

THALES

Защита данных с помощью шифрования

СХД, VM, файлы, приложения, СУБД

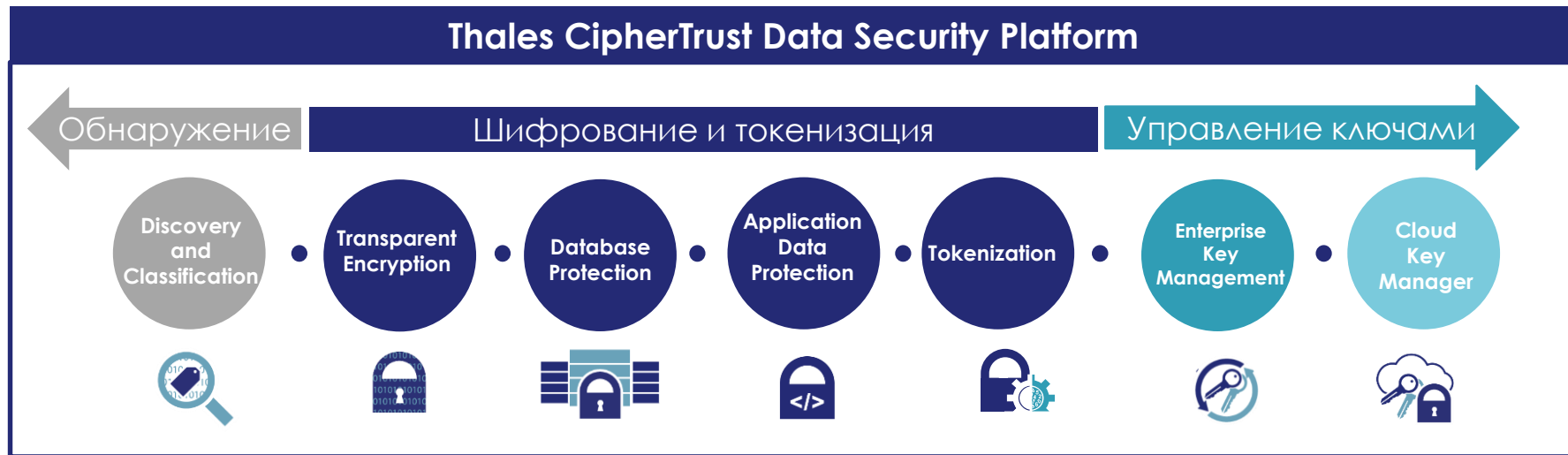
Смирнов Олег

DNA Distribution

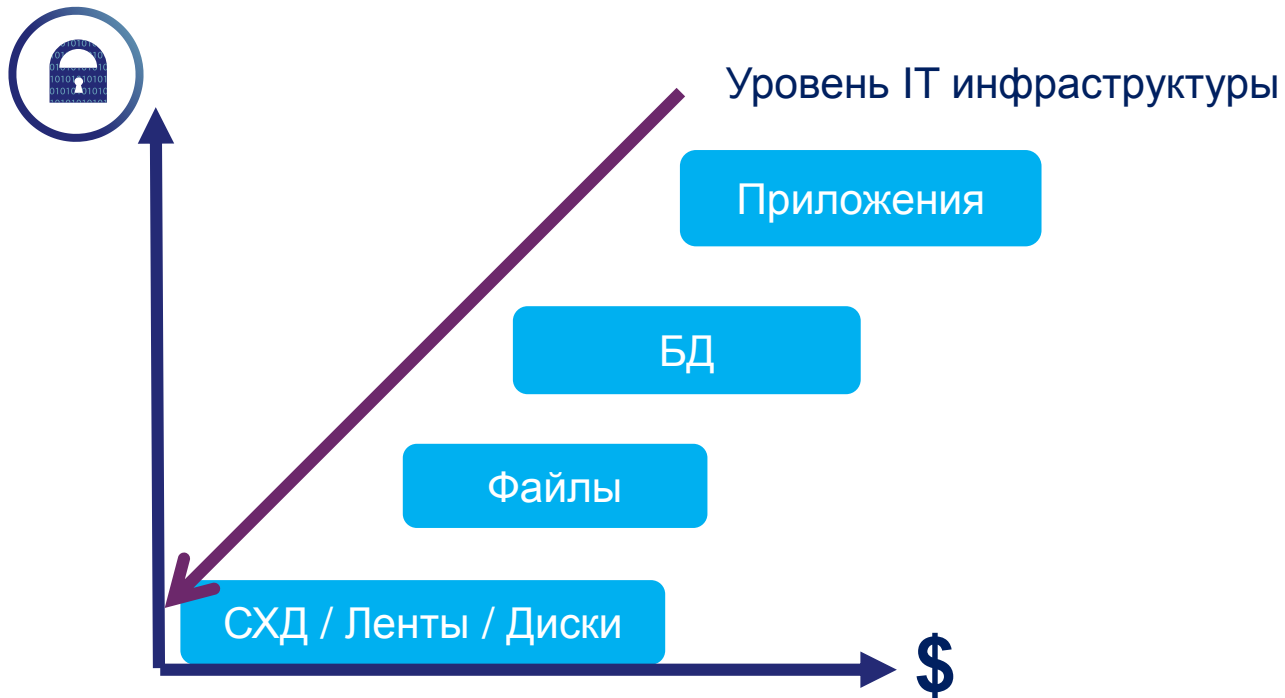
