



КОД
ИНФОРМАЦИОННОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ

ИТОГИ

КОД ИБ ИТОГИ

08 ДЕКАБРЯ 2022

**КАК ЗАЩИТИТЬСЯ ОТ ИНСАЙДЕРА,
КОГДА НА ЭТО СОВСЕМ НЕТ ДЕНЕГ**

ДМИТРИЙ БОРОЩУК



МОСКВА



ОСНОВНЫЕ УГРОЗЫ

ЦЕЛЕВЫЕ АТАКИ

Телефон: 79258584075

Имя: Борощук Дмитрий

Яндекс Еда: потрачено за 6 мес 12210 руб

Устройство: Android

Модель устройства: Mozilla/5.0 (Linux; Android 11; SM-N770F

Build: [REDACTED]

Chrom: [REDACTED]

(samsung; SM-N770F) [REDACTED]

Заказы: посёл [REDACTED]

1. 2021-07-03T23:23:45.000Z - 1212 руб

Заказы: Моск [REDACTED]

этаж 7, домофон [REDACTED]

1. 2021-09-29T22:28:49.000Z - 611 руб

2. 2021-09-30T18:55:23.000Z - 840 руб

3. 2021-10-04T19:04:27.000Z - 464 руб

4. 2021-10-09T15:28:34.000Z - 762 руб

5. 2021-10-27T12:57:30.000Z - 2797 руб (Хинкальная №1)

6. 2021-11-14T14:40:24.000Z - 723 руб

7. 2021-12-20T16:52:06.000Z - 701 руб

8. 2021-12-26T17:04:03.000Z - 1964 руб

9. 2021-12-31T13:03:27.000Z - 977 руб

Заказы: М [REDACTED]

этаж 22, дом [REDACTED]

1. 2021-10-04T14:30:33.000Z - 1159 руб (Нори Мио)

VK Имя: Din

Фамилия: Moriarti

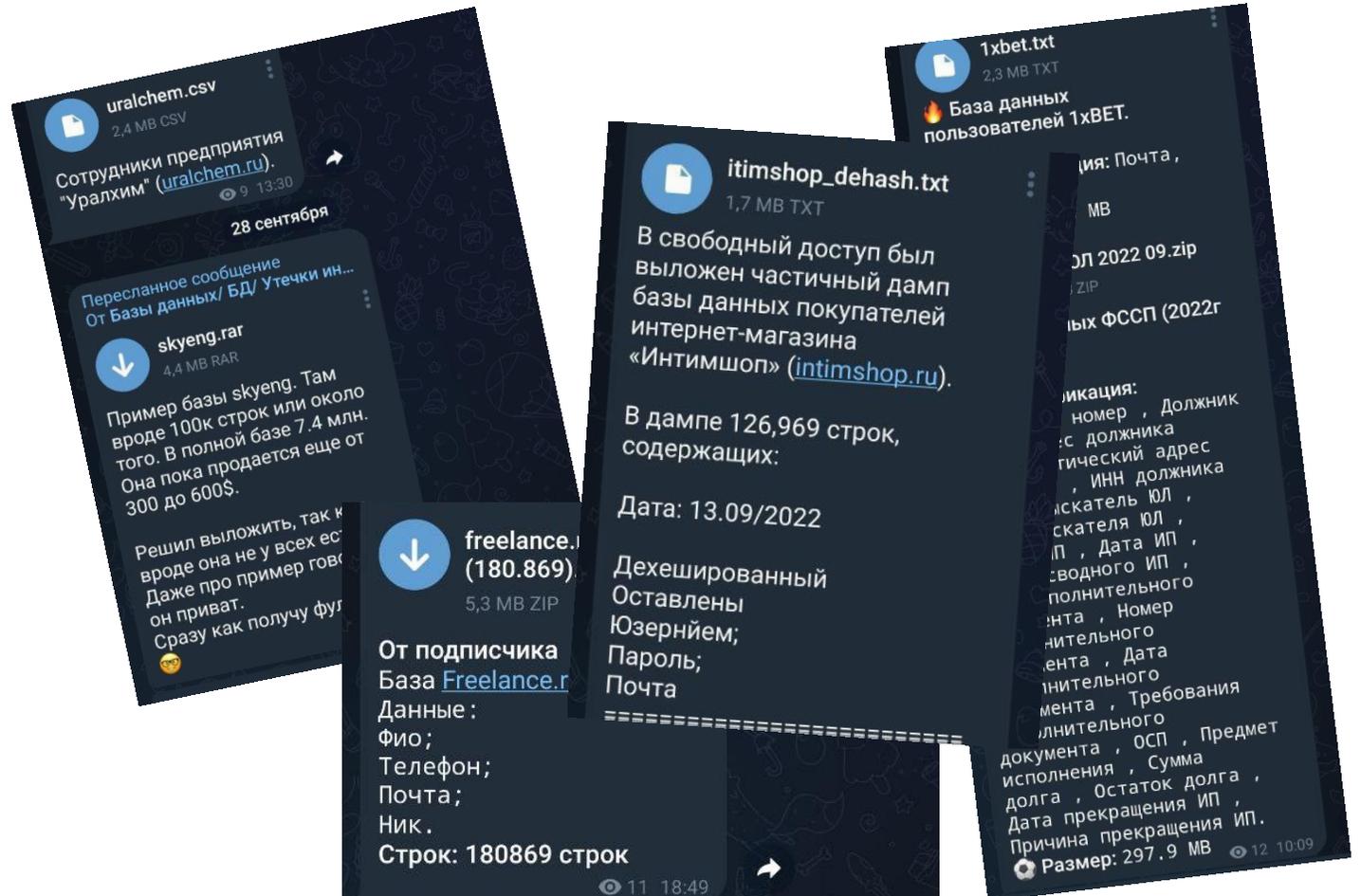
Email: [REDACTED]

