

DATA-CENTRIC SECURITY: ЗАЩИТА ДАННЫХ КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ЭШЕЛОН ЗАЩИТЫ ПЕРИМЕТРА

Старченко Кирилл
Архитектор ИБ ПАО МТС

МТС : архитектура ИБ



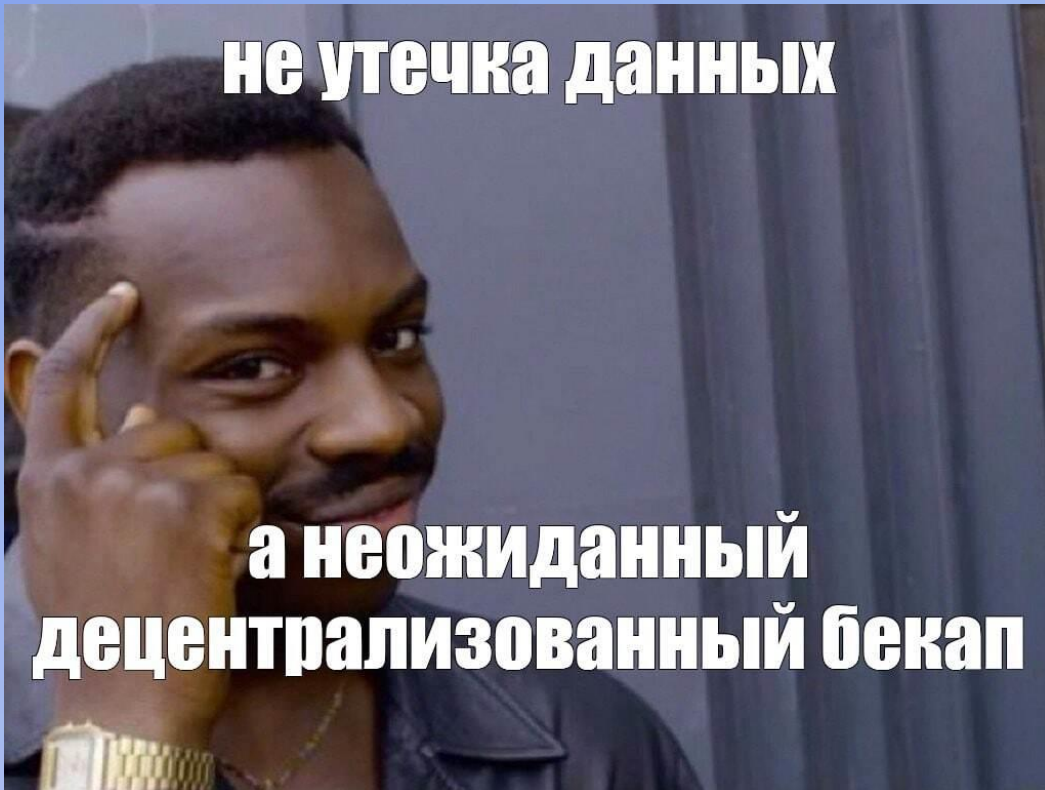
Старченко Кирилл

ПРОБЛЕМА КРЕПОСТИ



Мы строим крепость. Мы защищаем место, где лежит наше золото. У нас есть уверенность в том, что наши сокровища в безопасности – однако, это не так.

ГДЕ СЕЙЧАС ВАШИ ДАННЫЕ?



Облака (AWS, Azure, Google Cloud)