www.thalesecurity.com



Продукты платформы CipherTrust Data Security Platform (CDP)



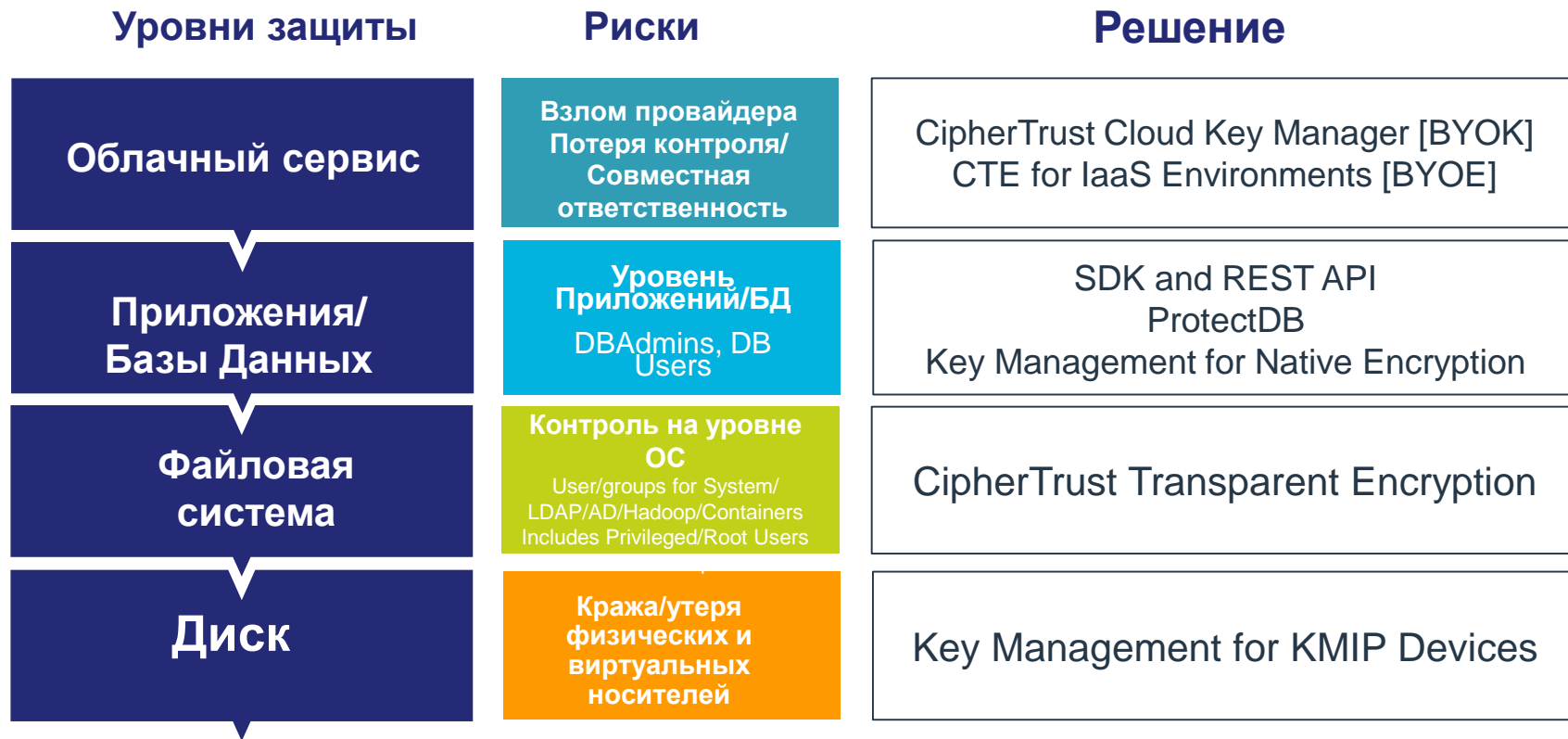
Где шифровать и управлять ключами?



