



Kaz'Hack'Stan

Алматы
5 ОКТЯБРЯ
2018

Ежегодная практическая конференция
по вопросам информационной безопасности

conference



Остаться

невидимкой

Andrei Masalovich

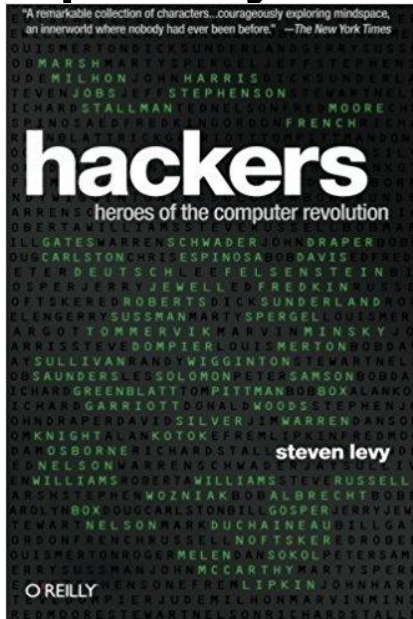
Live smart, live longer

am@avl.team

Hackers. Evolution

Хакеры. Эволюция

Романтики
Преступники



Heroes

Спецназ
информационной
войны



Cyber Crime



Cyber Army

Bachosens: Highly-skilled petty cyber criminal with lofty ambitions targeting large organizations



Rdata results for ANY/2a01:4f8:120:8355::

Returned 19 RRs in 0.11 seconds.

akb.md.	AAAA	2a01:4f8:120:8355::
www.akb.md.	AAAA	2a01:4f8:120:8355::
static.akb.md.	AAAA	2a01:4f8:120:8355::
akkumulator.md.	AAAA	2a01:4f8:120:8355::
www.akkumulator.md.	AAAA	2a01:4f8:120:8355::
xxhost.ru.	AAAA	2a01:4f8:120:8355::
www.xxhost.ru.	AAAA	2a01:4f8:120:8355::
ddns.eu.	AAAA	2a01:4f8:120:8355::
bbxapp.com.	AAAA	2a01:4f8:120:8355::
www.bbxapp.com.	AAAA	2a01:4f8:120:8355::
ip2name.com.	AAAA	2a01:4f8:120:8355::
ip2name.net.	AAAA	2a01:4f8:120:8355::
xn--lla-j.net.	AAAA	2a01:4f8:120:8355::
lastnd.org.	AAAA	2a01:4f8:120:8355::
www.lastnd.org.	AAAA	2a01:4f8:120:8355::
oyy.name.	AAAA	2a01:4f8:120:8355::
mail.oyy.name.	AAAA	2a01:4f8:120:8355::
noip.name.	AAAA	2a01:4f8:120:8355::
xn--lla-j.name.	AAAA	2a01:4f8:120:8355::

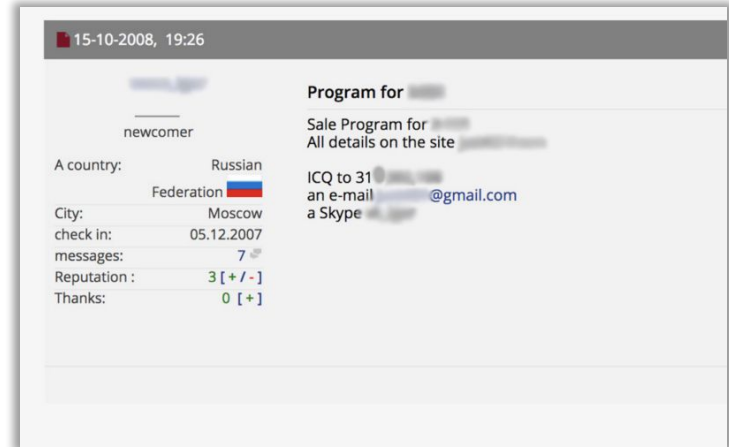


- Сложное заказное malware
- Целевой фишинг
- Эфемерные AES-ключи
- IPv6, DGA, DDNS
- Связь через DNS, ICMP

- Исходный код на VirusTotal
- Распространяется с играми
- Кейлоггер без обфускации
- Менее 20 доменов в год

Internet Intelligence

Если использовать методы интернет-разведки...



- Игорь С*****
- Тирасполь
- Телефон: * *** * * * *
- E-mail: *****@gmail.com

Мы – дети в мире умных вещей

Военные – дети с гранатой



- Высокоточное оружие
- Умное оружие
- Автономное летальное оружие
- Сетецентрическая война

Honeypots

A **honeypot** is a decoy computer system for trapping hackers or tracking unconventional or new hacking methods.

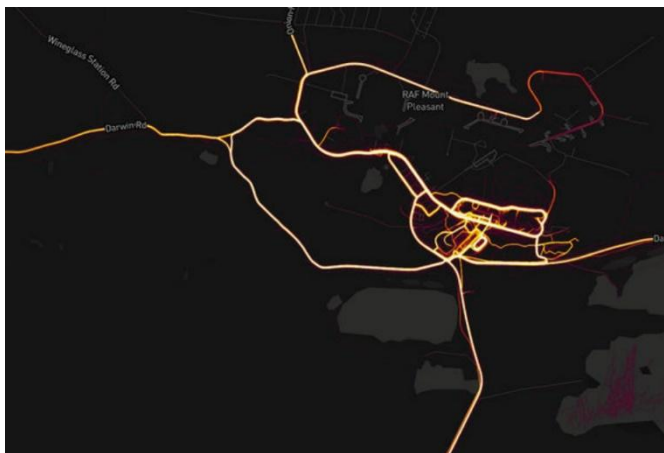
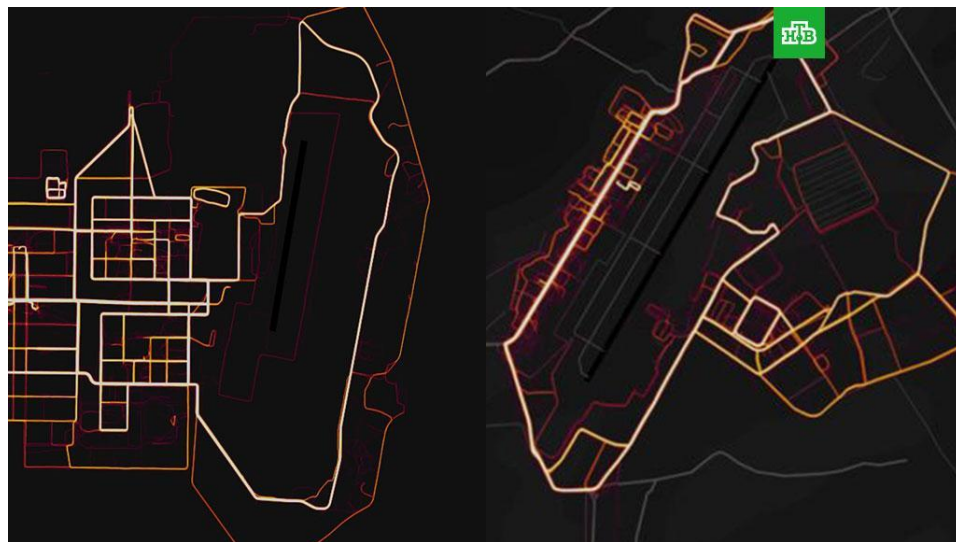


