИВАТОРЫ

| ГРУППА       | СРЕДНЯЯ СУММА ВЫКУПА (\$) | КОЛИЧЕСТВО ЖЕРТВ | ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ УЩЕРБ |
|--------------|---------------------------|------------------|---------------------|
| Ako          | 555                       | 9                | 4995                |
| Avaddon      | 7500                      | 1                | 7500                |
| Clop         | 1500                      | 15               | 22 500              |
| Conti        | 1500                      | 2                | 3000                |
| DoppelPaymer | 1 143 500                 | 53               | 60 605 500          |
| Maze         | 2 420 000                 | 155              | 375 100 000         |
| MegaCortex   | 2 700 000                 | 1                | 2 700 000           |
| Nefilim      | 1000                      | 13               | 13 000              |
| NetWalker    | 720 000                   | 49               | 35 280 000          |
| Pysa         | None                      | 25               | None                |
| Ragnar       | 7 750 000                 | 10               | 77 500 000          |
| REvil        | 260 000                   | 103              | 26/780 000          |
| Ryuk         | 1 451 500                 | 62               | 89 993 000          |
| Sekhmet      | None                      | 6                | None                |
| Snake        | None                      | 3                | None                |
| SunCrypt     | 400 000                   | 2                | 80 000              |
| WastedLocker | 10 000 000                | 32               | 320 000 000         |

# RANSOMWARE: УЩЕРБ И МОТИВАТОРЫ

1

ОТКРЫТАЯ  
ПУБЛИКАЦИЯ ДАННЫХ

2

ПРОВЕДЕНИЕ  
АУКЦИОНОВ

3

DDOS-АТАКИ

**\$10 МЛН — МАКСИМАЛЬНАЯ  
СУММА ВЫМОГАТЕЛЬСТВА**

Суммы вымогательства варьируются от десятков тысяч долларов до 10 миллионов.

**>\$1 МЛРД — МИНИМАЛЬНАЯ  
СУММА УЩЕРБА**

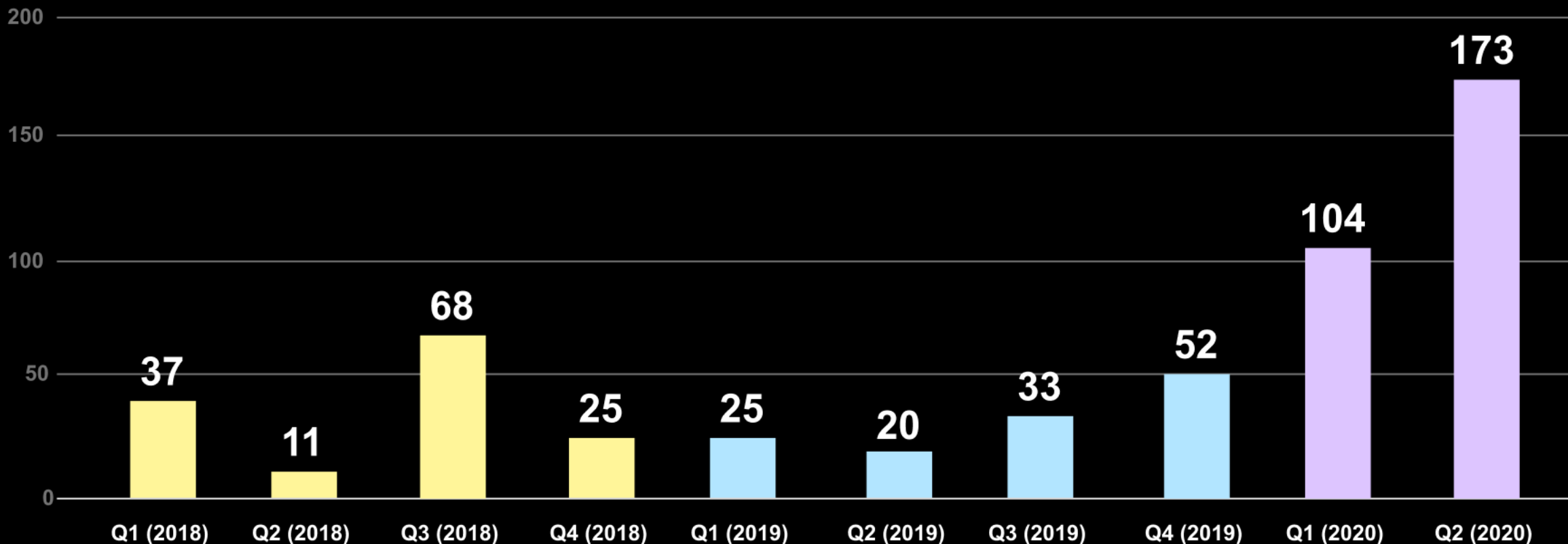
Расчетная сумма минимального ущерба по открытым данным от 17 семейств шифровальщиков.