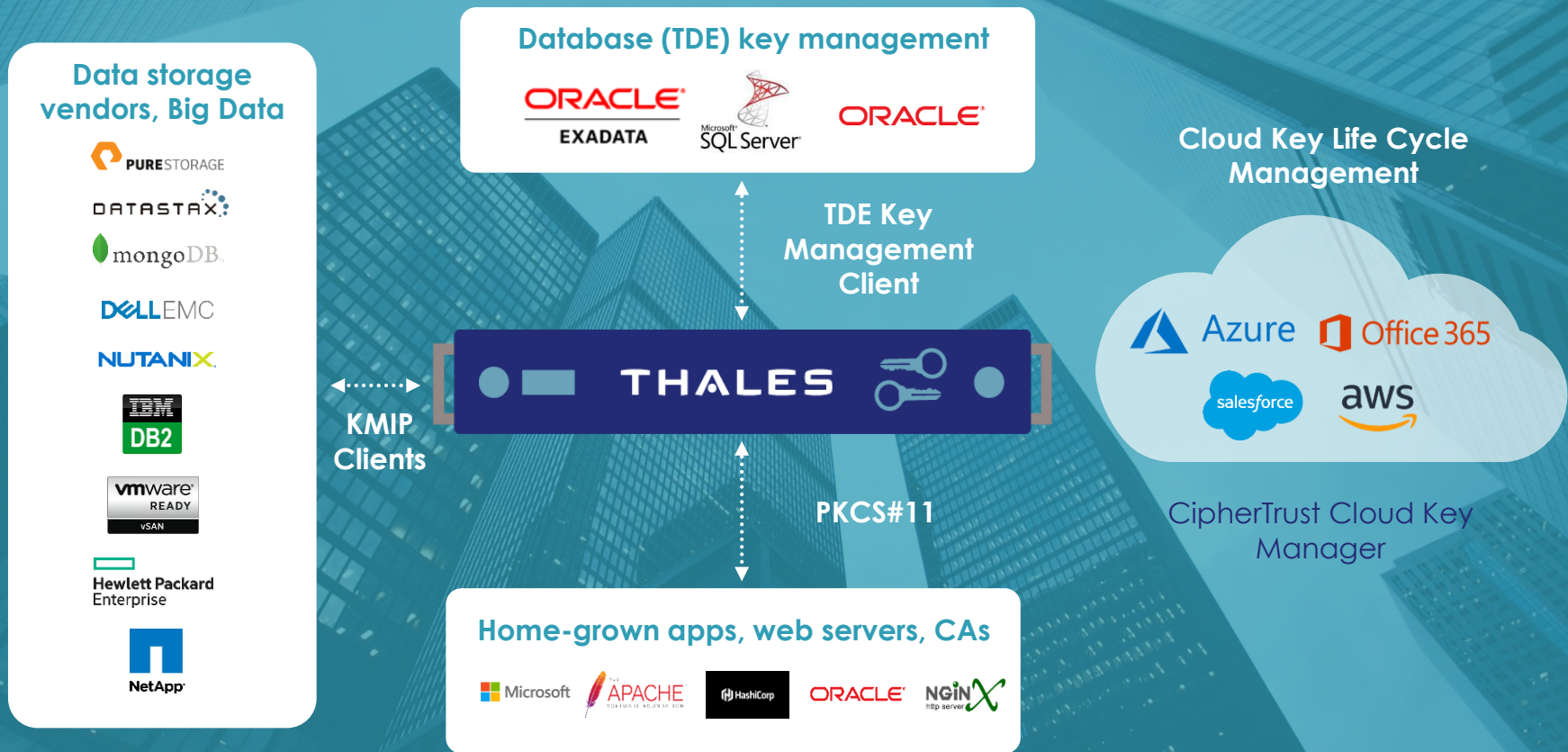
«Многие организации понимают преимущества шифрования... но испытывают трудности с вопросом, где именно следует шифровать данные?».