Пароль: Гапенакт

Имя в СДЭК: Дмитрий

Email: Beholderishere@gmail.com

Никнейм на Пикабу: BeholderIsHere



IPlogger

Сервис для создания трекеров с различными способами доставки до субъекта наблюдения с удобным интерфейсом управления и сбора данных.

Возможности:

- Запрос GPS
- IP треккер
- “Невидимый пиксель”
- Fingerprint устройства

WEB

WIN

MAC

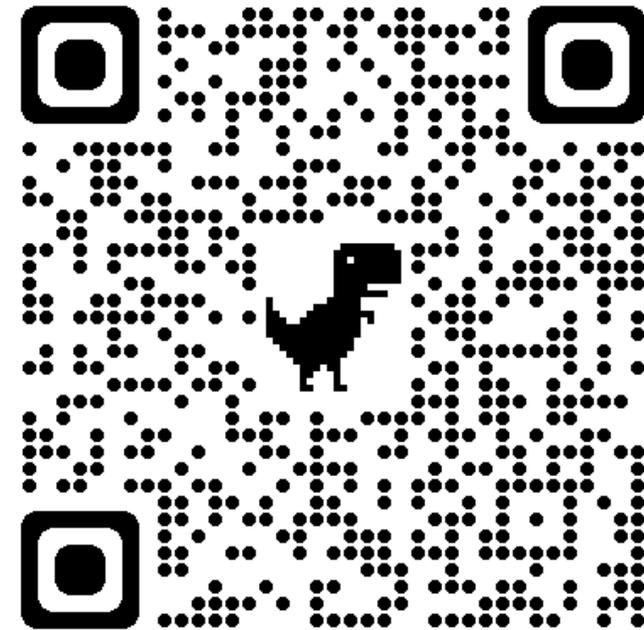
LINUX

ANDROID

iOS

[iplogger.org]

07.05.2022 02:24:51		 82.140.201....		Russian Federation (Tver')
Переход со страницы: https://telega.ph/				
Mozilla/5.0 (Linux; Android 9; Redmi Note 8) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/101.0.4951.41 Mobile Safari/537.36				
05.05.2022 11:07:31		 213.87.156....		Russian Federation (Yaroslavl)
Переход со страницы: https://telega.ph/				
Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64) AppleWebKit/534.24 (KHTML, like Gecko) Chrome/89.0.4389.116 Safari/534.24 XiaoMi/MiuiBrowser/13.3.0-on				



CANARYTOKENS

Сервис для создания трекеров срабатывающих на различные пользовательские действия и отправляющий ip адрес и отпечаток системы совершившего действия вам на почту.