Кто первым клюнул на приманку?

- Министерство обороны одной из стран СНГ
- Антивирусная компания
- Спецслужба одной из стран СНГ

Fitness app Strava lights up staff at military bases

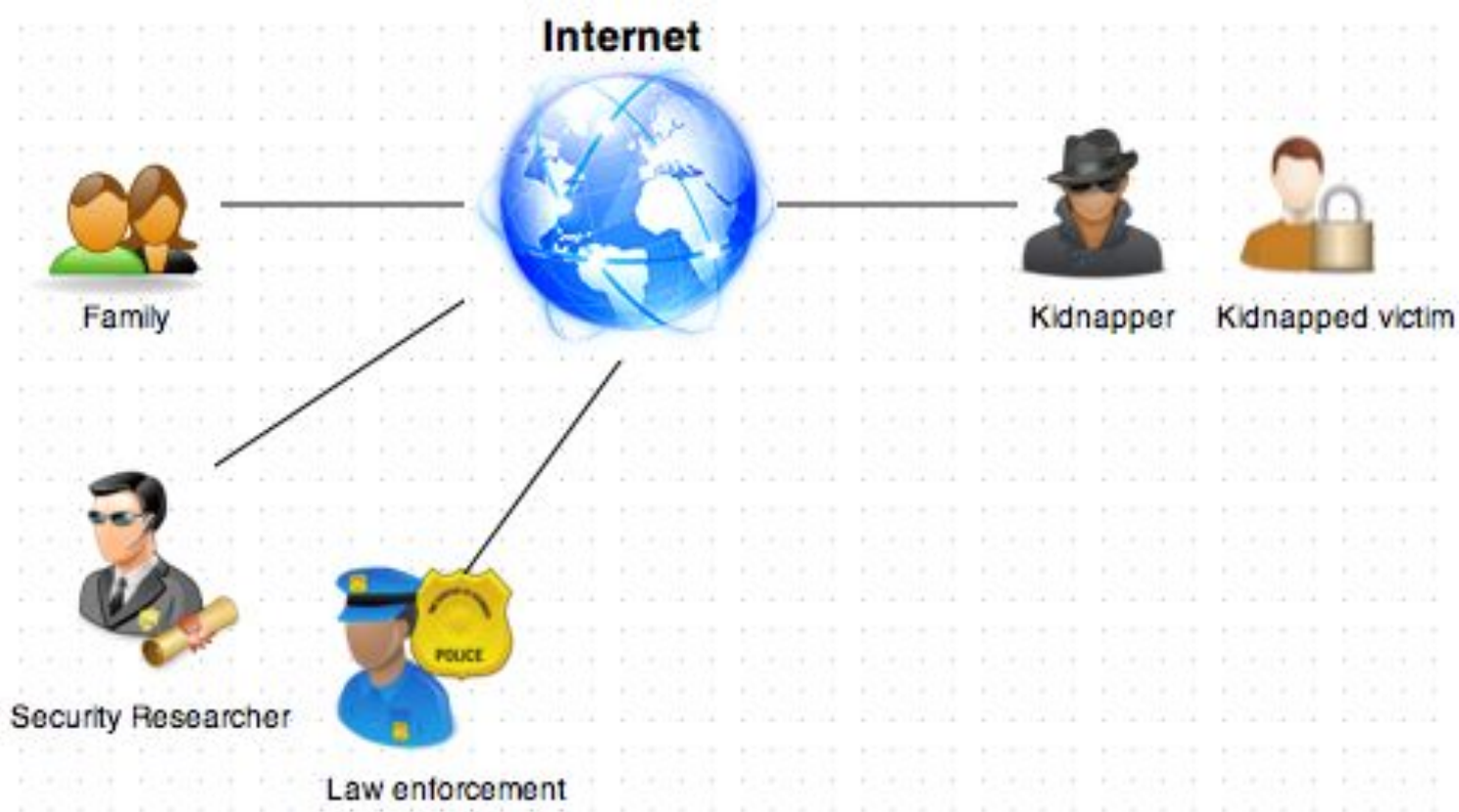
Фитнес-трекер Strava
выдал расположение военных баз США



*Working off the IP address, U.S.
investigators identified Guccifer 2.0...*
Скрывайте IP. Всегда.



«Адресные ловушки»



Что значит: «Не оставлять следов?»

- Безуликовость
- Недостаточность доказательной базы
- Скрытие присутствия
- Маскировка
- Размывание цели
- Ложный след
- ...
- Легенда прикрытия

Digital Forensics

Digital forensics (sometimes known as **digital forensic science**) is a branch of forensic science encompassing the recovery and investigation of material found in digital devices, often in relation to computer crime.

