

# Премьер Сервисы:

Как обеспечить стабильность, производительность  
и безопасность вашей инфраструктуры

**Дмитрий Машков**

Директор департамента Премьер Сервисов



- **Инцидентная поддержка 24/7** - предоставление выделенной линии службы приема технических запросов по телефону, email, сервис-деск в режиме 24\*7 по продуктам и технологиям иностранных и российских производителей программного обеспечения.

- **Обследования инфраструктуры** - комплексная оценка технологических решений для выявления технических и операционных рисков, а также проблем, которые трудно обнаружить вручную или с помощью решения для мониторинга.
- **Проекты внедрения и миграции** - полный цикл проектных услуг в области IT от пилотирования решений до передачи систем в эксплуатацию и обучения специалистов заказчика:
  - проекты по переходу на российское ПО.
  - проекты с участием ПО Microsoft.
- **Планы аварийного восстановления** - системный подход к созданию стратегий восстановления, который учитывает специфику инфраструктуры и административную политику.
- **Глубокое техническое обучение** - специализированные авторские курсы инженеров Премьер Сервисов с лабораторными работами по узким предметным темам.
- **Производительность и безопасность** - проведение анализа метрик производительности для выявления рисков, влияющих на замедление работы систем и снижение скорости обработки данных; исследование рисков безопасности систем, которые не обнаруживаются обычными пентестами или другими видами аудитов безопасности.

## Наши возможности:

- проактивные услуги для MS, Linux, Zabbix, PostgreSQL разных видов
- собственные учебные курсы для MS, PostgreSQL
- миграция, внедрение, переносы данных для MS, РПО
- реактивная поддержка для MS (включая Tier 3), РПО

## Экспертиза, основанная на десятках лет опыта:

до **30** лет  
трудовой стаж  
сотрудников

глубокие знания  
продуктов  
на уровне  
производителя  
и выше

## Собственная платформа обследования инфраструктуры:

**> 150 К**

строк кода

аналитика и генерация  
отчетности

от **2** недель

сбор и анализ  
телеметрии

**15** сек  
разрешение

**400** контроллеров домена

**1 ТБ** данных

*пример реального обследования*

# В СЕРДЦЕ ТАЙГИ

*анализ инфраструктуры – ядро услуг*



Дано:



Найти:

*– Ой, да что вы тут найдёте, мы уже два года боремся*

*основано на реальных событиях*

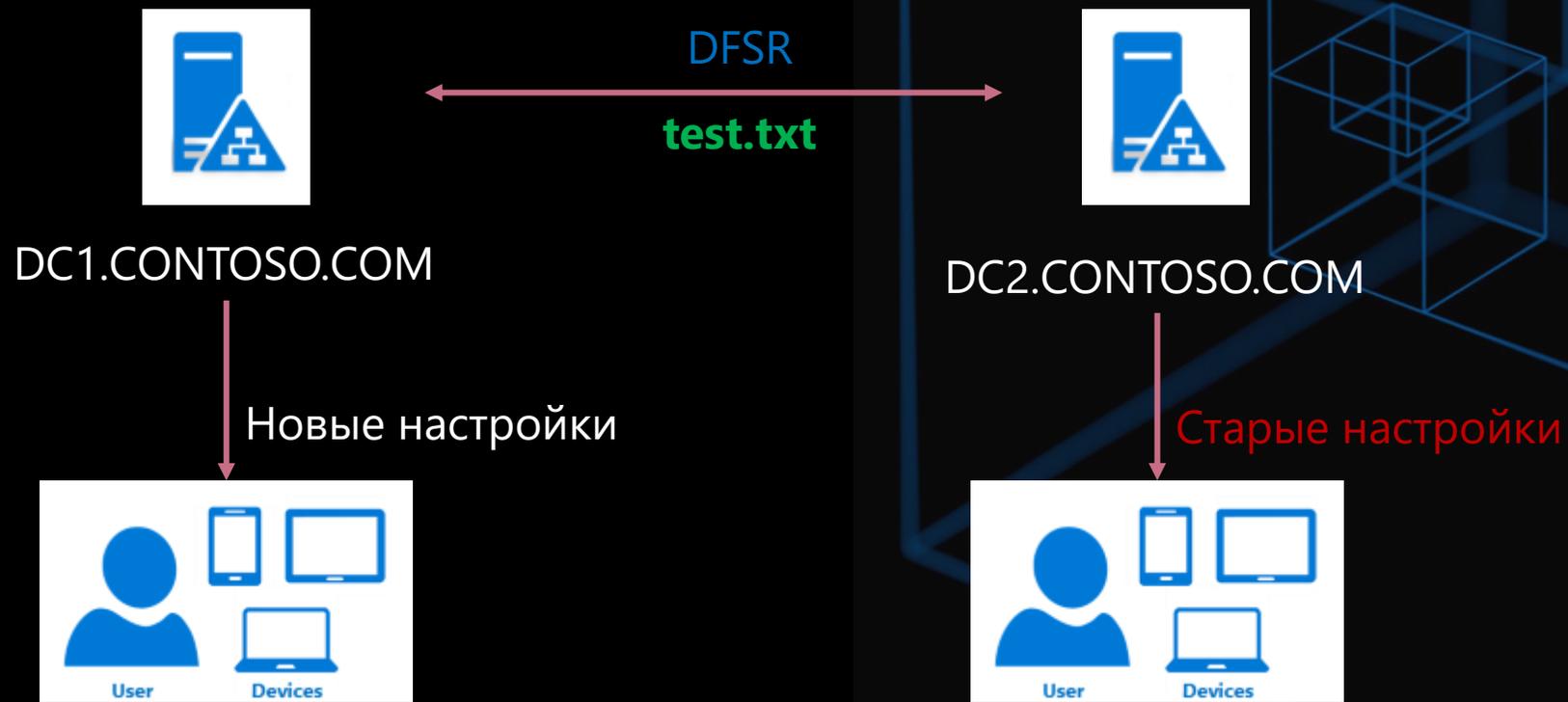
## Решение:



SQL Server detected 16 sockets with 2 cores per socket and 2 logical processors per socket, 32 total logical processors; **using 8 logical processors based on SQL Server licensing**  
Detected **65 535** MB of RAM.  
Using locked pages in the memory  
Automatic soft-NUMA was enabled because SQL Server has detected hardware NUMA nodes with greater than 8 physical cores.

- Node configuration: node 0:
- Node configuration: node 1:
- Node configuration: node 2:
- Node configuration: node 3:

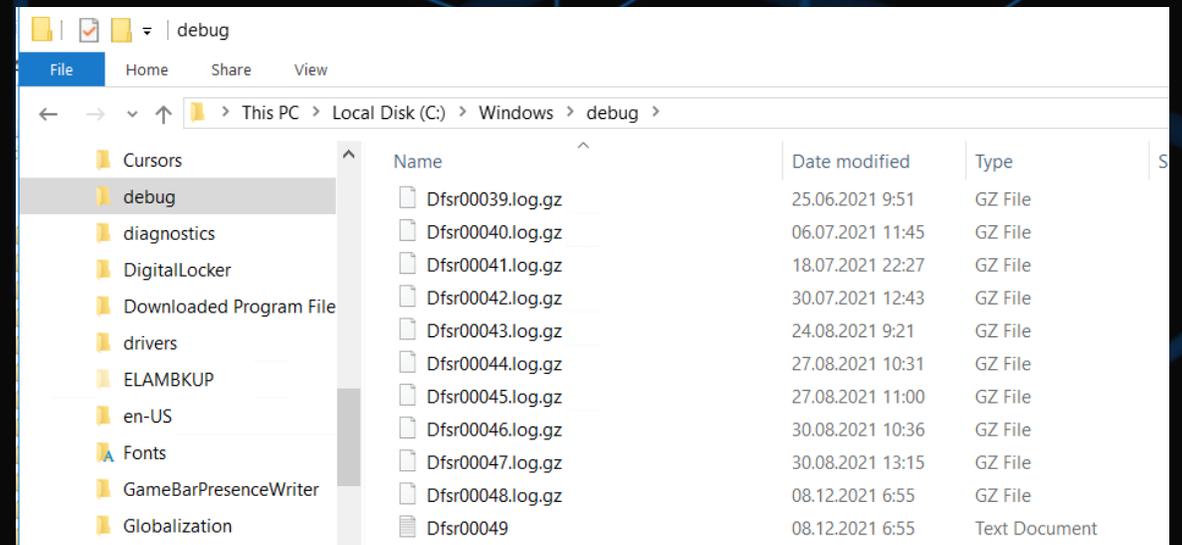
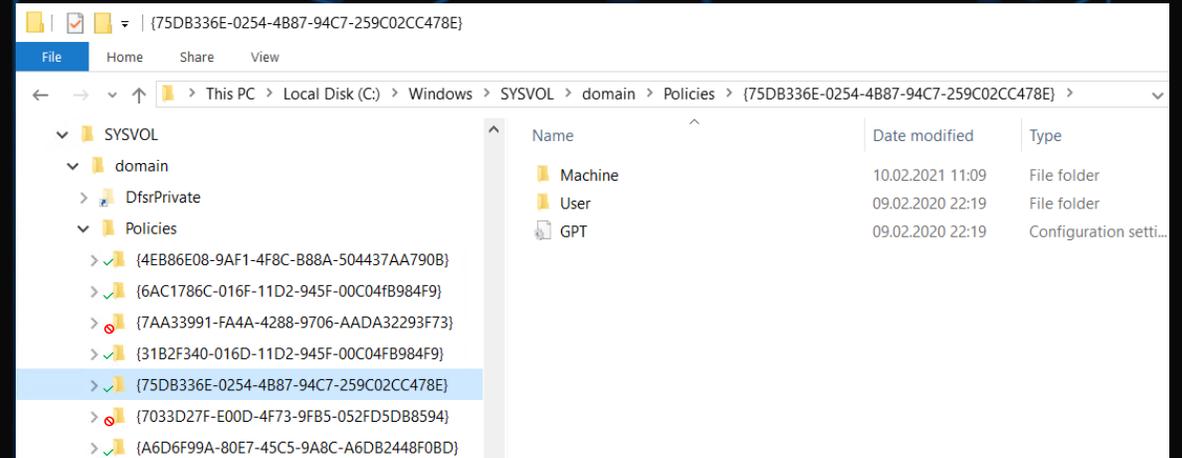
*основано на реальных событиях*