Имеет возможность привязать к отправке информации о пользователе различные триггеры:

- Открытие документа
- Открытие папки
- Переход по определенному адресу
- Пересылка по электронной почте

WEB

WIN

MAC

LINUX

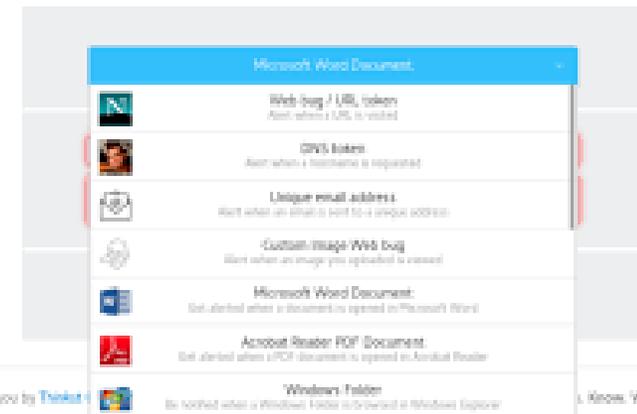
ANDROID

iOS

[\[canarytokens.org \]](http://canarytokens.org)



[Documentation](#)



Brought to you by Thinkst

Know. When it matters.

© Thinkst Applied Breach 2013-2021

OpenStego

- Скрытие любых данных в «файле- обложке»
- Встраивание «водяных знаков»

WEB

WIN

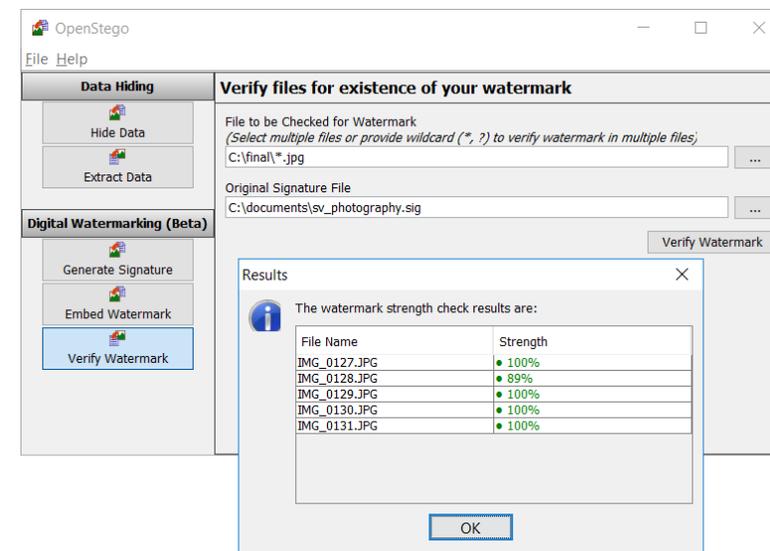
MAC

LINUX

ANDROID

iOS

[www.openstego.com]



Screen Watermark

Вы можете вывести нужный водяной знак непосредственно на экран. Такой водяной знак не влияет на работу других программ. Кроме того, в качестве водяного знака можно использовать до четырех видов текстовой информации и изображений.

- Автоматически перезапускается после перезагрузки компьютера (даже в безопасном режиме).
- Поддерживает мультисеансовые среды: водяной знак отображается при смене пользователя.
- Водяные знаки веб-камеры могут отображаться на видеоэкране организатора и участника во время видеоконференции.
- Водяной знак не отображается на экране, и водяной знак может быть включен в снятое изображение при захвате экрана.