Форензика (компьютерная криминалистика, расследование киберпреступлений) — прикладная наука о раскрытии преступлений, связанных с компьютерной информацией, об исследовании цифровых доказательств, методах поиска, получения и закрепления таких доказательств



Source: Rocky Mountain

Прячем данные

- Безвозвратное уничтожение
- Невидимые разделы
- TrueCrypt
- Криптоконтейнеры
- Стеганография
- «Двойное дно»

Digital Footprint Наш цифровой след



Новости



Интернет



Бизнес



Финансы



Недвижимость



Биография



Документы



Семья



Аккаунт



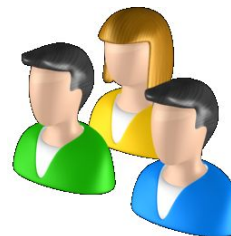
Привычки



Местоположение



Гаджеты



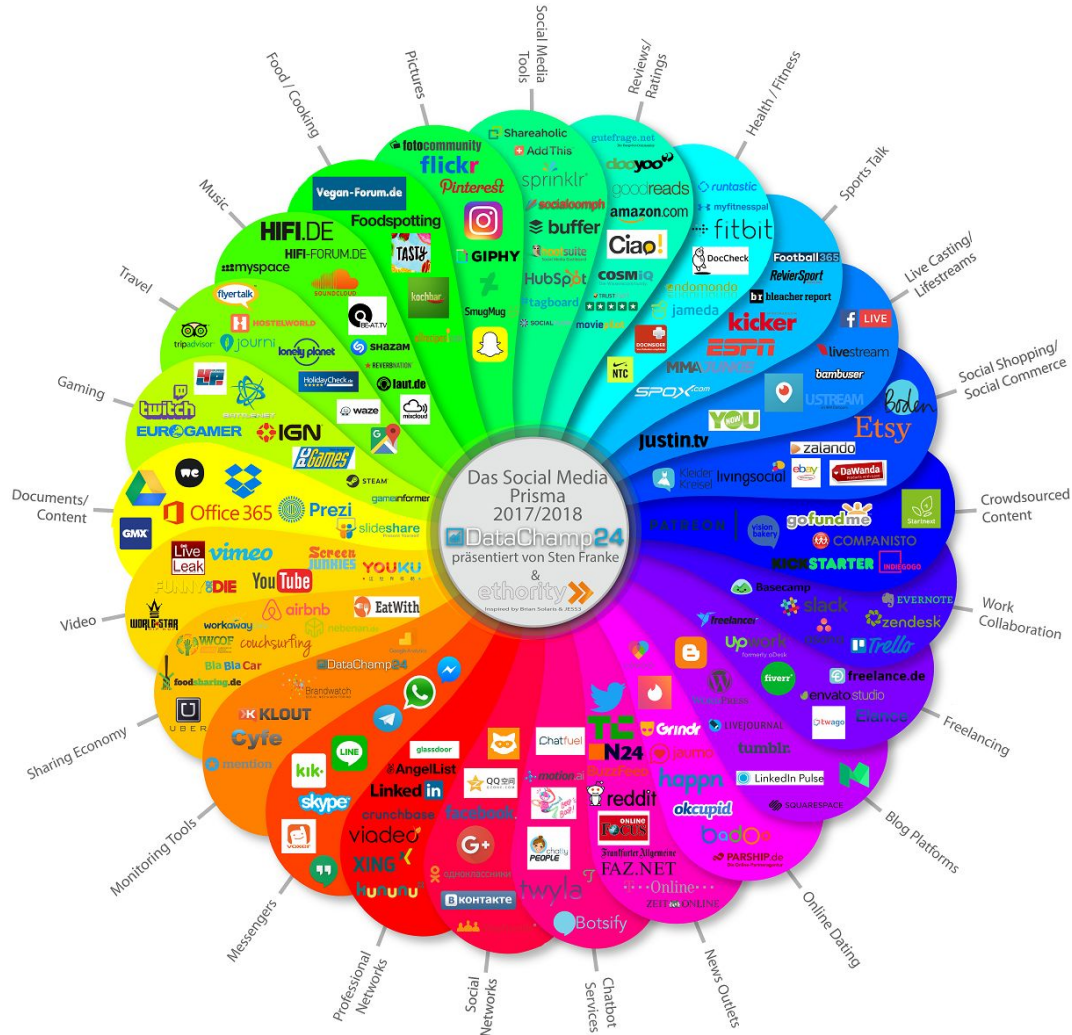
Социальные сети



Проблемы с законом

OSINT (Open Source Intelligence)

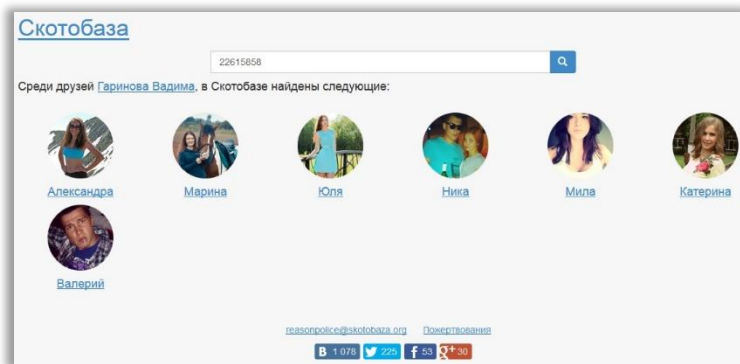
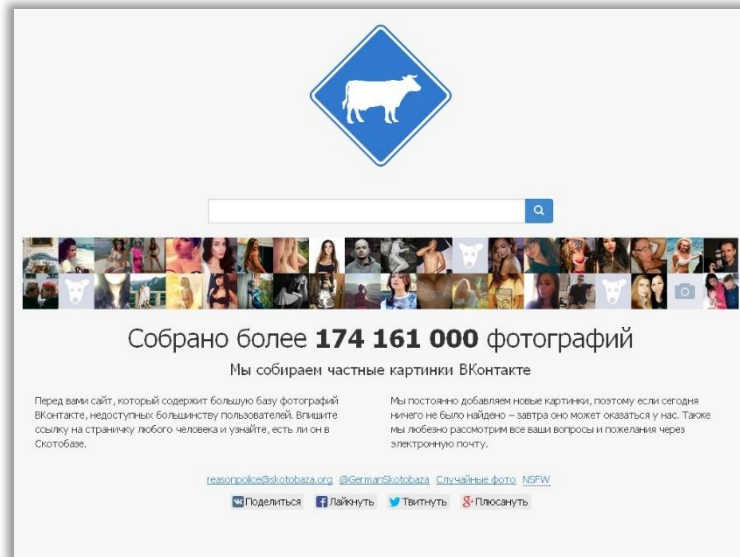
- Разведка по открытым источникам