Jon Oltsik, Senior Analyst, Enterprise Strategy Group

Защита данных на разных уровнях “стека Рисков”



Управление ключами для корпоративных систем



Продукты THALES для управления ключами

Централизованное управление ключами и политиками - платформа THALES CipherTrust Manager



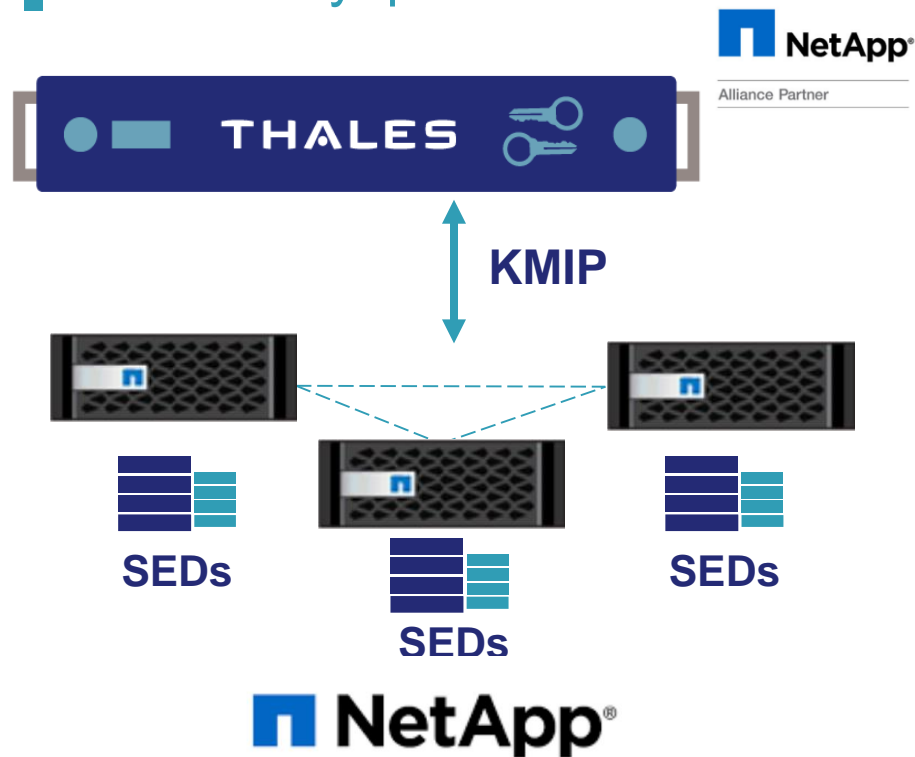
- FIPS 140-2 Level 1 виртуальные апплаенсы
 - Доступны в Azure, AWS, VMware, HyperV, и KVM совместимых форматах
- FIPS 140-2 Level 2 аппаратные апплаенсы
- FIPS 140-2 Level 3 апплаенсы с интегрированным HSM

Пример - NetApp Storage Encryption (NSE)

