

Внутренние угрозы и способы предотвращения утечки информации

Роман ГУГНЯК – Архитектор кибербезопасности

# Основные угрозы безопасности данных

- **Хакерские атаки:** взломы баз данных, кража логинов и паролей.
- Фишинг и социальная инженерия: когда жертву обманывают, заставляя самостоятельно раскрыть данные.
- Внутренние утечки: ошибки или намеренные действия сотрудников.
- **Недостаточная защита сервисов:** слабые пароли, отсутствие шифрования.



# Кто такие инсайдеры?

**Инсайдер** – это сотрудник, подрядчик или партнер, имеющий доступ к корпоративной информации и ресурсам.

### Типы:

- ➤ Злонамеренный
- > Халатный/небрежный

#### Основные мотивы:

- ▶Деньги
- ➤ Месть
- ▶ Идеология
- ➤ Шантаж
- > Ошибки и незнание правил



# Почему это важно?



Средняя стоимость злонамеренных инсайдерских атак<sup>1</sup>



Дорогостоящие штрафы



Испорченная репутация



Потеря клиентов и доходов

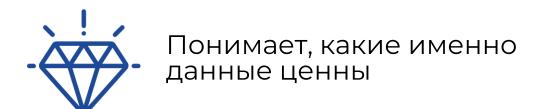
# Почему инсайдеры опасны



Труднее обнаруживаются



Разнообразие сценариев





Прямой доступ к информационным системам

# Что могут делать инсайдеры и к чему это приводит

## Действия инсайдеров



Кража данных



Удаление или порча данных



Случайная утечка



Запуск ПО, отключение защиты



Передача учетной записи



Подключение устройства к ПК/сети

## Последствия



Утечка коммерческой тайны, потеря конкурентных преимуществ



Остановка бизнес-процессов, нарушение SLA, затраты на восстановление



Заражение сети вредоносным ПО



Использование легитимной УЗ для атак



Удаленное подключение к сети



# Пример 1: Уволенный сотрудник

#### • Что произошло:

Уволенный сотрудник сохранил доступ и за 40 минут удалил 21 ГБ данных (20000 файлов, включая ПО для защиты от ransomware)

## Ущерб:

Потеря критичных данных, риски для безопасности

- > Немедленно отзывать доступ при увольнении
- Контроль действий в критичных системах

# Пример 2: Coinbase



### • Что произошло:

Подкуп внешних агентов поддержки → утечка данных <1% пользователей (имена, аккаунты, частичные SSN)

## Ущерб:

Попытка вымогательства \$20 млн, репутационные риски

- > Жесткий контроль подрядчиков
- > Zero Trust и ограничение прав

# Пример 3: Сотрудники банка продают данные клиентов



#### • Что произошло:

Сотрудники крупных банков продавали данные клиентов через Telegram

### Ущерб:

Массовые утечки персональных данных, мошенничество

- > Мониторинг аномалий и каналов утечки
- Повышение зарплат и мотивации для снижения риска

# Пример 4: Файлы города Даллас удалены из-за ошибки

## • Что произошло:

Сотрудник удалил 22 ТБ данных (видео и материалы полиции) из-за нарушения процедур

## Ущерб:

Потеря доказательств, срыв расследований

- > Обучение персонала
- > Автоматизация процессов передачи данных



# Политики и процедуры



Повышение и сохранение лояльности сотрудников



NDA (соглашение о конфиденциальности)

Политика использования корпоративных ресурсов



Обучение сотрудников



Организация рабочих процессов для минимизации рисков ошибок

Разграничение и минимизация прав доступа

# Технические средства защиты – DLP

• Система, контролирующая перемещение конфиденциальных данных внутри компании и за ее пределы.

### • Ключевые функции:

- > Поиск мест хранения конфиденциальной информации.
- Мониторинг и блокировка передачи данных по каналам (почта, мессенджеры, облака, USB).
- > Контроль печати, копирования и скриншотов.
- > Анализ контента (по ключевым словам, шаблонам, классификации).
- Запись действий пользователей для расследования.

## • Как предотвращает инсайдерские атаки:

- Злонамеренные действия: блокировка выгрузки баз, копирования на флешки.
- Небрежность: предупреждения при отправке письма не тому адресату.

# Технические средства защиты – SIEM

• Платформа для сбора, корреляции и анализа событий безопасности из разных источников.

## • Ключевые функции:

- ➤ Агрегация логов (AD, почта, VPN, DLP, базы данных).
- > Корреляция событий для выявления аномалий.
- Реагирование в реальном времени (алерты, сценарии).
- > Хранение и анализ истории для расследований.

## • Как предотвращает инсайдерские атаки:

- Обнаружение аномального поведения (массовая выгрузка данных, доступ в нерабочее время).
- Корреляция нескольких признаков (подключение USB + выгрузка файлов + отправка на почту).
- Интеграция с DLP и UEBA для поведенческого анализа.

# Технические средства защиты – UEBA

 Технология, анализирующая поведение пользователей и систем для выявления аномалий.

## • Ключевые функции:

- > Профилирование поведения (нормальные паттерны активности).
- > Анализ аномалий (время входа, объем данных, новые ресурсы).
- Оценка риска (скоринг действий).
- Интеграция с ИТ, ИБ и бизнес-системами.

## • Как предотвращает инсайдерские атаки:

- Обнаружение скрытых угроз (злонамеренные действия под легитимной учеткой).
- Выявление скомпрометированных учетных записей.
- > Снижение ложных срабатываний за счет контекста.



# Заключение

Инсайдеры – это не только злоумышленники, но и небрежные сотрудники

Основные риски: кража и потеря данных, ошибки персонала

Последствия: финансовые потери, репутационный ущерб, юридические санкции

#### Защита = комплекс мер:

- Политики и обучение сотрудников
- Технические решения: DLP, SIEM, UEBA
- Контроль доступа и принцип Zero Trust