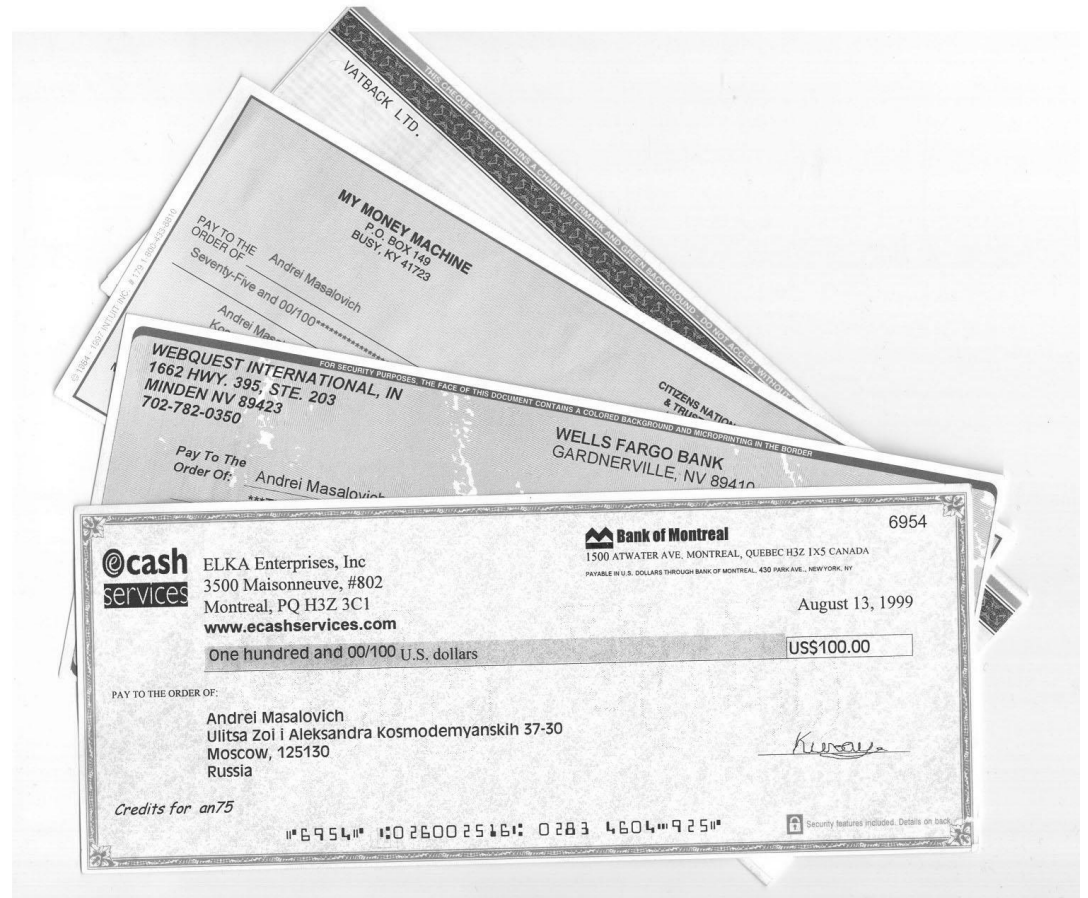
Using OSINT...



Источник утечек личной информации – базы удаленных страниц в соцсетях



The Hacker



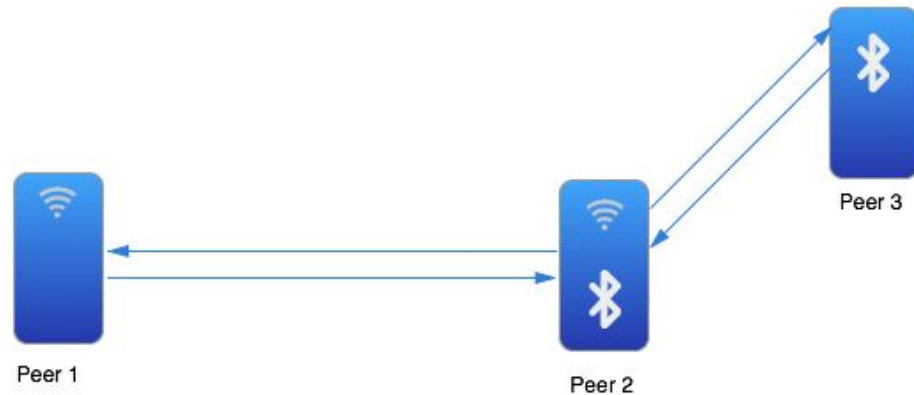
“Skin”. Кража цифровой личности



Улов на
vk.com/docs

Выйти из-под видеокамер

Multipeer connectivity framework в iOS7



APT – Advanced Persistent Threat



- An **advanced persistent threat (APT)** is a set of stealthy and continuous computer hacking processes, often orchestrated by a person or persons targeting a specific entity.
- АРТ («развитая устойчивая угроза»; также целевая кибератака) — противник, обладающий современным уровнем специальных знаний и значительными ресурсами, которые позволяют ему создавать возможности для достижения целей посредством различных векторов нападения

Advanced Persistent Threat Groups



APT37 (Reaper)

North Korea

Target sectors: Primarily South Korea – though also Japan, Vietnam and the Middle East