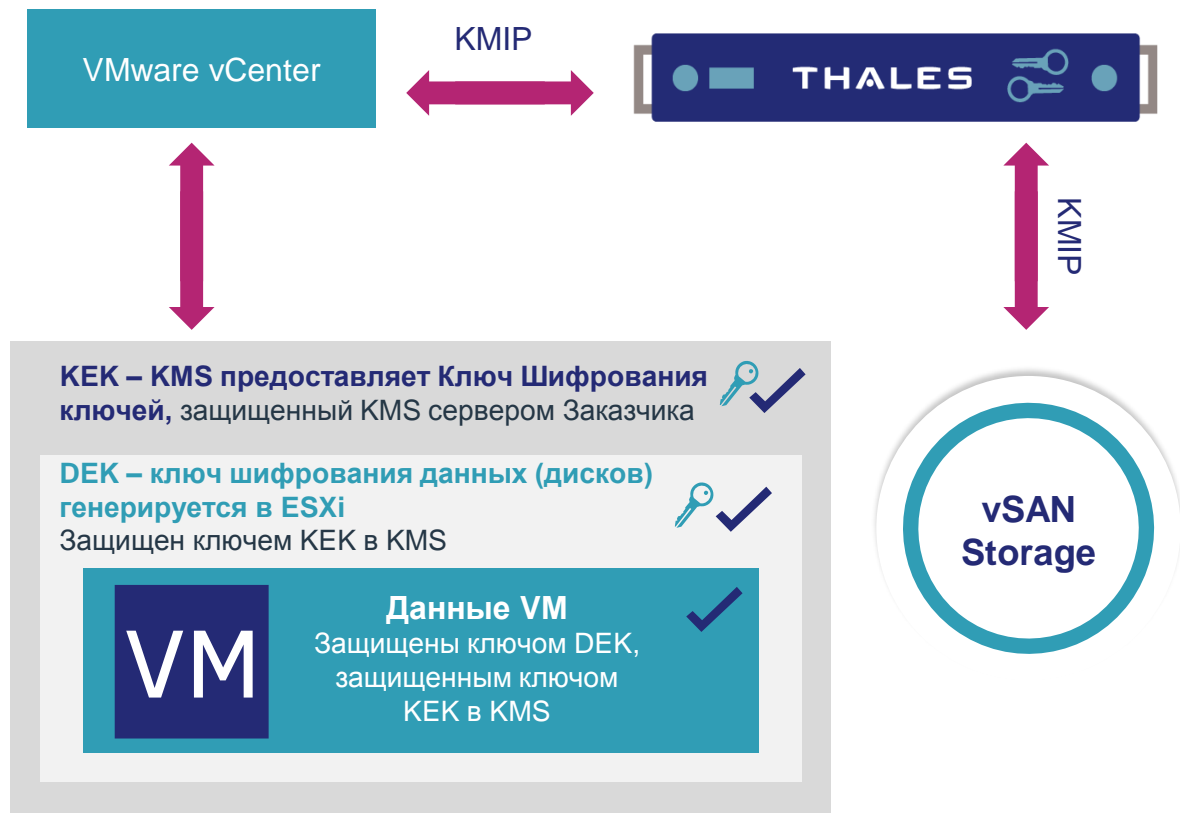
Преимущества

- Шифрование
- COMPLIANCE
- Быстрое и простое масштабирование
- Простое управление ключами
- Отказоустойчивость
- Многопользовательская защищенная среда хранения и управления ключами