**2,5% ИНЦИДЕНТОВ  
СТАНОВЯТСЯ ПУБЛИЧНЫМИ**

Trickbot успешно зашифровали более 2500 разных сетей, используя Ryuk, Kraken, Thanos. 62 известных инцидента — это лишь 2,5% от общего числа.

# РОСТ РЫНКА ПРОДАЖИ ДОСТУПОВ К КОРПОРАТИВНЫМ СЕТЯМ

В 4 раза вырос рынок продаж доступов  
в корпоративные сети за 1 год



# РОСТ РЫНКА ПРОДАЖИ ДОСТУПОВ К КОРПОРАТИВНЫМ СЕТЯМ

**1**

**В 2,6 РАЗА ВЫРОСЛО  
КОЛИЧЕСТВО ПРОДАЖ**

**2**

**277 ПРОДАННЫХ ДОСТУПОВ  
ТОЛЬКО В Н1 2020**

**3**

**\$1,6 МЛН — СУММАРНАЯ СТОИМОСТЬ  
ДОСТУПОВ В ПРОШЛОМ ГОДУ**

**4**

**\$6,1 МЛН — СУММАРНАЯ  
СТОИМОСТЬ ДОСТУПОВ В ЭТОМ  
ГОДУ**



# РОСТ РЫНКА ПРОДАЖИ ДОСТУПОВ К КОРПОРАТИВНЫМ СЕТЯМ

**1**

В 2018-М БЫЛО  
АКТИВНО  
37 ПРОДАВЦОВ

**2**

В 2020-М ТОЛЬКО В ПЕРВОЙ  
ПОЛОВИНЕ ГОДА АКТИВНЫМИ БЫЛИ  
63 ПРОДАВЦА

**3**

52 ИЗ 63 ПРОДАВЦОВ НАЧАЛИ  
СВОЮ АКТИВНОСТЬ В 2020 ГОДУ



# РОСТ РЫНКА ПРОДАЖИ ДОСТУПОВ ХАКЕРАМИ, СПОНСИРУЕМЫМИ ГОСУДАСТВАМИ

**SELLING** Confidential - Government level access/database for SALE!  
by nanash - June 10, 2020 at 10:13 AM New Reply

Pages (2): 1 2 Next »

**nanash**  
New User  
**MEMBER**

|            |          |
|------------|----------|
| Posts      | 12       |
| Threads    | 1        |
| Joined     | Jun 2020 |
| Reputation | 0        |

June 10, 2020 at 10:13 AM #1

Hi,

I'm looking for **right person** who want's to buy internal networks access of Government/ High profile companies.

**Government networks:**

- **US state network:** Citizen Information/ Police Information/ Wanted persons/ Jail information/ Police employees/ Vehicle information/ LAW Enforcement information/ Biometrics Information/ more...
- **Government agencies network:** Ministry access/ National Health services/ Military Networks/ Employee Information/ Confidential internal data/ Confidential internal documents/ ERP systems/ CRM systems/ entire network control access.
- **e-Government networks:** Entire country citizen Information including Name, Photo, Address, Phone,.../ G2G services/ G2C services/ G2B Services/ Confidential G2G documents and Information, Government email servers, Government WAN, more...