WEB

WIN

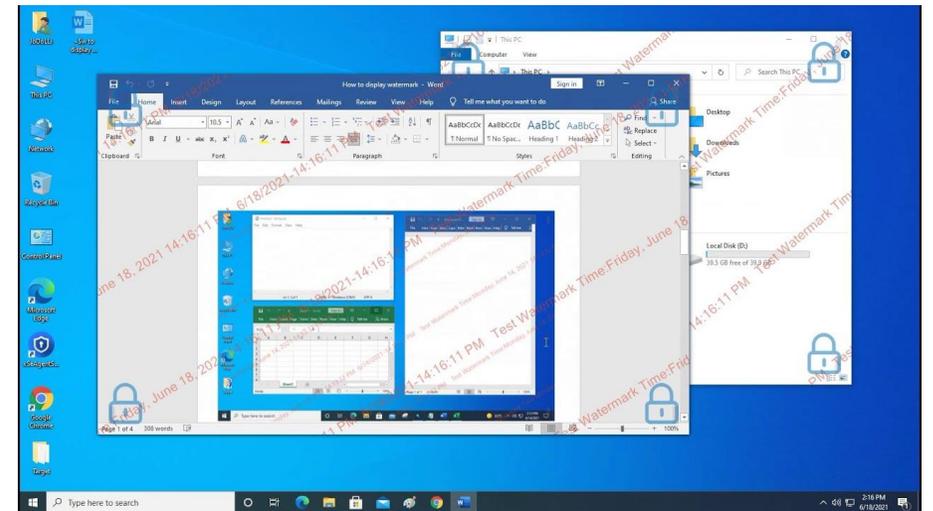
MAC

LINUX

ANDROID

iOS

dn.xsecuritas.com/person_download/Setup-screen-watermark.exe



Output Watermark

Вы можете распечатать водяной знак. Водяные знаки можно выводить даже в файлах формата PDF или XPS. Вы также можете решить, следует ли печатать водяные знаки для каждого отдельного приложения.

Водяной знак печатается даже при выводе в форматы PDF, XPS и других

Метаданные водяных знаков поддерживают различные виды информации. Например, дата и время вывода, имя принтера, имя документа, имя пользователя и т. д. могут быть выведены в виде водяного знака.

Водяные знаки поддерживают:

- до четырех типов текстовых водяных знаков.
- до четырех типов изображений.
- один QR-код.

WEB

WIN

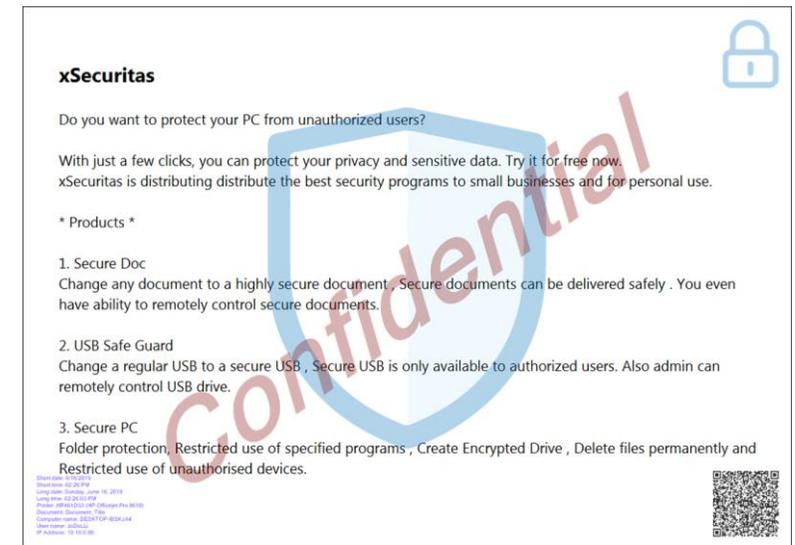
MAC

LINUX

ANDROID

iOS

https://dn.xsecuritas.com/person_download/Setup-output-watermark.exe



VIRUS TOTAL

Облачные антивирусные сканеры для:

- файлов
- ссылок
- доменов
- хешей
- ip адресов

Кроме сканирования на угрозы может вытаскивать метаданные и перечень запрашиваемых разрешений.