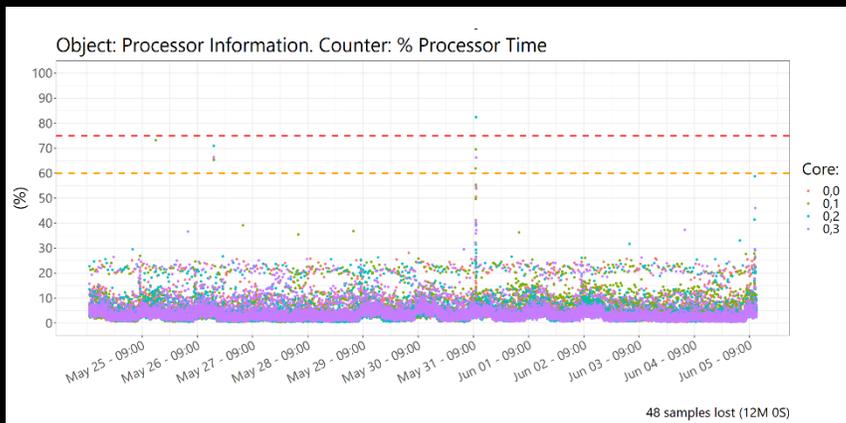
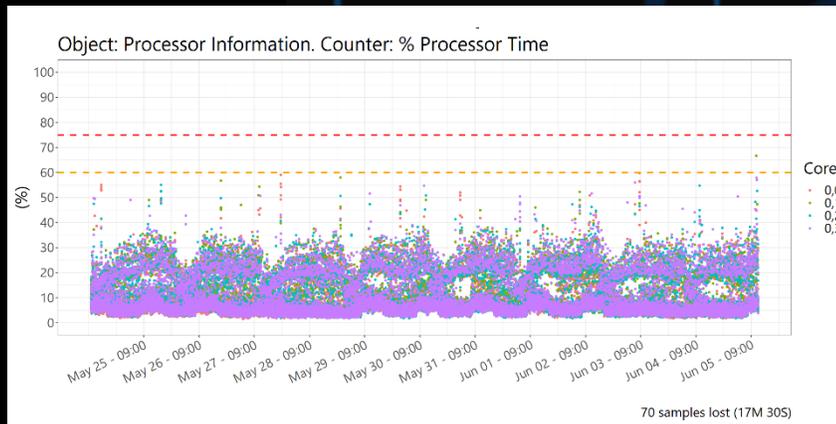
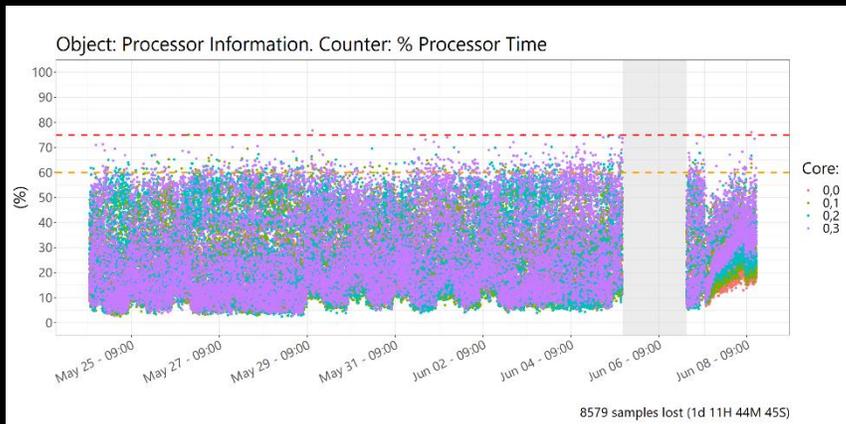
*основано на реальных событиях*

- Dirty shutdown
- DFSR AutoRecovery!
- В журналах событий – восстановление прошло успешно

*но это не точно!*



*основано на реальных событиях*



*основано на реальных событиях*

2-4 недели до начала работ – настройка сбора данных

## День 1

Первичный сбор данных  
Проверка собранных данных

## День 2

Дополнительный сбор данных  
Углублённый анализ

## День 3

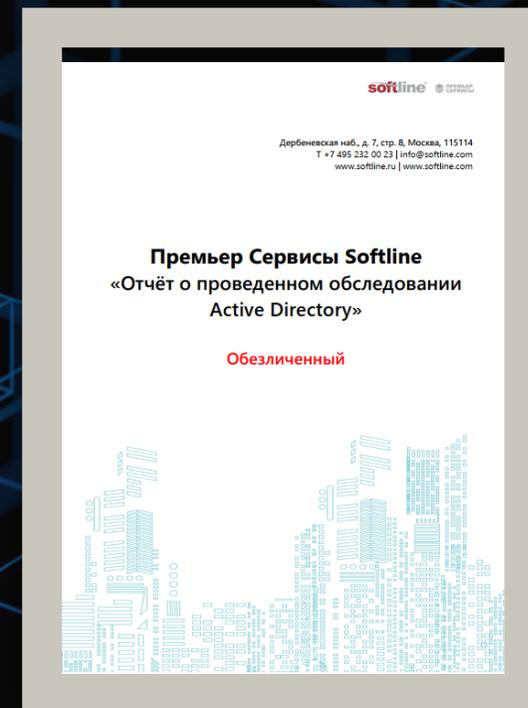
Обсуждение найденных проблем  
Сессия передачи знаний