**NOTICE:** target areas, USA, Canada, Europe, EMEA, Asia, Asia Pacific,

**High Profile Companies:**

- **Defense contractors:** Airbus/ SAP NS2/ Daher/ Rockwell Collins/ Techma/ General Dynamics/ MDA/ Northrop Grumman/ Raytheon/ IBM/ UTC/ Pratt & Whitney/ CA.com/ CGI/ Boeing / DLR/ more...
- **Finance/ Risk management companies:** Deloitte/ Accenture/ Harris William/ Apple FCU/ ESMA [European Securities and Market Authority] / BMCE/ MTS Bank/ AMStock/ American National Insurance/ more...
- **Technology/ High-Tech companies:** HPe/ DXC/ Avaya/ Fujitsu/ Dialogic/ TIANMA/ ETSI/ more...
- **News/Media agencies:** Thomson Reuters/ Washington Post/ ITV/ NewYork Public Radio/ Viacom CBS/ Bloomberg/ Independent/ more...

**NOTICE:** many other companies not listed here... full list available for RIGHT PERSON.

- All access sold only 1 time to 1 person. Full dedicated access, not shared. remove from list after sold each one.

- Many scenarios can be implemented on these networks such as State Sponsored APT, Ransomware, Data Dump, Data Leak, espionage more...

- All access sold with Network design, Domain Admin privilege, All network device password, kdbx/keepass credentials and many more information to control entire network and continue for lateral movements...

Contact:  
keybase: l3ak  
xmpp: l3ak@xmpp.jp

# РОСТ РЫНКА ПРОДАЖИ ДОСТУПОВ ХАКЕРАМИ, СПОНСИРУЕМЫМИ ГОСУДАСТВАМИ

**11 ВТС**

\$125 000 — ДОСТУП  
В КАЖДУЮ КОМПАНИЮ

**\$5 МЛН**

СУММАРНАЯ СТОИМОСТЬ ДОСТУПОВ  
ТОЛЬКО В НАЗВАННЫЕ КОМПАНИИ

# БЕЗОПАСНОСТЬ ВНЕШНЕГО ПЕРИМЕТРА ВЫРОСЛА КАК НИКОГДА

**10**

ГРУПП ИСПОЛЬЗУЮТ  
ПЕРЕБОР ПАРОЛЕЙ К RDP

**3**

ГРУППЫ ЭКСПЛУАТИРУЮТ  
УЯЗВИМОСТИ В VPN

**5**

НАИБОЛЕЕ ЧАСТО  
ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СЕТЕВЫХ  
УЯЗВИМОСТЕЙ:

- CVE-2019-19781 (Citrix)
- CVE-2019-11510 (Pulse Secure)
- CVE-2018-13379 (FortiGate)
- CVE-2019-9670 (Zimbra)
- CVE-2019-10149 (Exim)

# ВОЗРОСШАЯ АКТИВНОСТЬ POST EXPLOITATION ФРЕЙМВОРКОВ

На 67% выросло количество активных серверов Post exploitation фреймворками за 1 год

| Атакующий  | Cobalt Strike | Metasploit | Covenant | CrackMapExec | PoshC2 | Koadic |   |
|------------|---------------|------------|----------|--------------|--------|--------|---|
| Ransomware | Ryuk          | +          | +        |              |        |        |   |
|            | REvil         |            | +        | +            |        |        |   |
|            | MegaCortex    | +          |          |              |        |        |   |
|            | Maze          | +          |          |              |        |        |   |
|            | DoppelPaymer  |            |          |              |        | +      | + |
|            | Clop          | +          | +        |              |        |        |   |
|            | Lockbit       |            |          |              | +      |        |   |
| Cybercrime | Cobalt        | +          |          |              |        |        |   |
|            | Silence       |            | +        |              |        |        |   |
|            | Fxmsp         |            | +        |              |        |        |   |
|            | FIN6          | +          | +        |              |        |        |   |
| APT        | Lazarus       | +          |          |              |        |        |   |
|            | OilRig        | +          | +        | +            |        |        |   |
|            | APT41         | +          | +        |              |        |        |   |
|            | APT32         | +          |          |              |        |        |   |
|            | Gamaredon     |            | +        |              |        |        |   |
|            | Chimera       | +          |          |              |        |        |   |
|            | Mustang Panda | +          |          |              |        |        |   |
| Chafer     |               | +          |          |              |        |        |   |