Удалённые устройства сотрудников



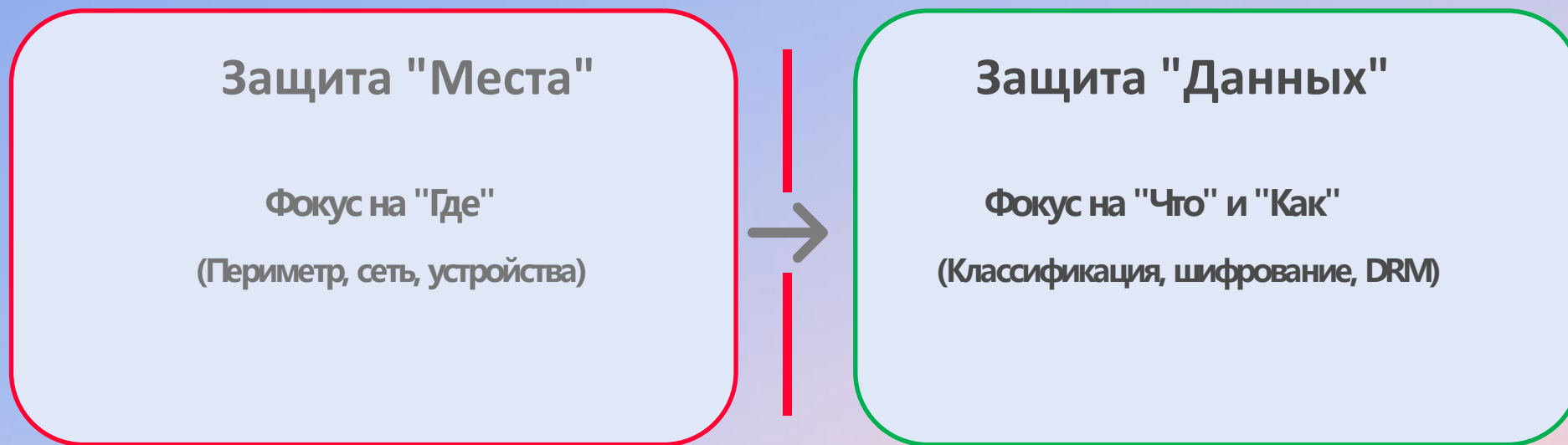
Мессенджеры, личная почта



Партнеры и подрядчики

ЧТО ТАКОЕ DATA-CENTRIC?

Стратегия, в которой политики и средства защиты привязаны к самим данным, а не к инфраструктуре.*



* Важно! Такой подход не является исключающим для периметрового, а наоборот, помогает дополнить незатронутые векторы защиты.

ТРИ КИТА DATA-CENTRIC АРХИТЕКТУРЫ

Любая data-centric архитектура строится на этих трёх опорах.



1. Знай свои данные

Инвентаризация и классификация.



2. Встрой защиту

Шифрование, DRM, ABAC.



3. Контролируй

UEBA, DLP, SIEM/SOAR/DAM.

ТРИ КИТА DATA-CENTRIC АРХИТЕКТУРЫ

Любая data-centric архитектура строится на этих трёх опорах.



1. Знай свои данные

Инвентаризация и классификация.



2. Встрой защиту

Шифрование, DRM, ABAC.



3. Контролируй

UEBA, DLP, SIEM/SOAR/DAM.

Кит 1 : ЗНАЙ СВОИ ДАННЫЕ



Невозможно защитить актив, который не виден.



Инструменты: Data Discovery & Classification сканируют хранилища и автоматически ставят метки.



Результат: Единый каталог данных с атрибутами чувствительности и владельцем.



Примеры меток: «Общедоступные», «Внутренние», «Конфиденциальные».

ТРИ КИТА DATA-CENTRIC АРХИТЕКТУРЫ

Любая data-centric архитектура строится на этих трёх опорах.



1. Знай свои данные

Инвентаризация и классификация.



2. Встрой защиту

Шифрование, DRM, ABAC.



3. Контролируй

UEBA, DLP, SIEM/SOAR/DAM.

Кит 2 : ВСТРОЙ ЗАЩИТУ В ДАННЫЕ

Защита должна жить внутри данных и процессов



Шифрование

В покое, в движении, в использовании. Управление ключами (KMS/HSM).



Маскирование и токенизация

Для сред разработки и тестирования.



DRM (IRM)

«Охранная грамота» для файла. Запрет на копирование, печать.



ABAC

Контроль доступа на основе атрибутов (Кто, Где, На чем).

Кит 2 : ВСТРОЙ ЗАЩИТУ В ДАННЫЕ

Защита должна жить внутри данных и процессов



Шифрование

В покое, в движении, в использовании. Управление ключами (KMS/HSM).



Маскирование и токенизация

Для сред разработки и тестирования.