## День 4

Сессия передачи знаний  
*[опционально]*  
*исправление некоторых проблем*

## День 5

Планирование исправлений  
Итоговая презентация



Теперь и для Линукс\*

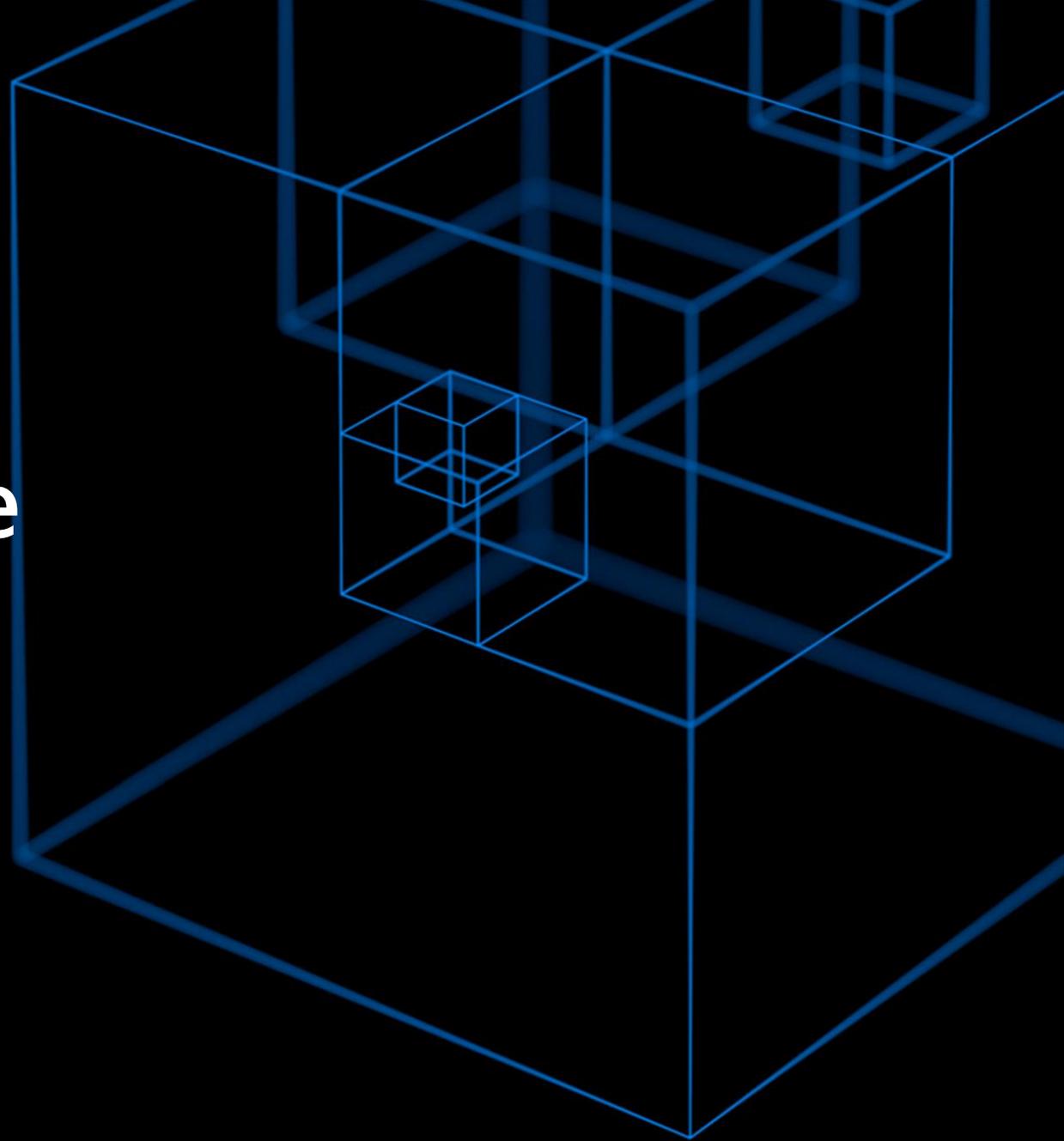