# ВОЗРОСШАЯ АКТИВНОСТЬ POST EXPLOITATION ФРЕЙМВОРКОВ

**6 ТЫС.**

СЕРВЕРОВ С АКТИВНЫМИ ФРЕЙМВОРКАМИ  
БЫЛО В H2 2018 — H1 2019

**10 ТЫС.**

СЕРВЕРОВ С АКТИВНЫМИ ФРЕЙМВОРКАМИ  
БЫЛО В H2 2019 — H1 2020

# ПРОГНОЗЫ

## ТОРГОВЫЕ ПЛОЩАДКИ

Специализированные площадки для выкладывания информации и проведения аукционов сократят издержки атакующих.

## LINUX-БЭКДОРЫ

Необходимость во вредоносном коде для Linux резко возрастает при первоначальном доступе и при Lateral movement. Часто на Linux-системах службы безопасности слепы.

## ИОТ — ТОЧКА КОМПРОМЕТАЦИИ

Владельцы IoT-ботнетов могут начать продавать доступ к устройствам, которые установлены в корпоративных сетях.

## СТАБИЛИЗАЦИЯ РЫНКА В 2020-М

Рынок насытится, и количество вымогательских партнерских программ замедлится.

## ПОЧТА — ЦЕЛЬ ВЫМОГАТЕЛЕЙ

Целенаправленные похищения данных локальных почтовых серверов.

## АТАКИ СПЕЦСЛУЖБ И ПРИНУЖДЕНИЕ ВЛАДЕЛЬЦЕВ ПАРТНЕРОВ

Спецслужбы могут заинтересоваться владельцами партнерских программ, чтобы использовать их для доступа к интересующим сетям.