– in various industry verticals, including chemicals, electronics, manufacturing, aerospace, automotive, and healthcare

APT28 Tsar Team

Suspected attribution: Russian government

Target sectors: The Caucasus, particularly Georgia, eastern European countries and militaries, North Atlantic Treaty Organization (NATO) and other European security organizations and defense firms

Associated malware: CHOPSTICK, SOURFACE



APT33

Suspected attribution: Iran
Target sectors: Aerospace, energy. APT33 has targeted organizations, spanning multiple industries, headquartered in the U.S., Saudi Arabia and South Korea.
Associated malware: SHAPESHIFT, DROPSHOT, TURNEDUP, NANOCORE, NETWIRE, ALFA Shell

Using Google Translate

WannaCry:

- Требования о выкупе были написаны на 28 языках
- На трех языках без перевода
- Родной – китайский, второй - английский



Анализ графа связей



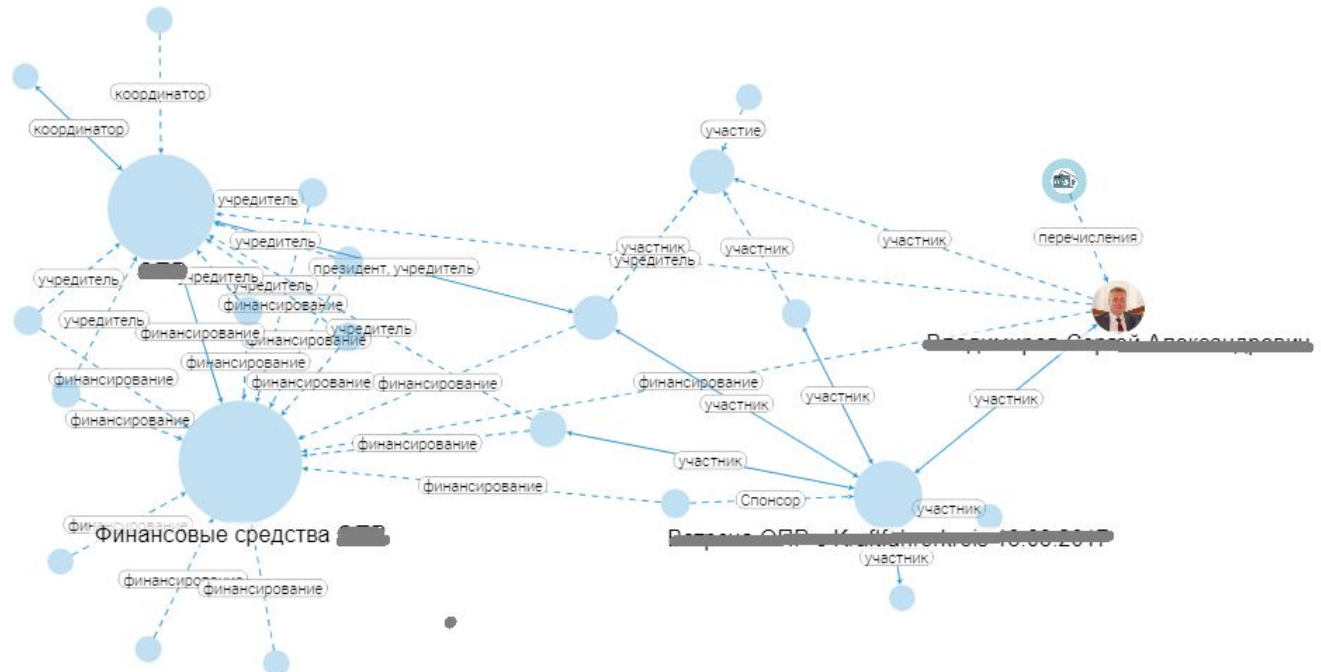
Счет № 6761 0600 0104
5200 07
Банковский счёт