WEB

WIN

MAC

LINUX

ANDROID

iOS

[www.virustotal.com/gui/home/search]



SHA256: 2ee4756b91efc1b5596381dd9426cce815d15c29294b3a6ea9d1ad7f987a16ea

Nombre: drive.bat

Detecciones: 3 / 55

Fecha de análisis: 2016-09-28 15:05:06 UTC (hace 0 minutos)

0 0

Analisis Información adicional Comentarios Votos

Antivirus	Resultado	Actualización
ESET-NOD32	BAT/Starter.NDE	20160928
Fortinet	VBS/Starter.NDE!tr	20160928
Rising	Trojan.Starter!1.A1FA (classic)	20160928
ALYac	✓	20160928
AVG	✓	20160928
AVware	✓	20160928

VeraCrypt

Шифрование данных для Windows/MacOs/Linux

- Создание зашифрованных контейнеров
- Создание зашифрованных разделов
- Работа с ключами
- Мультифакторная авторизация

WEB

WIN

MAC

LINUX

ANDROID

iOS

[veracrypt.fr]



TinyCheck

github.com/KasperskyLab/TinyCheck



SMARTPHONE



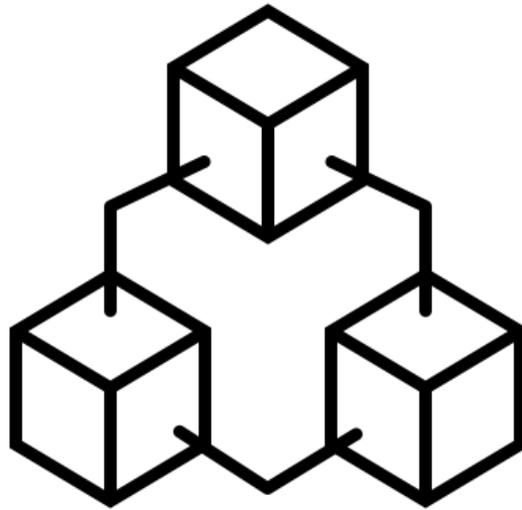
TINYCHECK DEVICE



INTERNET ROUTER



АНТИ ФОРЕНЗИКА



ФАКТИЧЕСКИЙ ДОСТУП К УСТРОЙСТВУ.

- Прямое извлечение информации с встроенных носителей.
- Восстановление удаленных данных носителей.
- Извлечение информации из log- файлов системы
- Извлечение кэша приложений
- Извлечение сведений об учетных записях в различных сервисах.
- Извлечение сведений о подключении WiFi/BT
- Восстановление истории сетевой активности
- Восстановление данных из оперативной памяти (Cold boot атак-и)
- Возможная расшифровка крипто-контейнеров

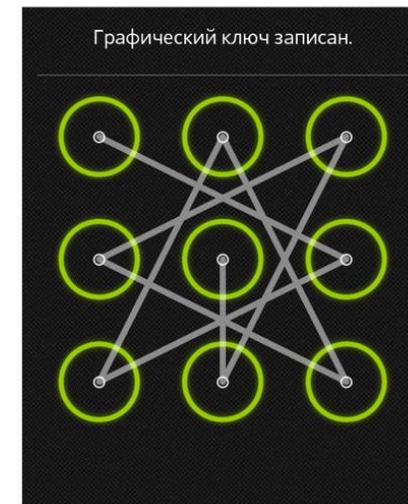
ФАКТИЧЕСКИЙ ДОСТУП К УСТРОЙСТВУ.