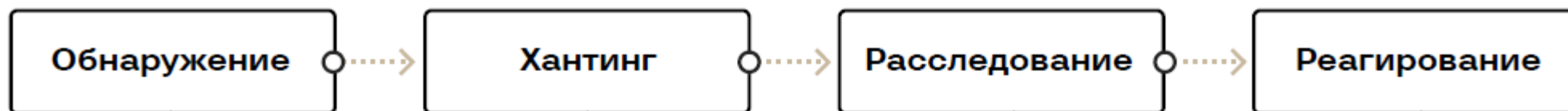


Profit  
Security Day

# Комплексный подход Group-IB



# Комплексный подход



## GROUP-IB THREAT INTELLIGENCE & ATTRIBUTION

## GROUP-IB THREAT HUNTING FRAMEWORK

### Huntpoint

Анализ событий APM, выявление угроз и реагирование на хосте

### Sensor Industrial

Анализ промышленных систем управления на уровне сети

### Sensor

Анализ сетевого трафика, выявление аномалий и заражений

### Polygon

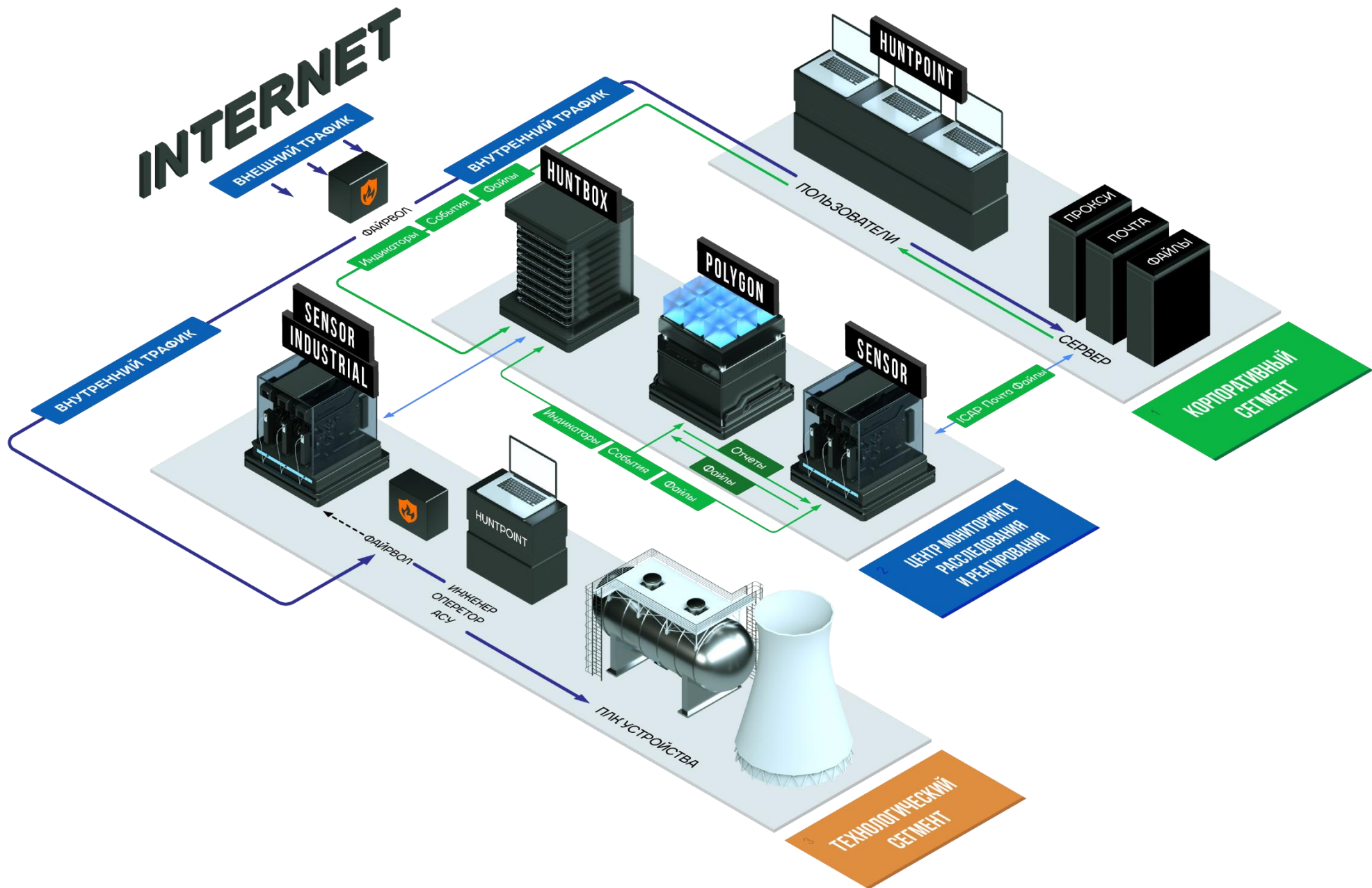
Поведенческий анализ объектов в изолированной среде

### Huntbox

Реагирование, хранение данных и корреляция событий

### Decryptor

Расшифровка SSL-шифрованного трафика



# Архитектура Threat Intelligence & Attribution



# Архитектура Group-IB Fraud Hunting Platform

## GROUP-IB FRAUD HUNTING PLATFORM

### Web Snippet

Сбор информации о поведении пользователя и окружении, в котором работает веб-приложение

### Mobile SDK

Сбор информации о поведении пользователя и окружении, в котором работает мобильное приложение

### Processing Hub

Корреляция и анализ данных о поведении и окружении

### Preventive Proxy

Выявление и блокирование бот-активности

### Услуги по аналитике и реагированию

- Мониторинг событий
- Управление инцидентами
- Аналитика по запросу
- Создание антифрод-правил
- Разбор критичных угроз



### Расследование инцидентов

Использование данных Group-IB Fraud Hunting Platform для идентификации и поиска мошенников и их инфраструктуры



### Облачное решение

Гибкая и быстрая интеграция с облачной инфраструктурой в стране заказчика

или

### Автономное решение

Для хранения всей информации в периметре заказчика

или

### Гибридное решение

Смешанная реализация в соответствии с индивидуальными требованиями заказчика



Profit  
Security Day

# БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

## Контакты представителя в Казахстане:

Вячеслав Нозиков,

Менеджер по развитию бизнеса Group-IB, MONT

+7 (727) 355 60 05 (вн. 150)

[vnozikov@mont.com](mailto:vnozikov@mont.com)