Входящие связи 0

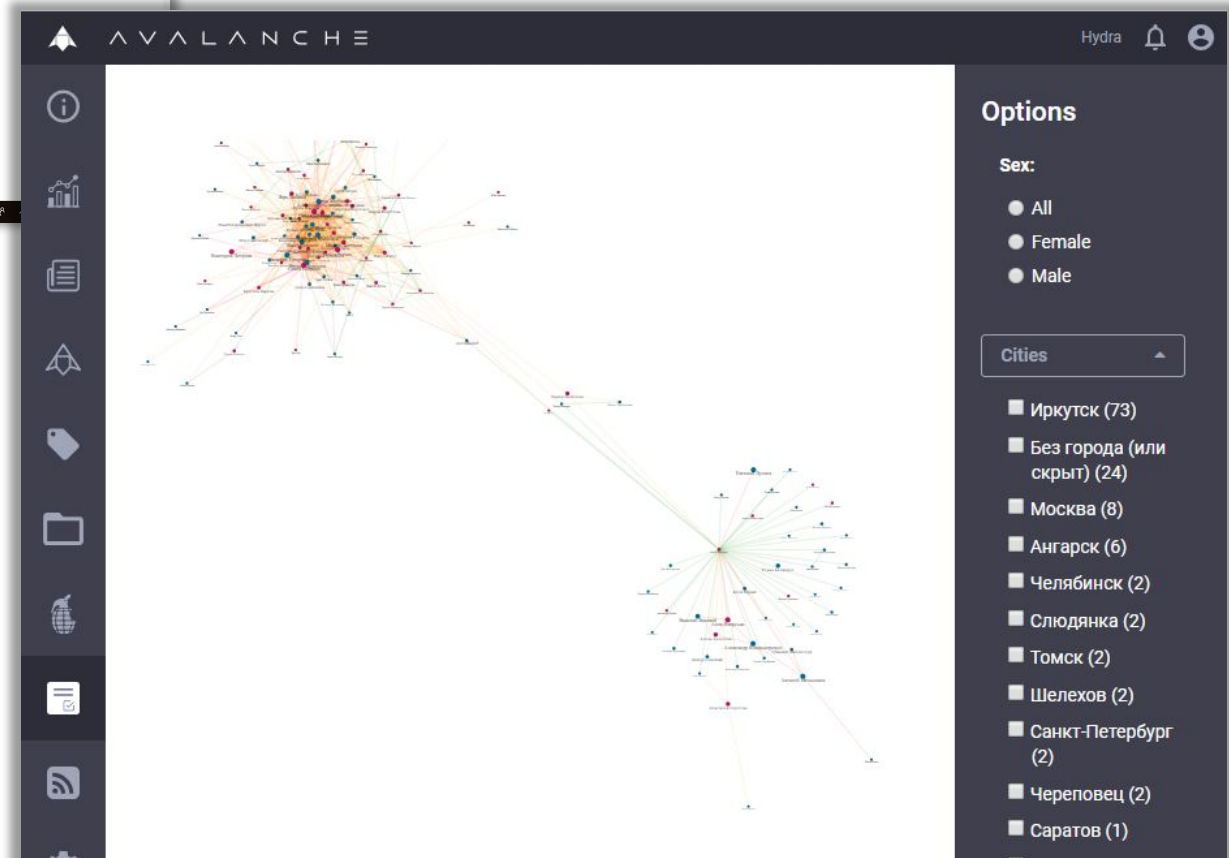
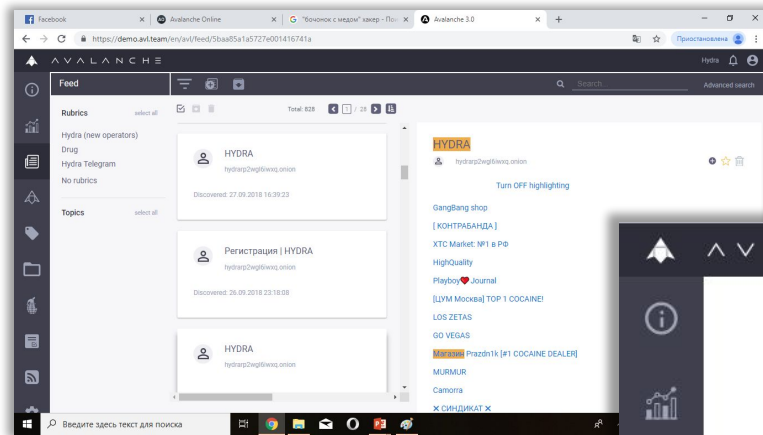
Исходящие связи 1