- ✓ Прямое получение от пользователя связки логин/пароль
- ✓ Обход защиты учетной записи при помощи загрузочных инструментов
- ✓ Получение данных о связке логин/пароль при помощи наблюдения
- ✓ Использование «временного окна» между отходом пользователя от АРМ и автоматической блокировкой при бездействии

МИНИМИЗАЦИЯ «ТОЧЕК ВХОДА»

АУТОТЕНТИФИКАЦИЯ:

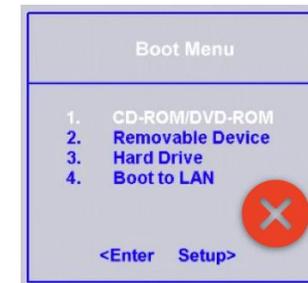
- ✓ Парольная фраза от 12 символов.
- ✓ Сложный графический ключ.
- ✓ Мульти факторная авторизация.
- ✓ Отключить биометрию.
- ✓ Отключить SmartLock
- ✓ Не хранить пароли в Google Chrome



МИНИМИЗАЦИЯ «ТОЧЕК ВХОДА»

АППАРАТНЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ:

- ✓ Заблокировать BIOS / Bootloader
- ✓ Отключить отладочный режим USB Debuging
- ✓ Включить режим USB «Только зарядка»
- ✓ Запретить альтернативные варианты загрузки.
- ✓ Использовать быстро съемный/уничтожаемый носитель данных.
- ✓ Заблокировать доступ к контактным группам чипов BIOS, RAM, eMMC, SSD



МИНИМИЗАЦИЯ «ТОЧЕК ВХОДА»

ОБЛАЧНЫЕ СЕРВИСЫ:

- ✓ Берегите логины/пароли от облачных сервисов
- ✓ Отключайте автоматическое копирование



iCloud



OneDrive



Google Drive

МИНИМИЗАЦИЯ «ТОЧЕК ВХОДА»

Что хранят ваши гаджеты в облаке или когда не нужен даже телефон:

Apple

- Резервные копии
- Синхронизированные данные: контакты, заметки, календари, закладки браузера Safari и т.п.
- Фотографии (если включён iCloud Photo Library), в т.ч. недавно удалённые
- Журнал звонков и историю браузера
- Некоторые данные Карт

Если узнают код блокировки телефона или пароль от компьютера Mac, то и все «облачные» пароли (iCloud Keychain) и данные «Здоровья» (журнал повседневной активности), а также SMS и iMessage

Google

- Резервные копии и данные приложений (кстати, в Android именно в этой категории будут храниться журналы звонков, SMS, а также маркеры аутентификации отдельных приложений)
- Резервные копии в Android 9 и более свежих версиях будут зашифрованы паролем блокировки экрана; для их расшифровки потребуется этот код блокировки. А вот для более старых версий Android шифрования резервных копий не предусмотрено
- Синхронизированные данные: календари, контакты, заметки
- Пароли Chrome (какой-либо дополнительной защиты, как в iOS, для них не предусмотрено)
- Подробнейшая история местоположения за последние много лет. Пожалуй, на этот пункт будут обращать внимание в первую очередь.
- История браузера и поисковых запросов. Исследуется в обязательном порядке.
- Почта Gmail, которую можно использовать, например, для сброса пароля к другим учётным записям

ШИФРОВАНИЕ

ДЛЯ КОМПЬЮТЕРА:

VeraCrypt [veracrypt.fr] - Шифрование данных для Windows/MacOs/Linux

- Создание зашифрованных контейнеров
- Создание зашифрованных разделов
- Работа с ключами
- Мультифакторная авторизация

ДЛЯ СМАРТФОНА:

BoxCryptor [boxcryptor.com] - шифрование файлов в облаках

EDS [sovworks.com] - работа с крипто-контейнерами для Android

СТЕГАНОГРАФИЯ

OpenStego [www.openstego.com]