**softline**<sup>®</sup>

ПРЕМЬЕР  
СЕРВИСЫ

# Восстановление после катастрофы

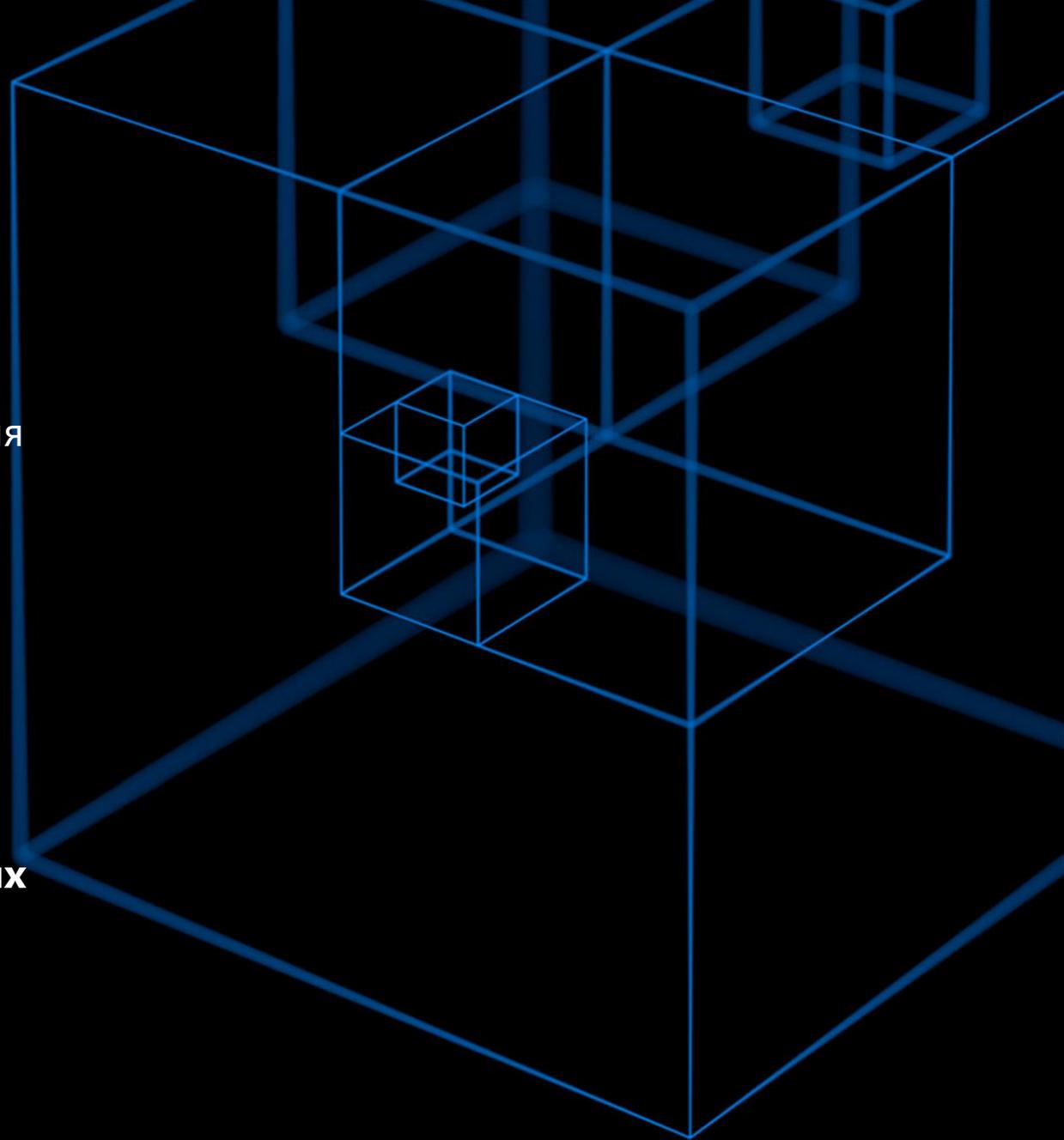
*... вы точно готовы?*



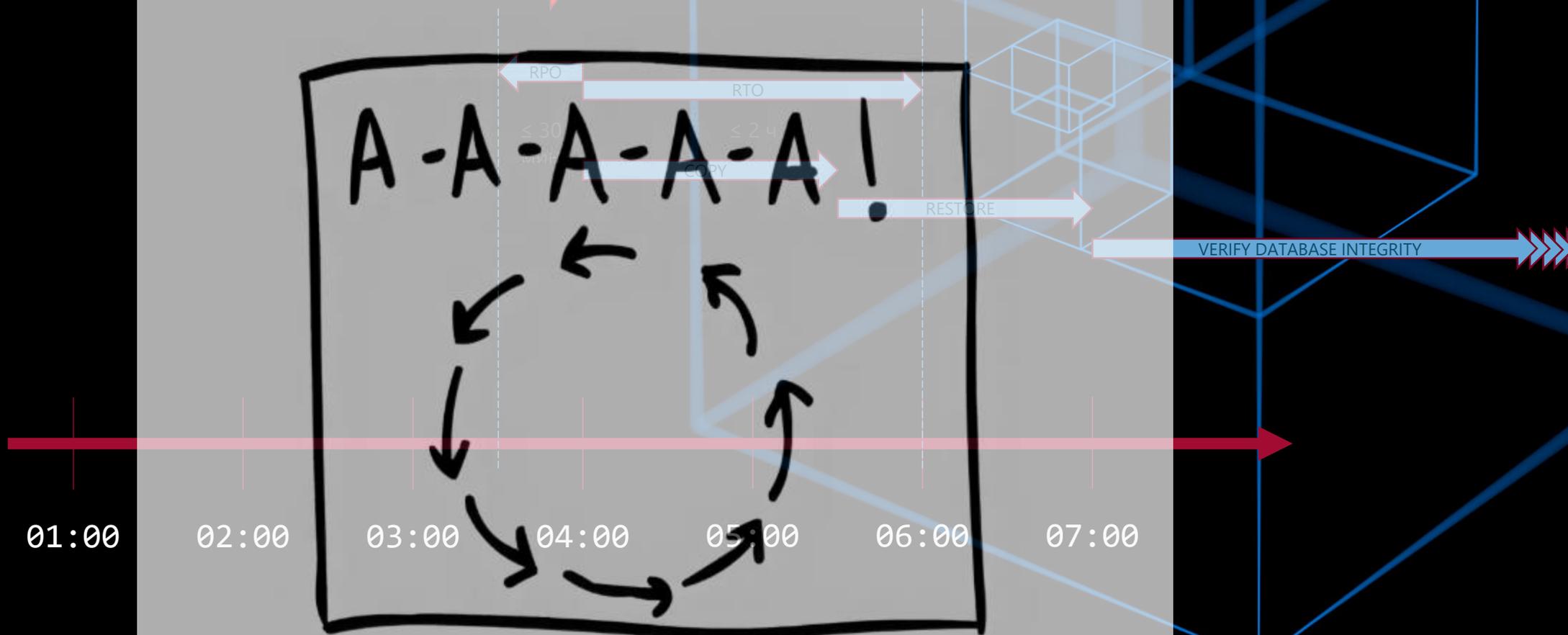
Отсутствует документация:

- **SLA** (Service Level Agreement)
- **Performance baseline** (тренды потребления ресурсов в различных временных интервалах)
- **Паспорта системы** (документ с информацией для восстановления с нуля)
- **Актуальные планы** аварийного восстановления
- **Планы аварийного восстановления систем**
- **Чеклисты** настройки систем неполные
- **Актуальная карта** заданий резервного копирования (СРК) с графиком выполнения, объёмом данных и т.д.
- Документ с описанием критичности сервисов
- Документ с **описанием критичности баз данных** по системам
- Карта регламентных заданий обслуживания и загрузки данных
- Карта «разбиения» дискового массива

*основано на реальных событиях*



# ПЛАН ЭВАКУАЦИИ



основано на реальных событиях

И когда стало ясно, что  
откатить изменения не выйдет,  
он понял,  
что...



**ПОСЛЕДНИЙ БЭКАП  
ДЕЛАЛСЯ МЕСЯЦ НАЗАД!**



О боже, Крис, они же  
ещё просто дети!



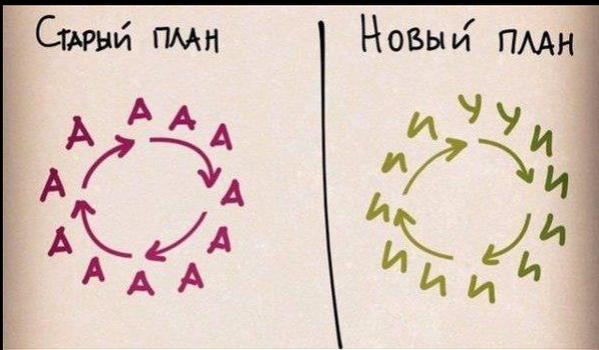
*основано на реальных событиях*

Гранулярное восстановление  
файлов пользователя (письмо,  
событие календаря)  
Восстановление почтового ящика  
Восстановление хранилища  
данных CGP

