



# Ransomware Расследование и реагирование

Вячеслав Касимов  
Апрель, 2023

# Ransomware – вообще не миф

- 1) Это крайне неприятно
- 2) Если не подготовлены, то можете остаться без бизнеса вовсе
- 3) Итого: лучше готовиться

## Немного фактов:

**63%** целенаправленных атак заканчиваются шифрованием инфраструктуры

Ransomware **не обязательно писать**.  
Bitlocker и powershell/sh вполне сгодятся



# Итак, Ransomware влетел в вашу инфраструктуру



Платить по реквизитам,  
которые увидите (но это не  
точно)

VS

Реагировать и  
восстанавливаться

# Начало

Прежде всего определяем приоритеты:

- 1) Восстановление работоспособности?
- 2) Восстановление данных?
- 3) Прекращение вредоносного воздействия?

СЕЙЧАС



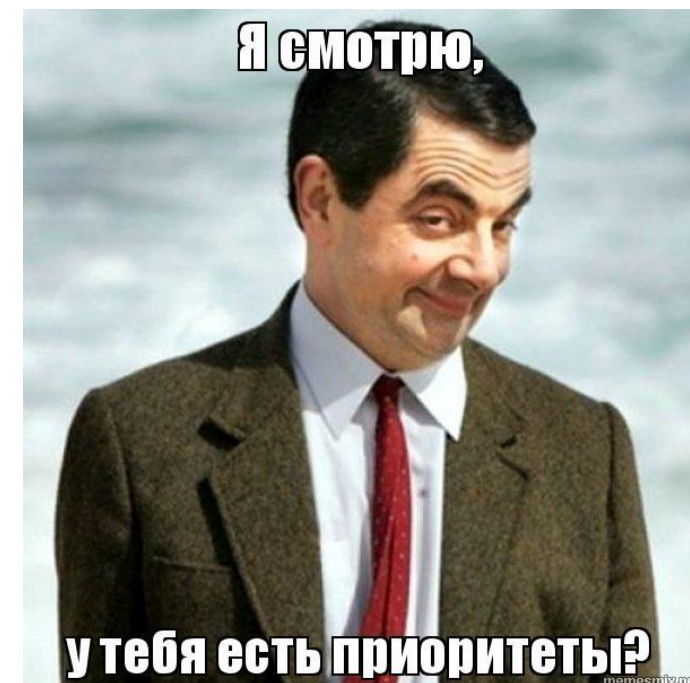
ПОТОМ



# Начало. Правильные ответы внезапно есть

Прежде всего определяем приоритеты:

- 1) Прекращение вредоносного воздействия
- 2) Восстановление работоспособности
- 3) Восстановление данных



# Продолжаем. Куда бежать?

С очень высокой вероятностью вам потребуется эксперт в части форензики



Что если нет?

Тогда нужны стримы:

- 1) Идентифицировать точку проникновения и управления шифровальщиками
- 2) Попробовать выцепить ключи шифрования
- 3) Попробовать восстановиться из бэкапов
- 4) Заняться восстановлением из того, что осталось после шифровальщика

# Продолжаем. Основные инструменты

Если сами зачем-то занимаетесь форензикой, то:

- 1) FTK imager
- 2) Registry Recon
- 3) volatility/RAM Capturer
- 4) Wireshark
- 5) Логи (чем больше, тем лучше)
- 6) Кейлоггер в DLP
- 7) IDA Pro

# Действительно важно

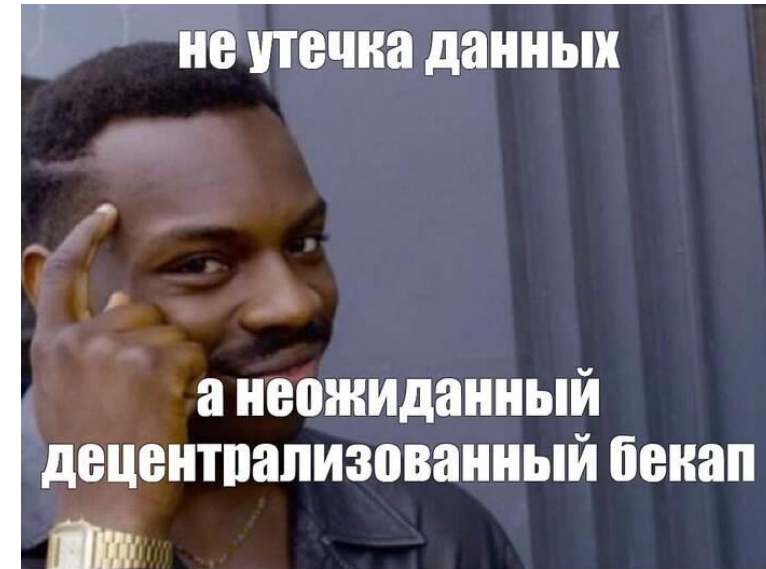
- 1) Остановить внешнюю атаку (прекратить удаленный доступ или распространение ransomware)
- 2) Отреверсить ransomware, чтобы понять где может жить ключ
- 3) Запустить sample в контролируемой среде, чтобы на ней попытаться получить ключ
- 4) Попробовать найти ключ в памяти или временных файлах зашифрованной машины
- 5) Помнить, что если пришли хактивисты или киберармия, то, возможно, лучше потратить время на восстановление из бэкапов





# Восстанавливаемся

- 1) Бэкапы – ваше все. Если их нет, то шансы крайне низки
- 2) Volume shadow copy может помочь
- 3) Попытаться восстановиться из частей одинаковых файлов
- 4) (внезапно) если данные утекли, то кажется минимум 1 бэкап у вас есть



Помните, крайне важно иметь отделенную от инфраструктуры систему резервного копирования!



**Спасибо  
за внимание!**