- Скрытие любых данных в «файле- обложке»
- Встраивание «водяных знаков»

OpenPuff [embeddedsw.net/OpenPuff_Steganography_Home_ru.html]

- поддерживает форматы файлов: Изображения (BMP, JPG, PCX, PNG, TGA) Аудио файлы (AIFF, MP3, NEXT/SUN, WAV) Видео (3GP, MP4, MPG, VOB) Flash-Adobe (FLV, SWF, PDF)
- двойное скрывание
- разделение на цепочку файлов

DeepSound [jpinsoft.net/deepsound]

скрытие файлов в аудио файлах или cd треках

ОТРИЦАНИЕ ШИФРОВАНИЯ

МЕССЕНДЖЕРЫ:

- **Graph Messenger** [www.graphmessenger.com] - Использует API Telegram
- **Briar** [briarproject.org] - Децентрализованный мессенджер

OS ANDROID

- **LineageOS** [lineageos.org] - Альтернативная прошивка AOSP Android

КОМПЬЮТЕР

- **VeraCrypt** [veracrypt.fr] - Создание зашифрованных разделов Windows/MacOs/Linux

СКРЫТОЕ РАБОЧЕЕ ПРОСТРАНСТВО

- **NextCloud** [nextcloud.com] удаленное рабочее пространство
- **HiddenVM** [[ithub.com/aforensics/HiddenVM](https://github.com/aforensics/HiddenVM)] скрытая виртуальная машина на базе TAILS OS
- **TAILS OS** [tails.boum.org] Live-дистрибутив

УДОБСТВО

ДЛЯ СМАРТФОНА:

Ripple [guardianproject.info/apps/info.guardianproject.ripple] -

мощная и гибко настраиваемая система уничтожения информации на Android устройствах.

ДЛЯ КОМПЬЮТЕРА:

UsbKill [github.com/hephaest0s/uskill] - запуск очистки

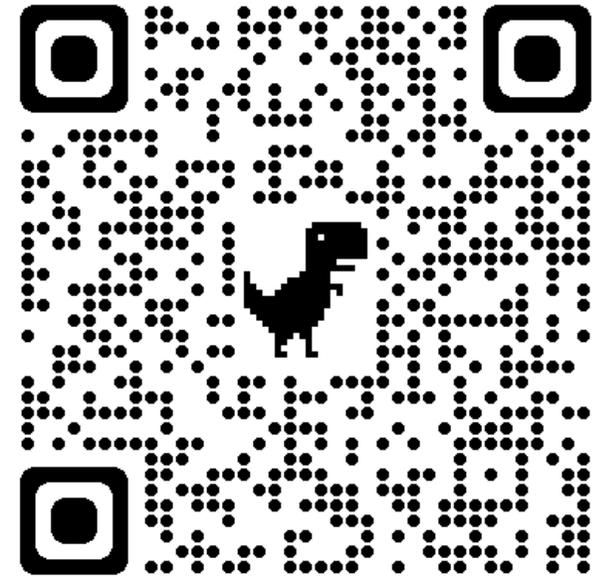
системы при удалении usb устройства

- ✓ Понимание основ криминалистического анализа и его возможностей.
- ✓ Полное шифрование встроенного носителя информации.
- ✓ Использование быстро съёмный/уничтожаемых носителей информации в качестве системного устройства.
- ✓ Не восстанавливаемое удаление файлов при помощи специального ПО
- ✓ Отключение Swap-а
- ✓ Программная система очистки логов системы
- ✓ Использование системы быстрой очистки оперативной памяти

- ✓ Использование мульти-факторной аутентификации
- ✓ Использование системы контроля нахождения пользователя в пределах контроля за APM.
- ✓ Использование крипто-контейнеров.
- ✓ Использование крипто-контейнеров с двойным дном.
- ✓ Маскировка криптоконтейнеров.
- ✓ Использование нативного триггера запуска контрмер.



T.ME/BEHOLDERISHERE



T.ME/FORENSICTOOLS