Внешнее управление ключами



KMIP для VMware VM Encryption

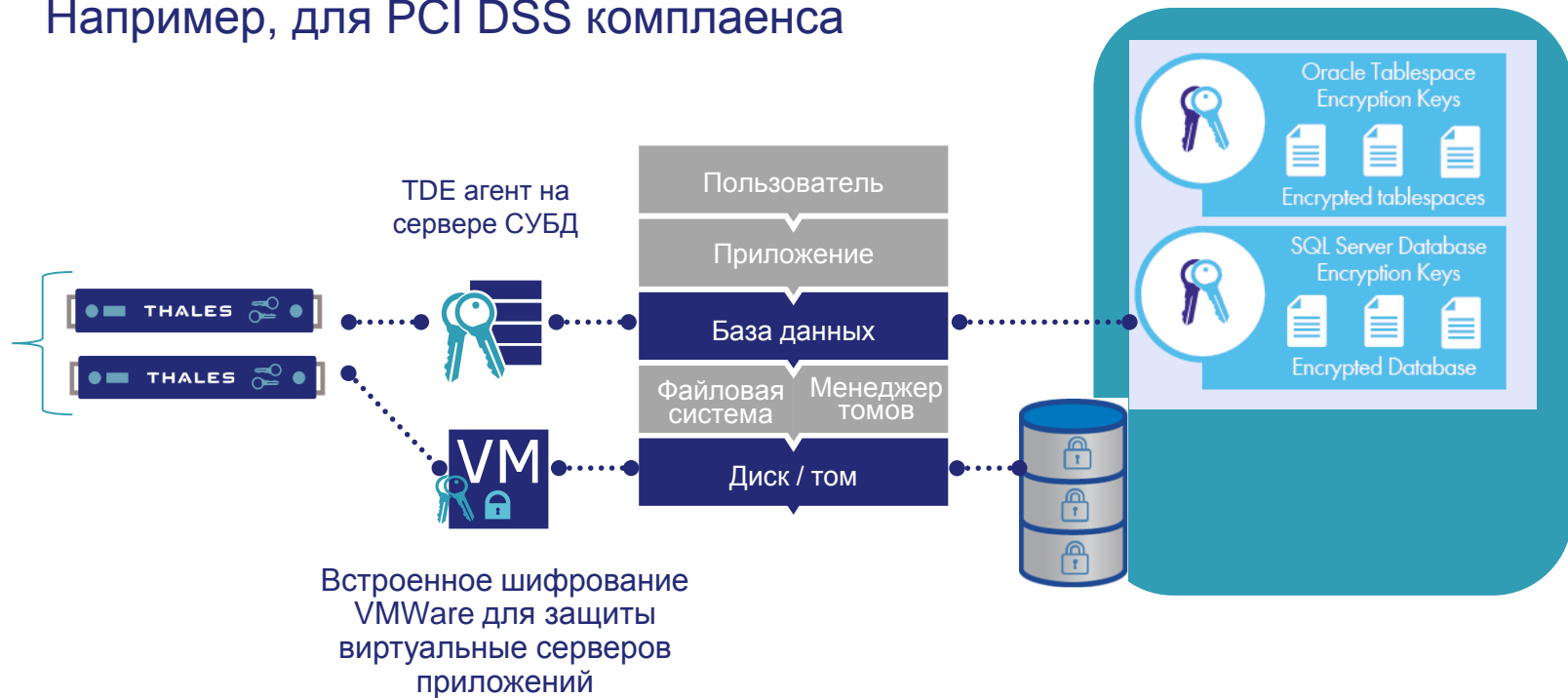


Ключевые преимущества

- Шифрование
- COMPLIANT
- Быстрое и простое масштабирование
- Простое управление ключами
- Отказоустойчивость
- Многопользовательская защищенная среда KMS