DRM (IRM)

«Охранная грамота» для файла. Запрет на копирование, печать.



ABAC

Контроль доступа на основе атрибутов (Кто, Где, На чем).

Кит 2 : ВСТРОЙ ЗАЩИТУ В ДАННЫЕ

Защита должна жить внутри данных и процессов



Шифрование

В покое, в движении, в использовании. Управление ключами (KMS/HSM).



Маскирование и токенизация

Для сред разработки и тестирования.



DRM (IRM)

«Охранная грамота» для файла. Запрет на копирование, печать.



ABAC

Контроль доступа на основе атрибутов (Кто, Где, На чем).

Кит 2 : ВСТРОЙ ЗАЩИТУ В ДАННЫЕ

Защита должна жить внутри данных и процессов



Шифрование

В покое, в движении, в использовании. Управление ключами (KMS/HSM).



Маскирование и токенизация

Для сред разработки и тестирования.



DRM (IRM)

«Охранная грамота» для файла. Запрет на копирование, печать.



ABAC

Контроль доступа на основе атрибутов (Кто, Где, На чем).

ТРИ КИТА DATA-CENTRIC АРХИТЕКТУРЫ

Любая data-centric архитектура строится на этих трёх опорах.



1. Знай свои данные

Инвентаризация и классификация.



2. Встрой защиту

Шифрование, DRM, ABAC.



3. Контролируй

UEBA, DLP, SIEM/SOAR/DAM.

Кит 3 : КОНТРОЛИРУЙ И РЕАГИРУЙ

Мониторинг и аудит для обнаружения и реагирования на инциденты.



UEBA

Анализ поведения для обнаружения аномалий.



DLP

Исполнительный механизм для политик.



SIEM/SOAR/DAM

Центр управления и автоматизации.

Кит 3 : КОНТРОЛИРУЙ И РЕАГИРУЙ

Мониторинг и аудит для обнаружения и реагирования на инциденты.



UEBA

Анализ поведения для обнаружения аномалий.



DLP

Исполнительный механизм для политик.



SIEM/SOAR/DAM

Центр управления и автоматизации.

Кит 3 : КОНТРОЛИРУЙ И РЕАГИРУЙ

Мониторинг и аудит для обнаружения и реагирования на инциденты.



UEBA

Анализ поведения для обнаружения аномалий.



DLP

Исполнительный механизм для политик.



SIEM/SOAR/DAM

Центр управления и автоматизации.

Кит 3 : КОНТРОЛИРУЙ И РЕАГИРУЙ

Мониторинг и аудит для обнаружения и реагирования на инциденты.



UEBA

Анализ поведения для обнаружения аномалий.



DLP

Исполнительный механизм для политик.



SIEM/SOAR/DAM

Центр управления и автоматизации.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ АСПЕКТ : КТО ОТВЕЧАЕТ?



Data Owner

(Владелец данных)

Бизнес-пользователь. Определяет ценность и политики.

"Что защищать и зачем?"



Разделение ответственности



Data Custodian

(Хранитель данных)

IT/ИБ-специалисты. Помогают категорировать данные, выстраивать политики и технически их реализуют.

"Как защищать?"

DATA-СЕТNRIC — ЭТО НЕ ТЕХНОЛОГИЯ, А СТРАТЕГИЯ

Успех измеряется не количеством фаерволов, а снижением риска утечки. Это комплексное изменение:

Процессы + Люди + Технологии.



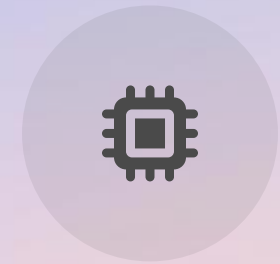
Процессы

Начните с инвентаризации и классификации.



Люди

Определите Владельцев данных в бизнесе.



Технологии

Выбирайте решения, защищающие сами данные.

DATA-CENTRIC SECURITY: ЗАЩИТА ДАННЫХ КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ЭШЕЛОН ЗАЩИТЫ ПЕРИМЕТРА

Старченко Кирилл
Архитектор ИБ ПАО МТС



TG : @Who_was_that