Таблица связей

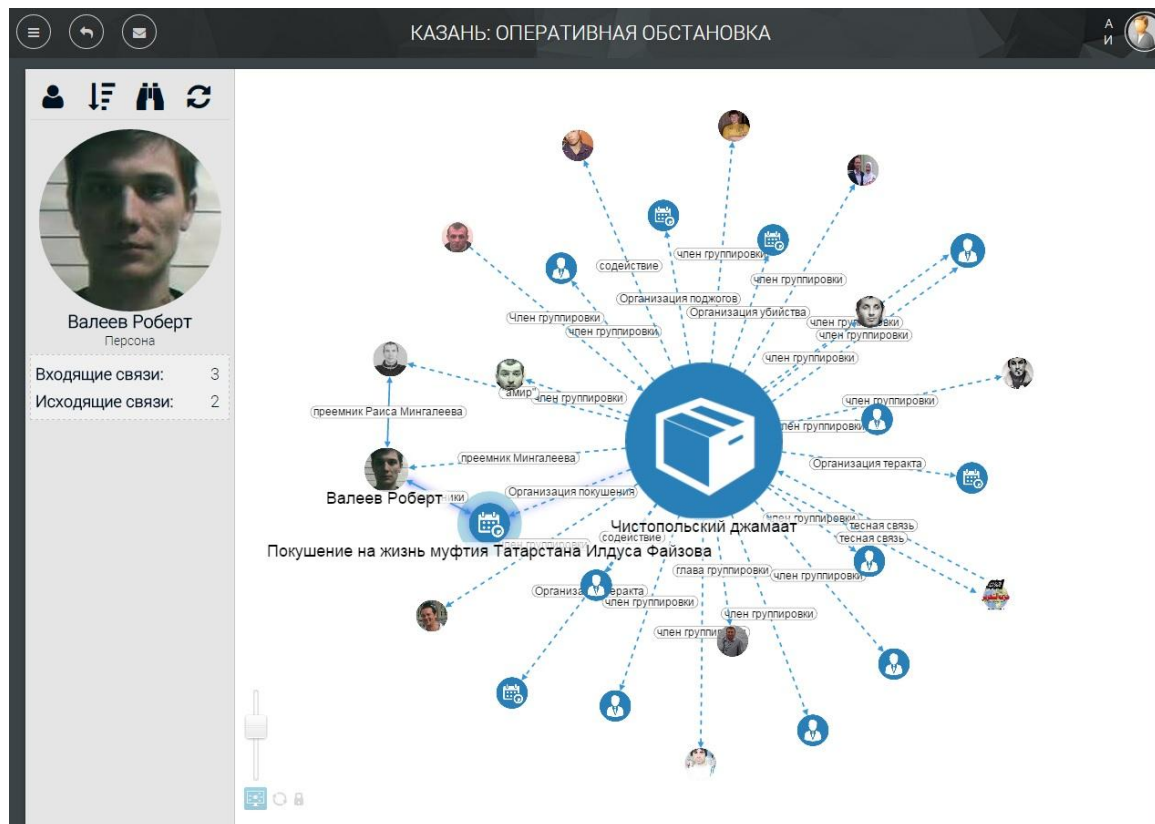
Перейти к ▾



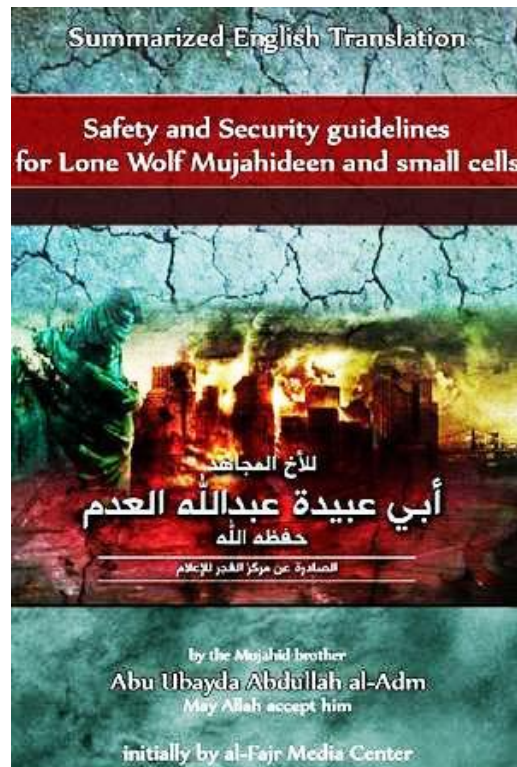
HYDRA: Outside TOR



Анализ связей остатков группировки



Пример работы в «сером» интернете: Методички террористов по бескомпроматной работе

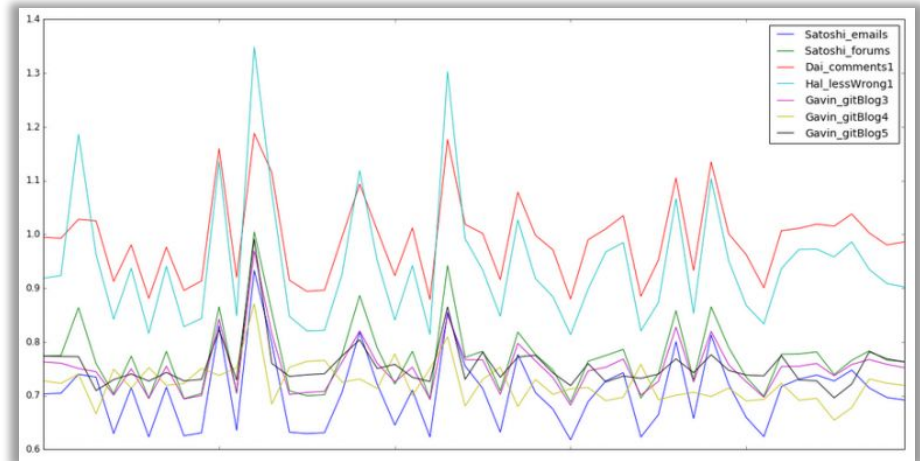


Stylometry

Identify Satoshi Nakamoto



- **Stylometry** is the application of the study of linguistic style, usually to written language. Stylometry is often used to attribute authorship to anonymous or disputed documents



Zy Crypto

Source: hello-crypto.ru/resurs-zy-crypto-utverzhdает-что-vyichislil-realnogo-satoshi-nakamoto/

ЧТО ДЕЛАТЬ?

- Люди
- Процессы
- Технологии
- Спецназ информационной войны
- Кибероружие

ЛЮДИ

- Китай открывает 5 учебных центров по кибербезопасности по 10 000 специалистов
- Сингапур оценивает свои потребности в специалистах по ИБ в 15 000 человек



Первый шаг – ЭКСПРЕСС-КУРСЫ

- Для руководителей
- Для специалистов
- Для пользователей

Основам безопасности можно
научить
за один день

ПРОЦЕССЫ

Контроль обстановки в киберпространстве

Главные новости

Ситуация в стране

Военные конфл...

Чрезвычайные ...

Минобороны

Сопредельные с...

Киберпространство



Сирийские хакеры взломали сайт Forbes

Хакеры из группировки «Сирийской электронной армии» (SEA) взломали сайт американского журнала Forbes и ряд принадлежащих изданию и его сотрудникам аккаунтов в сети микроблога Twitter.

Добавлено 14.02.2014 16:28
www.vz.ru



В DARPA разрабатывается система использования смартфонов на поле боя

В управлении перспективных исследовательских программ министерства обороны США (DARPA) пришли к выводу, что привычка постоянно сверяться с мобильным помощником может стать на поле боя преимуществом для американских войск. В среду появились сообщения о начале разработки системы связи, которая бы

Добавлено 14.02.2014 12:00
www.ci2b.info



Белый дом представил госучреждениям США список рекомендаций по защите от

Администрация Белого дома сообщила о выпуске списка рекомендаций для защиты инфраструктуры частных компаний и госучреждений от киберугроз. Президент США Барак Обама приветствовал это нововведение. Около года назад глава государства в своем выступлении, посвященном положению дел в стране,

Добавлено 13.02.2014 14:48
itar-tass.com



Администрация США представила новую концепцию кибербезопасности

Президент Обама назвал эту инициативу поворотным моментом в обеспечении защиты от хакерских атак

Добавлено 13.02.2014 14:43
www.golos-ameriki.ru

Во Франции сменился начальник генштаба

Глава генштаба ВС Франции адмирал Эдуар Гийо официально ушел в отставку. В честь него на площади Инвалидов в Париже прошла торжественная церемония, во время которой президент республики Франсуа Олланд лично поблагодарил Гийо за заслуги перед Фра...

