



ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ В СУБД

Дмитрий Горлянский

Руководитель направления технического сопровождения продаж

ПРОБЛЕМЫ ДЕТЕКТИРОВАНИЯ УТЕЧЕК НА ПЕРИМЕТРЕ

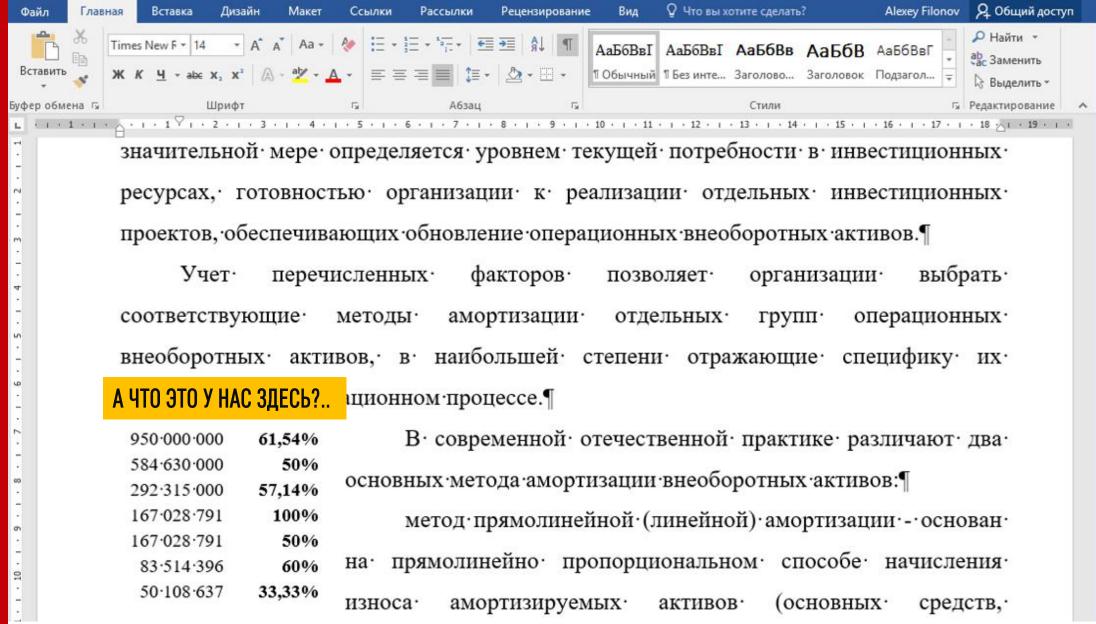


ТРУДНО ОХВАТИТЬ ВСЕ КАНАЛЫ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ



СЛОЖНО ФОРМАЛИЗОВАТЬ И ИДЕНТИФИЦИРОВАТЬ ДАННЫЕ





КОНТРОЛЬ ДОСТУПА ВМЕСТО РАСПРОСТРАНЕНИЯ

ДАННЫЕ ХРАНЯТСЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАНО.

ПРЕЖДЕ ЧЕМ ОСУЩЕСТВИТЬ УТЕЧКУ ДАННЫХ, ЗЛОУМЫШЛЕННИК ДОЛЖЕН ИХ ПОЛУЧИТЬ.

ПРЕИМУЩЕСТВА ПОДХОДА:

- Независимость от каналов доступа
- Единое представление данных
- Структурированность данных и их формальное описание







Банковские Приложения



HTML, PDF CSV, JSON

> Web-Applications (Личные Кабинеты)





Клиенты

SQL-Developer (И другое ПО)



Подрядчики



Администраторы



Смежные системы (Статистика и др.)

АУДИТ ДОСТУПА СРЕДСТВАМИ СУБД





АУДИТ ДОСТУПА К ДАННЫМ В СУБД ВХОДИТ ВО ВСЕ МИРОВЫЕ СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ.