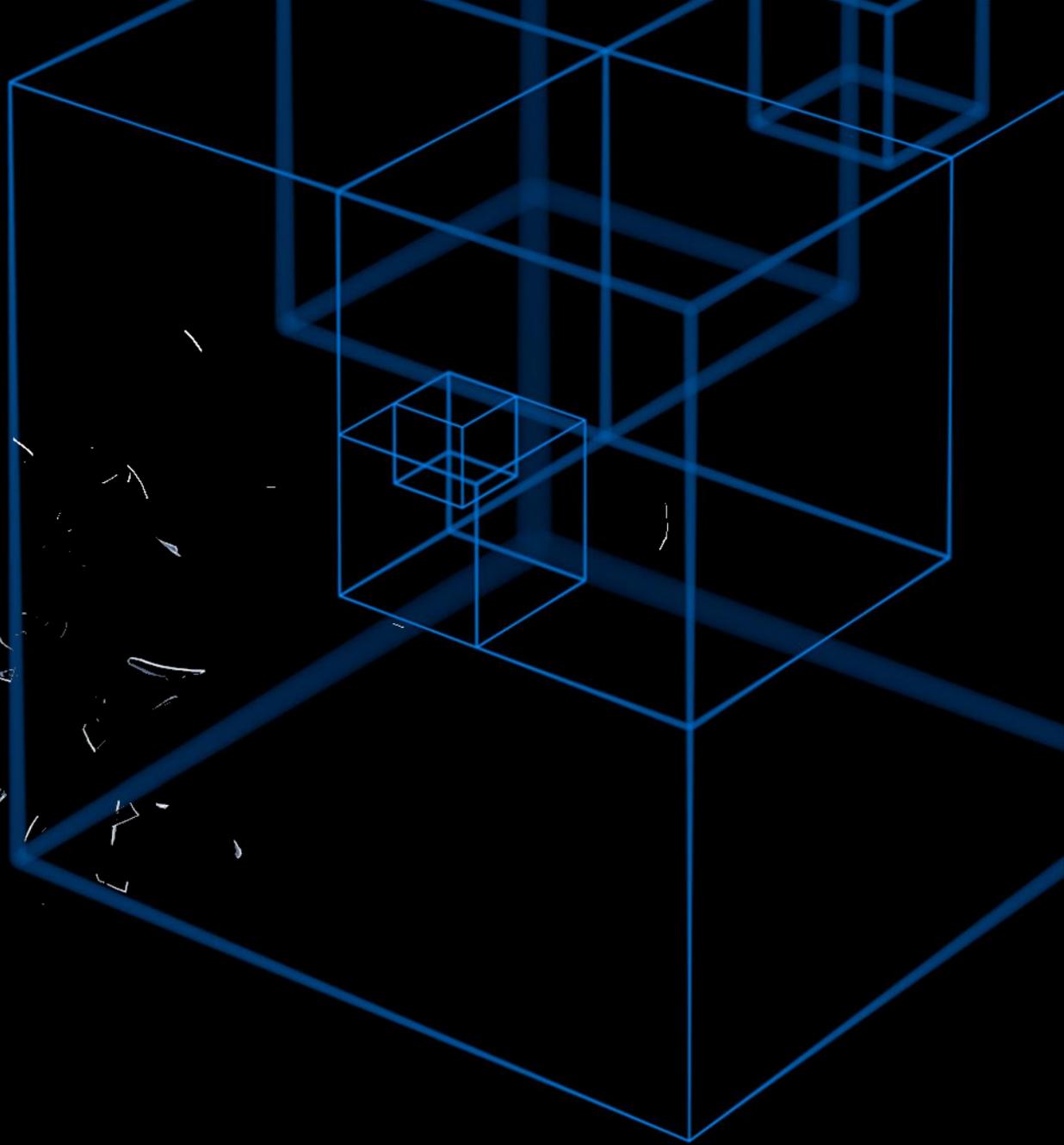


Восстановление сервера  
(серверов в кластере)  
Восстановление настроек  
организации  
Восстановление данных  
пользователей из резервной  
копии/создание новых ящиков

Восстановление сервера  
standalone  
Восстановление сервера в  
кластере  
Восстановление кластера  
Восстановление настроек SIP  
Восстановление интеграции с  
LDAP



Всё равно сломалось. Что дальше?

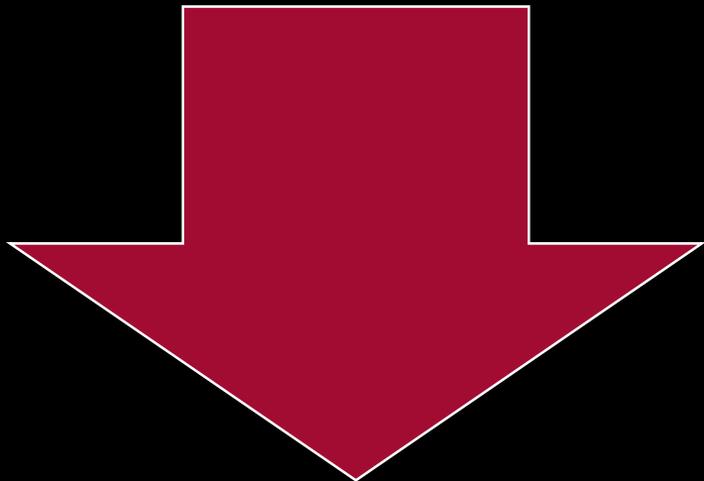


- Сложные, нестандартные проблемы, которые не решаются 2<sup>ой</sup> линией
- Кросс-вендорные проблемы
- Анализ корневой причины

1 линия  
Конечные пользователи

2 линия  
Базовая инфраструктура  
Работа по базе знаний

3 линия  
Сложные инциденты  
Глубокий анализ



ИТ отдел банка запланировал повышение уровня домена и леса Active Directory, одним из этапов которого, являлась миграция с устаревшего механизма репликации File Replication Service (FRS) на рекомендуемые в современных системах DFS Replication (DFS-R) service. В ходе миграции с FRS на DFS-R произошла ошибка, в результате которой репликация между контроллерами домена была нарушена, были потеряны данные папки SYSVOL, критичной для функционирования домена AD, а следовательно и всей инфраструктуры банка целиком. Сотрудниками банка была проведена безуспешная попытка восстановления из бэкапа.

На момент подключения дежурного инженера к решению проблемы инфраструктура была полностью неработоспособна, аутентификация в домене невозможна, оснастки управления Active Directory не функционировали. До момента открытия банка оставалось 7 часов.