Многоуровневое ШИФРОВАНИЕ

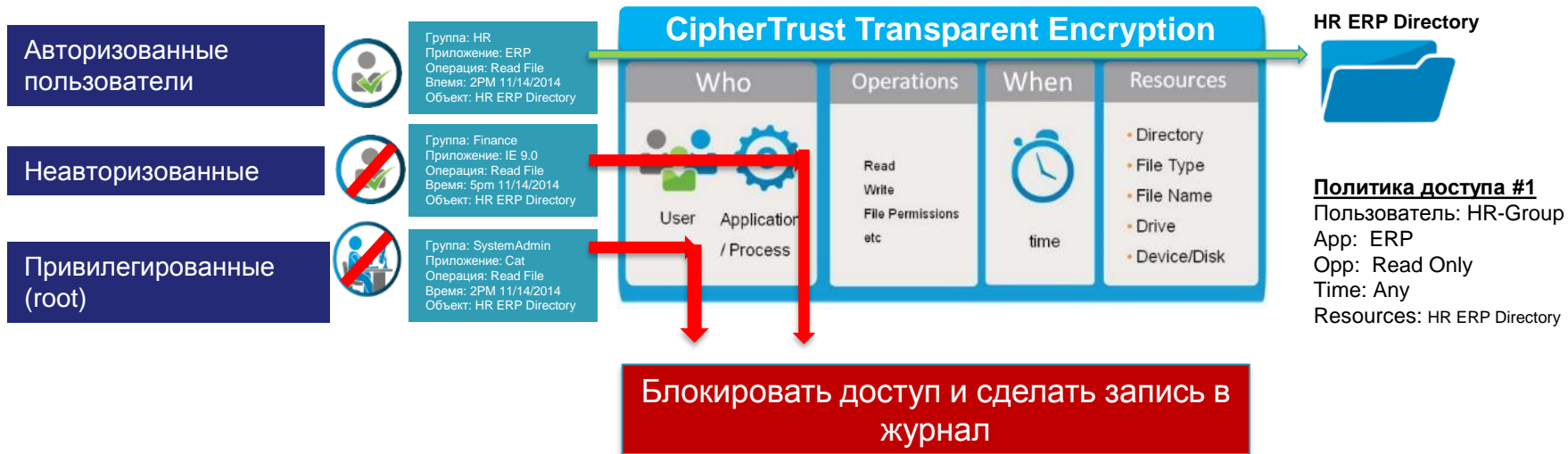
Например, для PCI DSS комплаенса



Защита данных на разных уровнях “стека Рисков”



Контроль доступа для пользователей и процессов



Политики доступа к файлам могут быть очень избирательны. Доступ пользователей может регулироваться в зависимости от используемого приложения, требуемых операций времени или ресурсов, к которым нужен доступ.

Расширения и дополнения к CTE

CTE Live Data Transformation



- Трансформация данных без остановки сервисов

CTE Container Security



- Шифрование данных в контейнерах на основе политик безопасности
- Не влияет на среду Docker или OpenShift

CTE for SAP HANA

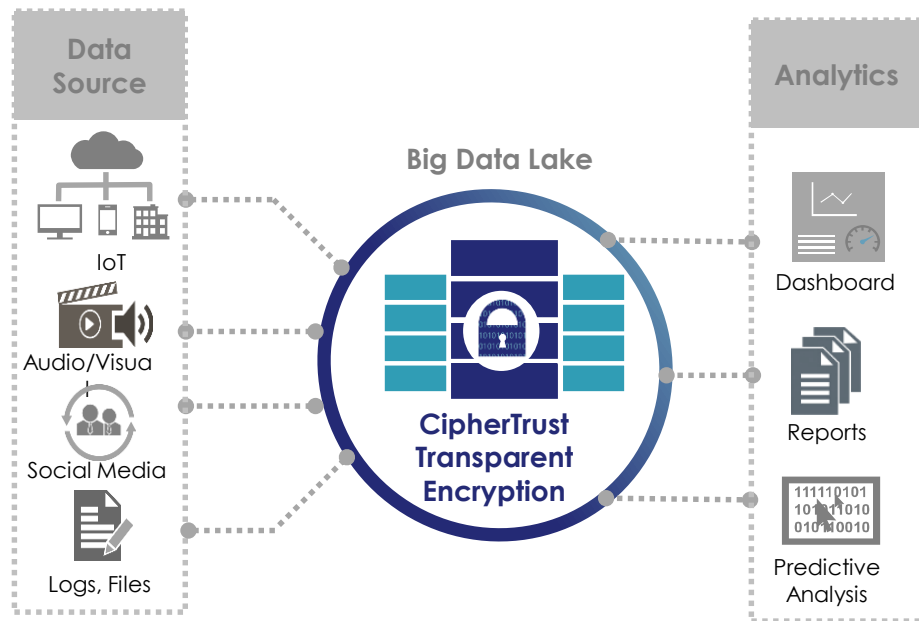


- Шифрует данные и журналы SAP Hana
- Не требует изменений в БД, файлах и СХД

Security Intelligence



- Готовая интеграция с основными SIEM системами
- Добавляет ценную информацию всех событиях доступ



Безопасность Больших Данных

- Шифрование, контроль доступа, и журналирование для базовых систем пространства данных
- Защита источников данных от несанкционированного системного доступа
- Защита журналов и отчетов

Защита пользователей и зон Hadoop

- Расширяет шифрование и контроль доступа для пользователей, групп, зон Hadoop

Защита данных на разных уровнях “стека Рисков”

Уровни защиты

Учтенные риски

Приложения/
Базы Данных

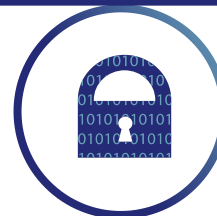
Уровень
Приложений/БД
DBAdmins, DB
Users