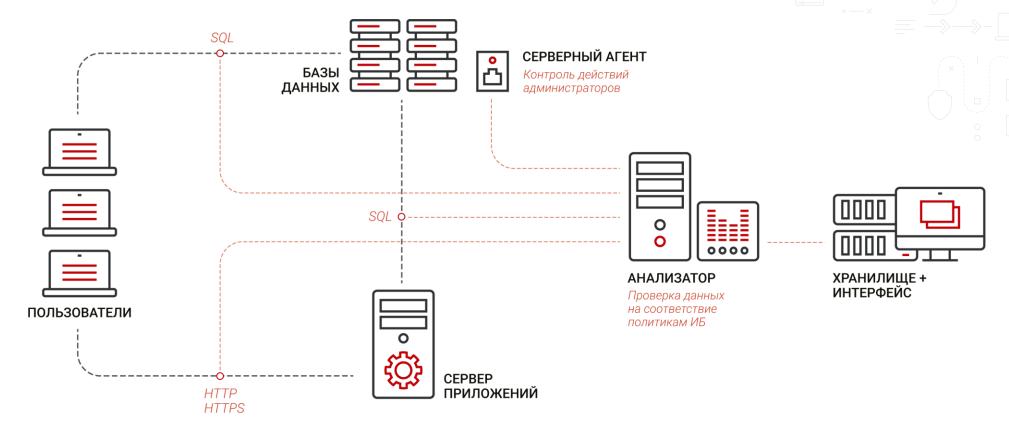
НЕДОСТАТКИ АУДИТА СРЕДСТВАМИ СУБД:

- Нагрузка на аппаратную часть
- Сложность настройки
- Возможность отключения
- Сложность анализа

МОНИТОРИНГ ДЕЙСТВИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ









Опционально:

Агенты для контроля локальных подключений

BO3MOWHOCTH DAM/DBF CHCTEM







1. Анализ трафика

Анализ сетевого и локального трафика и проверка на легитимность запросов пользователей и ответов БД.



2. Долгосрочное хранение информации

Обработка данных (например, проверка на регулярные выражения) и сохранение всех запросов и ответов для ретроспективного анализа.



3. Поиск баз

Обнаружение всех активных СУБД, выявление фактов их перемещения/изменения. Контроль за созданием новых ИС/АС



4. Сканирование баз

Классификация СУБД
Выявление уязвимостей СУБД (неоптимальных настроек)
Построение матриц доступа к СУБД



5. Аналитика/Отчеты + UBA

Выявление нарушения политик безопасности Отклонения от модели типичного поведения пользователей.



6. Система оповещения.

Дашборды, уведомления о событиях по e-mail, передача данных во внешние SIEM-системы

ПРИВЯЗКА ПОЛИТИК К БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМ

ПОЛИТИКИ МОЖНО НАСТРОИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ТИПОВЫМИ ДЕЙСТВИЯМИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ:

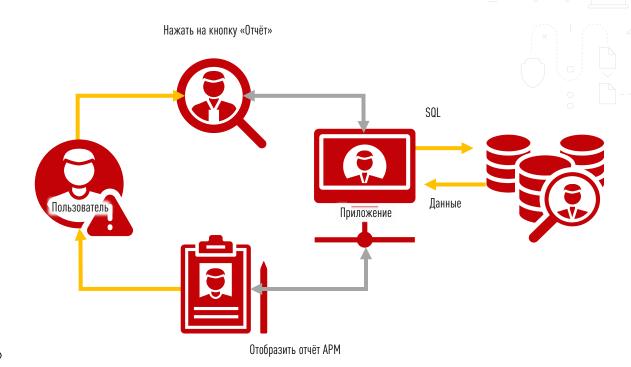
- Аудит действий
- Возможность выявлять нарушения

вопрос:

Как отличить утечку данных от штатной работы?

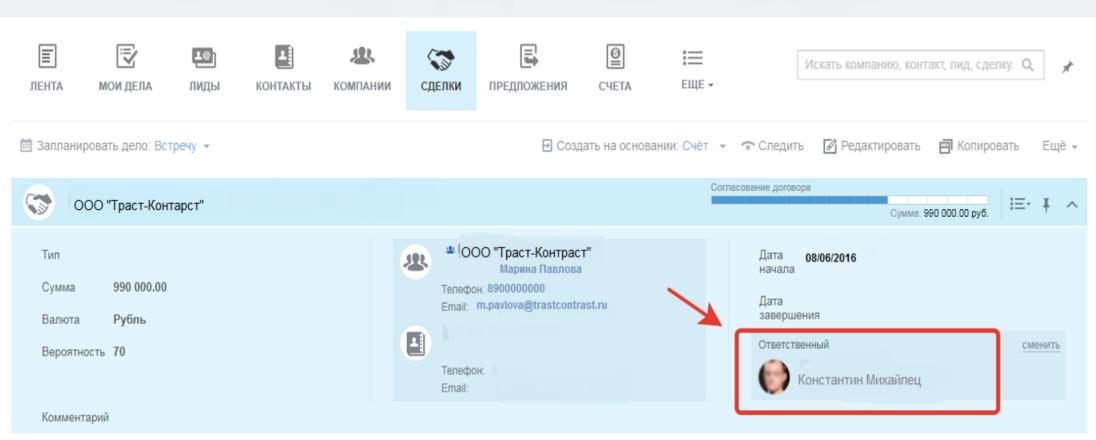






Сделка № 35 ООО "Траст-контраст"