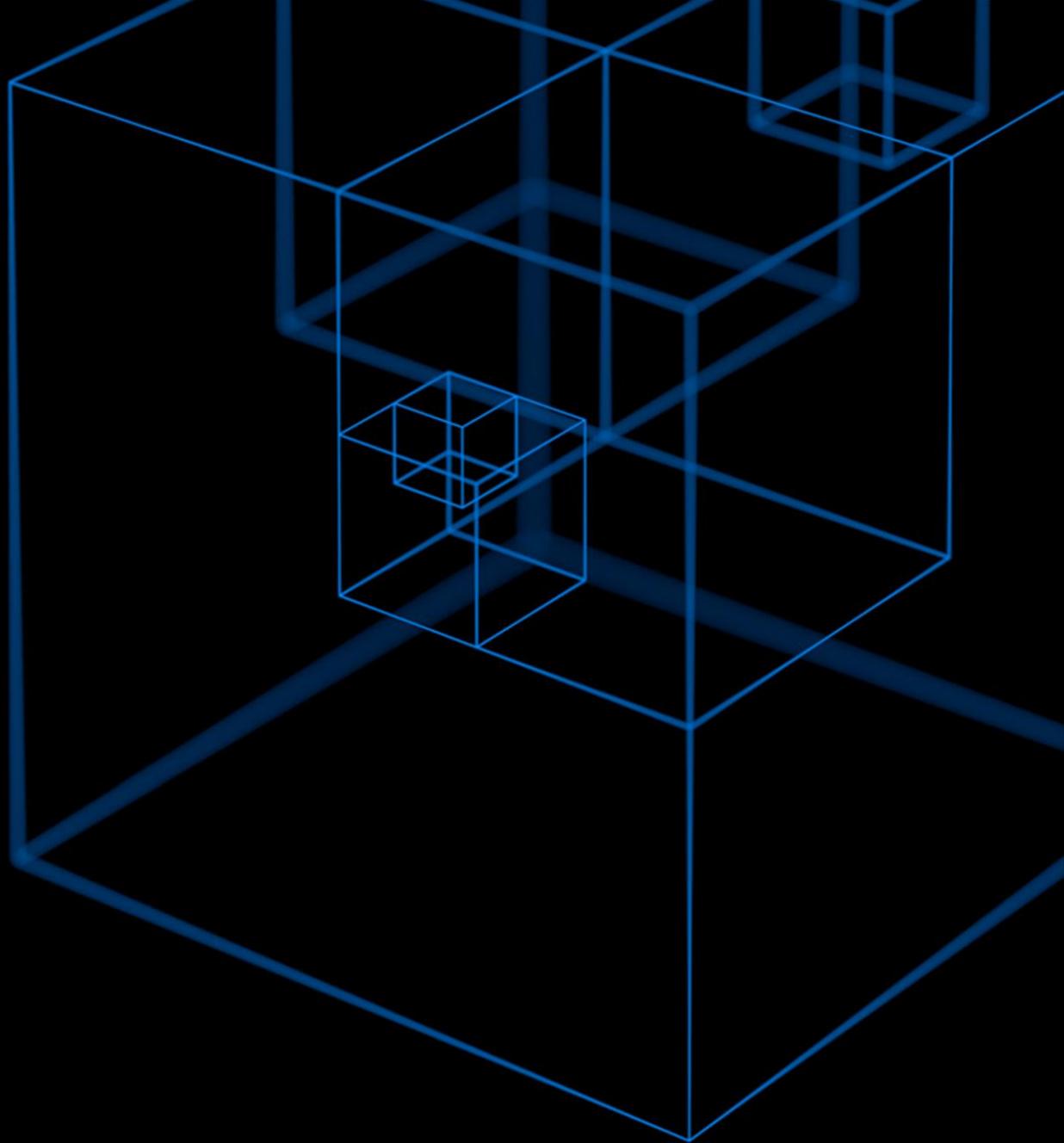
1. Для восстановления работоспособности оснасток и восстановления папки SYSVOL на одном из контроллеров были внесены изменения в реестр, необходимые для авторитативного восстановления Active Directory из бэкапа.
2. Далее были внесены изменения в реестр для восстановления сетевой папки Netlogon.
3. После чего из бэкапа были восстановлены объекты групповых политик (GPO).
4. Проведены проверки возможности аутентификации клиентов и получения GPO на восстановленном контроллере домена.
5. Метаданные об остальных контроллерах домена были удалены из Active Directory и DNS.
6. Были развернуты новые контроллеры домена. Проведена репликация с «эталонного» контроллера домена.

Предпринятые шаги позволили осуществить восстановление работы банка в кратчайшие сроки, без потерь для бизнеса. В ходе работы над инцидентом была выявлена причина возникновения ошибки – в папке SYSVOL хранился файл с поврежденным ACL, что не позволяло системе выполнить копирование этого файла в новое хранилище, необходимое для начала функционирования DFS-R.



Авторские учебные курсы:

- ❖ Курсы уровня 400-500
- ❖ Читаются полевыми инженерами
- ❖ Открытая форма (по расписанию, вместе с другими заказчиками)
- ❖ Закрытая форма (на вашей площадке)
- ❖ Возможна заказная программа



softline®

ПРЕМЬЕР  
СЕРВИСЫ

софтлайн S O  
РЕШЕНИЯ F L

Инфраструктура.  
Надежная. Защищенная.

softline® ПРЕМЬЕР  
СЕРВИСЫ

## ПРЕМЬЕР-КЛУБ

Уважаемые коллеги!

Хочу выразить благодарность всем участникам первой встречи клуба Премьер Сервисов Softline.

Ваше активное участие и заинтересованность сделали эту встречу успешной и продуктивной.

Было приятно видеть, как вы делились своим опытом и идеями, обсуждали актуальные вопросы, и вы были с нами в формате живого и открытого диалога.

✔ В продолжение дискуссий, также направляем полезные ресурсы по **Microsoft SQL Server**.

ПОЛЕЗНЫЕ РЕСУРСЫ



Темы предыдущих сессий



Москва

Подготовка к замещению инфраструктурного ПО и проведению пилотных проектов  
Типовые ошибки при развертывании, миграции систем и диагностике проблем. Как их избежать.



Казань

Обследование инфраструктуры на примере Active Directory и безопасности  
Подготовка к замещению инфраструктурного ПО и проведению пилотных проектов  
Типовые ошибки при развертывании, миграции систем и диагностике проблем. Как их избежать.



Москва

Обследования. Технический разбор и дальнейшая жизнь AD с участием группы разработки Альт Домен  
Практический опыт замещения. Разбираем кейс вместе с CIO с участием CIO S7 Group  
Замена Exchange на RuPost. Обзор рынка + практический результат

Билеты у вашего менеджера

## В следующих сериях

- ❖ Июль. Подготовка к замещению инфраструктурного ПО и проведению пилотных проектов
- ❖ Август. Обследования. Технический разбор и дальнейшая жизнь Active Directory

**softline**<sup>®</sup>

ПРЕМЬЕР  
СЕРВИСЫ

# Q & A