А В А Л А Н С Н Е

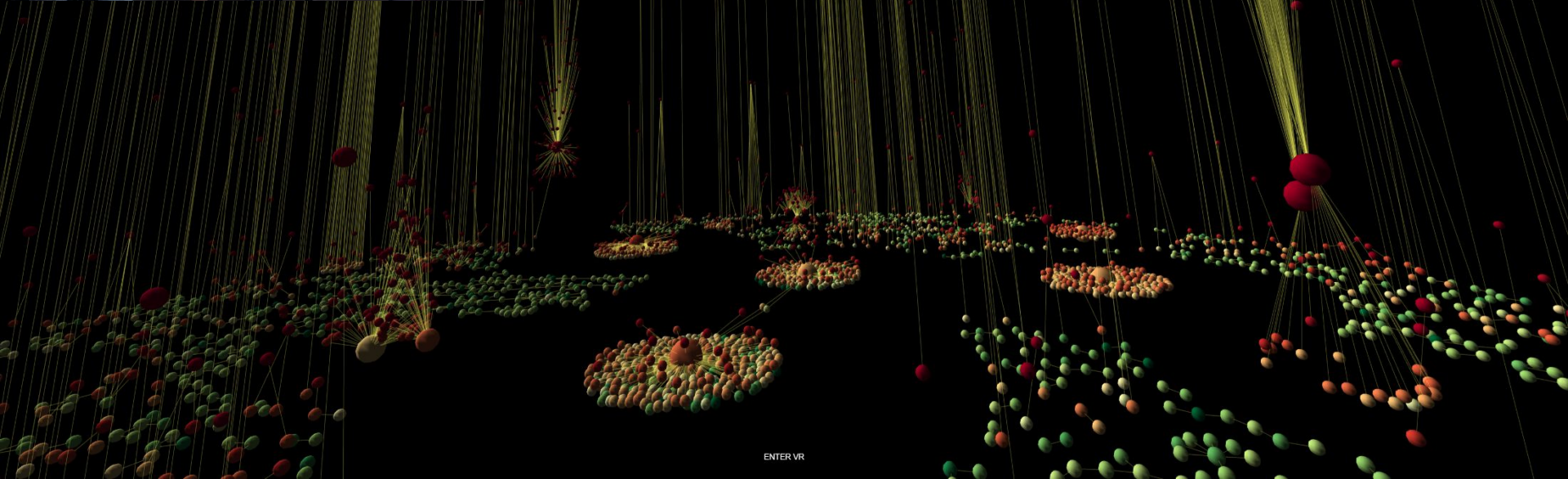
ТЕХНОЛОГИИ

- Системы контроля оперативной обстановки
- Системы раннего предупреждения
- Аналитическая обработка больших данных
- Ситуационные центры нового поколения



Первый шаг – системы контроля оперативной обстановки

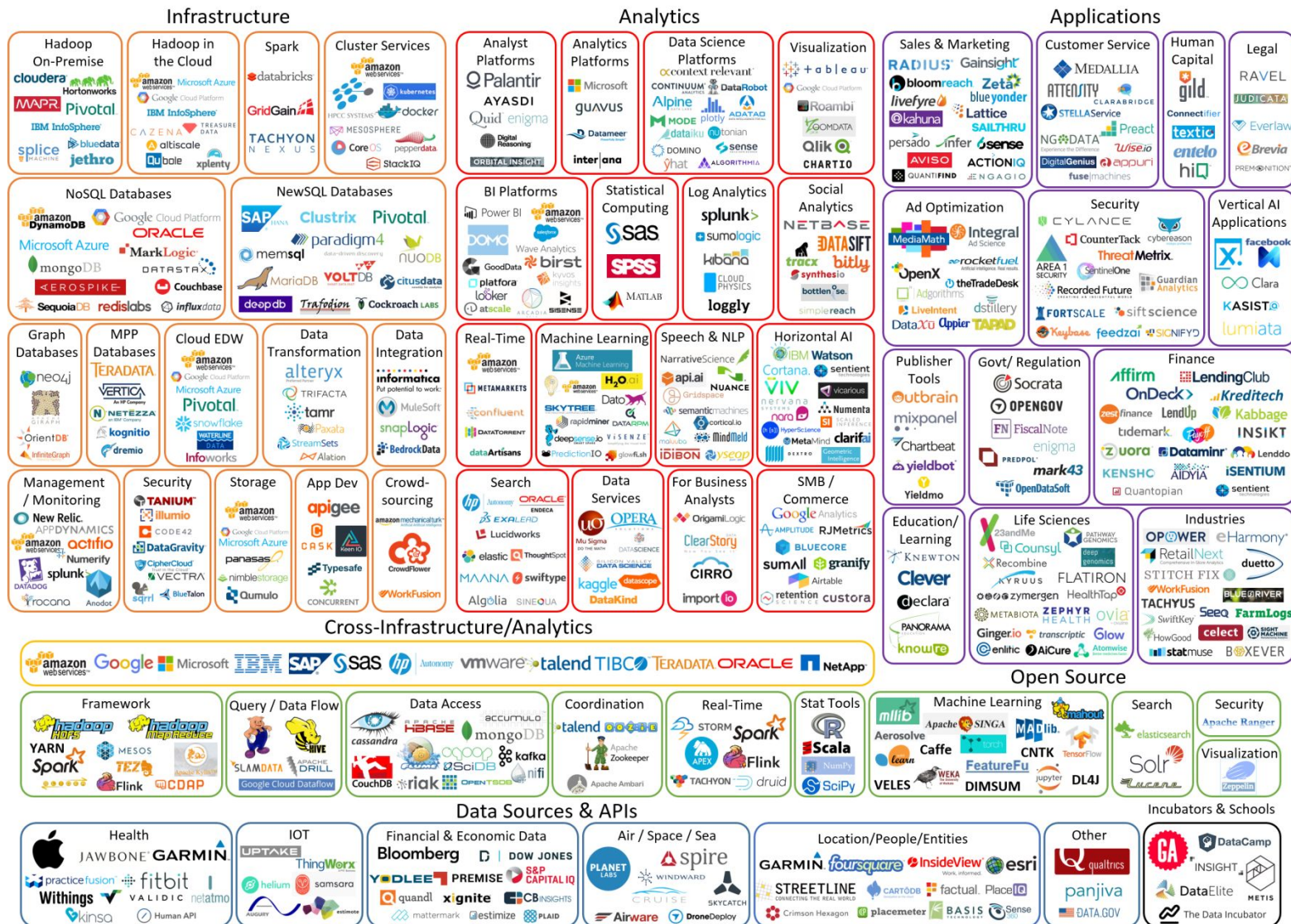
Step to the Web



ENTER VR

^ V ^ L ^ N C H E

Аналитические технологии на службе разведывательного сообщества США



Дополнительная информация



Спасибо за внимание 😊

Questions?



Masalovich Andrei
Масалович Андрей
Игоревич
Специалист по связям с
реальностью
+7 (964) 577-2012
am@avl.team

iam.ru/tipaguru.htm