A 5 @



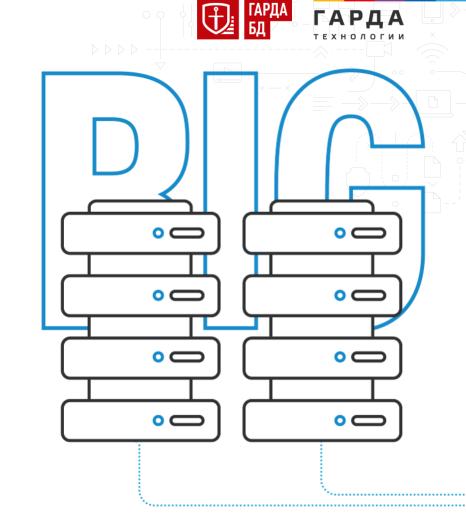
3A4EM UBA?

USER AND ENTITY BEHAVIOR ANALYTICS (UEBA) - ПОВЕДЕНЧЕСКАЯ АНАЛИТИКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И СУЩНОСТЕЙ

UBA как модуль существующих ИБ-систем. Оперирует активностью пользователей/сущностей внутри/снаружи компании, и информацией, к которой происходит обращение.

ВЫЯВЛЯЕТ ОТКЛОНЕНИЯ

- Определяет сущность (пользователь/хост/приложение)
- Формирует модель (портрет поведения)
- Внутри использует принципы машинного обучения



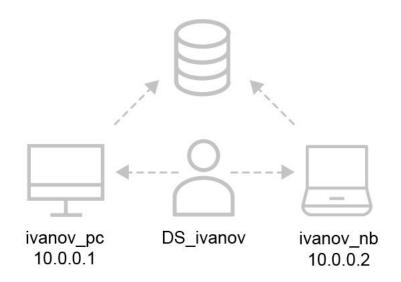
КЕЙС 1. СКОМПРОМЕТИРОВАННЫЕ УЧЕТНЫЕ ЗАПИСИ





Компрометация— факт доступа постороннего лица к защищаемой информации, а также подозрение на него.

Профиль - это учетная запись, IP-адрес, имя компьютера, доменная УЗ и т. д.



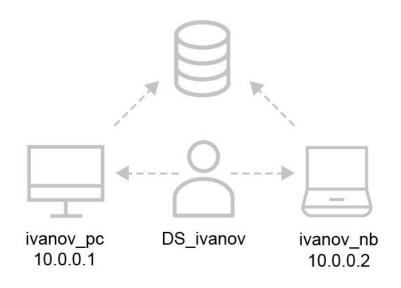
КЕЙС 1. СКОМПРОМЕТИРОВАННЫЕ УЧЕТНЫЕ ЗАПИСИ

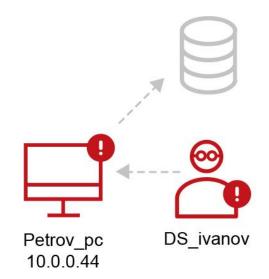




Компрометация— факт доступа постороннего лица к защищаемой информации, а также подозрение на него.

Профиль - это учетная запись, IP-адрес, имя компьютера, доменная УЗ и т. д.





КЕЙС 2. ДОСТУП К ЧУЖОЙ/ИЗБЫТОЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ

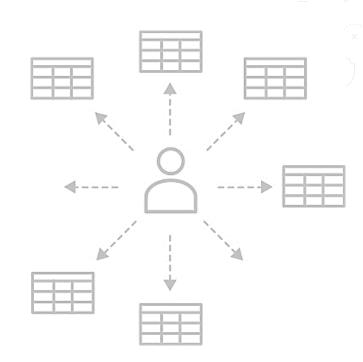




ДОСТУП К НОВЫМ ДАННЫМ

В профиль включена статистика и список используемых пользователем таблиц и полей.

Инцидент — факт обращения к ранее неиспользуемым объектам ИС\АС.



КЕЙС 2. ДОСТУП К ЧУЖОЙ/ИЗБЫТОЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ







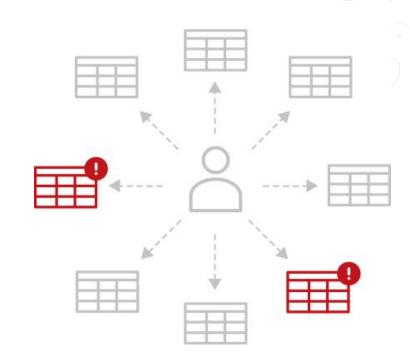
ДОСТУП К НОВЫМ ДАННЫМ

В профиль включена статистика и список используемых пользователем таблиц и полей.

Инцидент – факт обращения к ранее неиспользуемым объектам ИС\АС.

Решение проблемы:

Выявление отклонений от автоматически сформированной модели поведения пользователя.



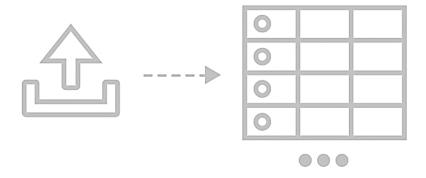
КЕЙС 3. КОЛИЧЕСТВЕННАЯ АНАЛИТИКА





БОЛЬШИЕ ВЫГРУЗКИ

Позволяет выявлять инциденты, как цепочку событий



Выгрузка одним запросом

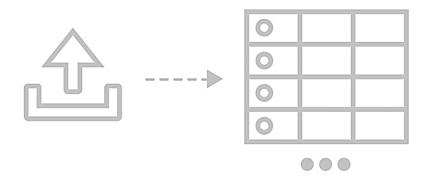
КЕЙС 3. КОЛИЧЕСТВЕННАЯ АНАЛИТИКА

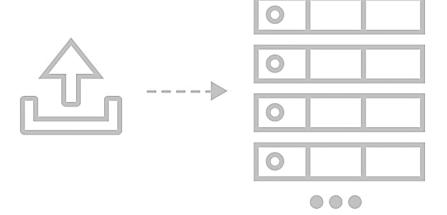




БОЛЬШИЕ ВЫГРУЗКИ

Позволяет выявлять инциденты, как цепочку событий



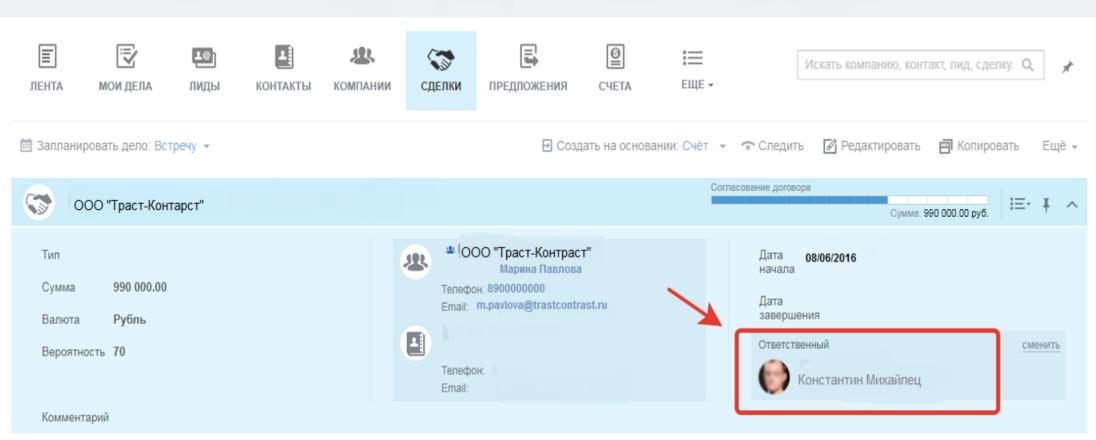


Выгрузка одним запросом

Выгрузка по частям

Сделка № 35 ООО "Траст-контраст"

A 5 @



ГАРДА БД







1. Анализ трафика

Анализ сетевого и локального трафика и проверка на легитимность запросов пользователей и ответов БД.



3. Поиск баз

Обнаружение всех активных СУБД, выявление фактов их перемещения/изменения. Контроль за созданием новых ИС/АС



5. Аналитика/Отчеты + UBA

Выявление нарушения политик безопасности Отклонения от модели типичного поведения пользователей.



2. Долгосрочное хранение информации

Обработка данных (например, проверка на регулярные выражения) и сохранение всех запросов и ответов для ретроспективного анализа.



4. Сканирование баз

Классификация СУБД
Выявление уязвимостей СУБД (неоптимальных настроек)
Построение матриц доступа к СУБД



6. Система оповещения.

Дашборды, уведомления о событиях по e-mail, передача данных во внешние SIEM-системы

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!





info@gardatech.ru 8 (831) 422 12 21 gardatech.ru