CipherTrust Application
Encryption

Файловая
система

Контроль на уровне
ОС
User/groups for System/
LDAP/AD/Hadoop/Containers
Includes Privileged/Root Users
for APT/Malware protection



CipherTrust Transparent
Encryption

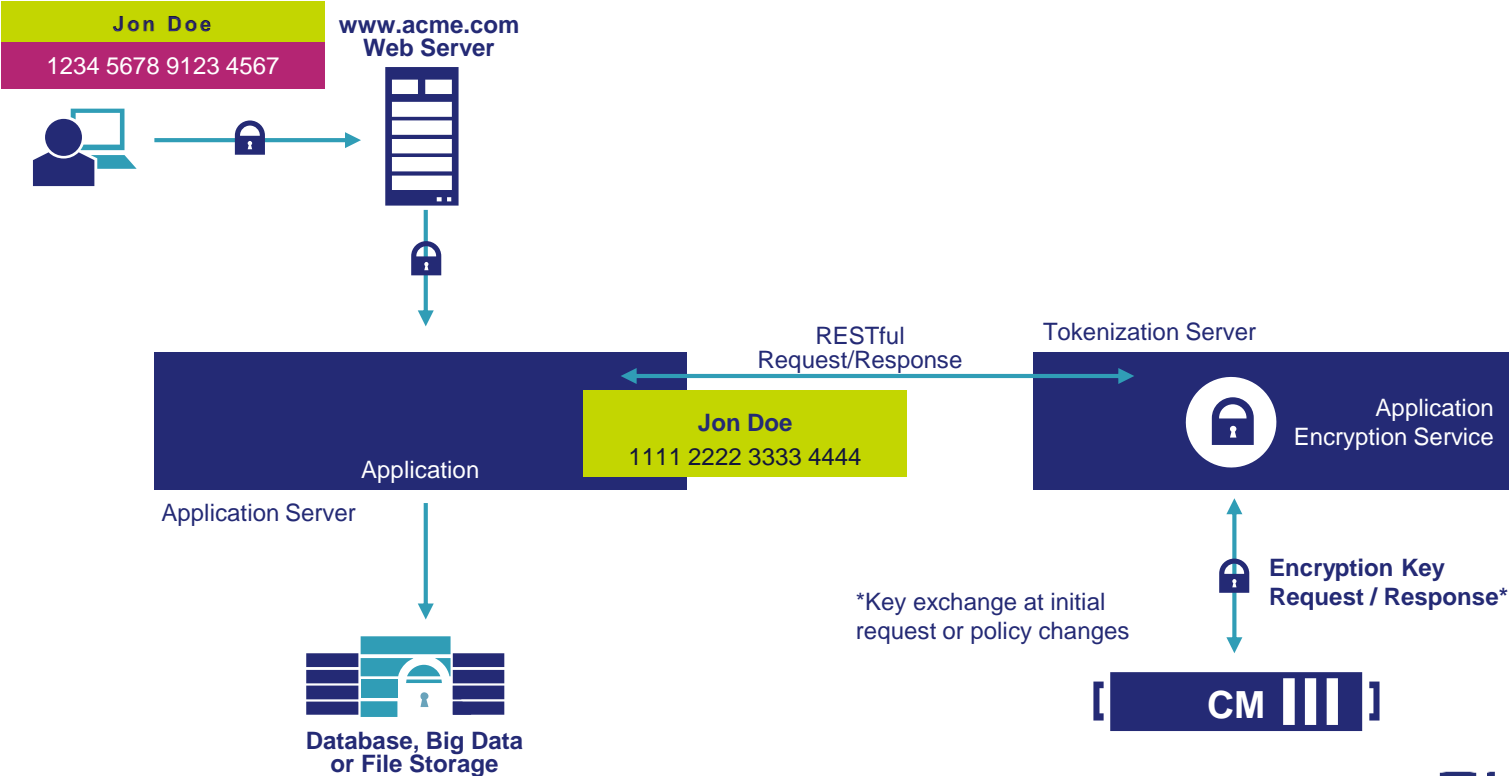
Диск

Кража/утра
физических и
виртуальных
носителей



KMIP Key Management

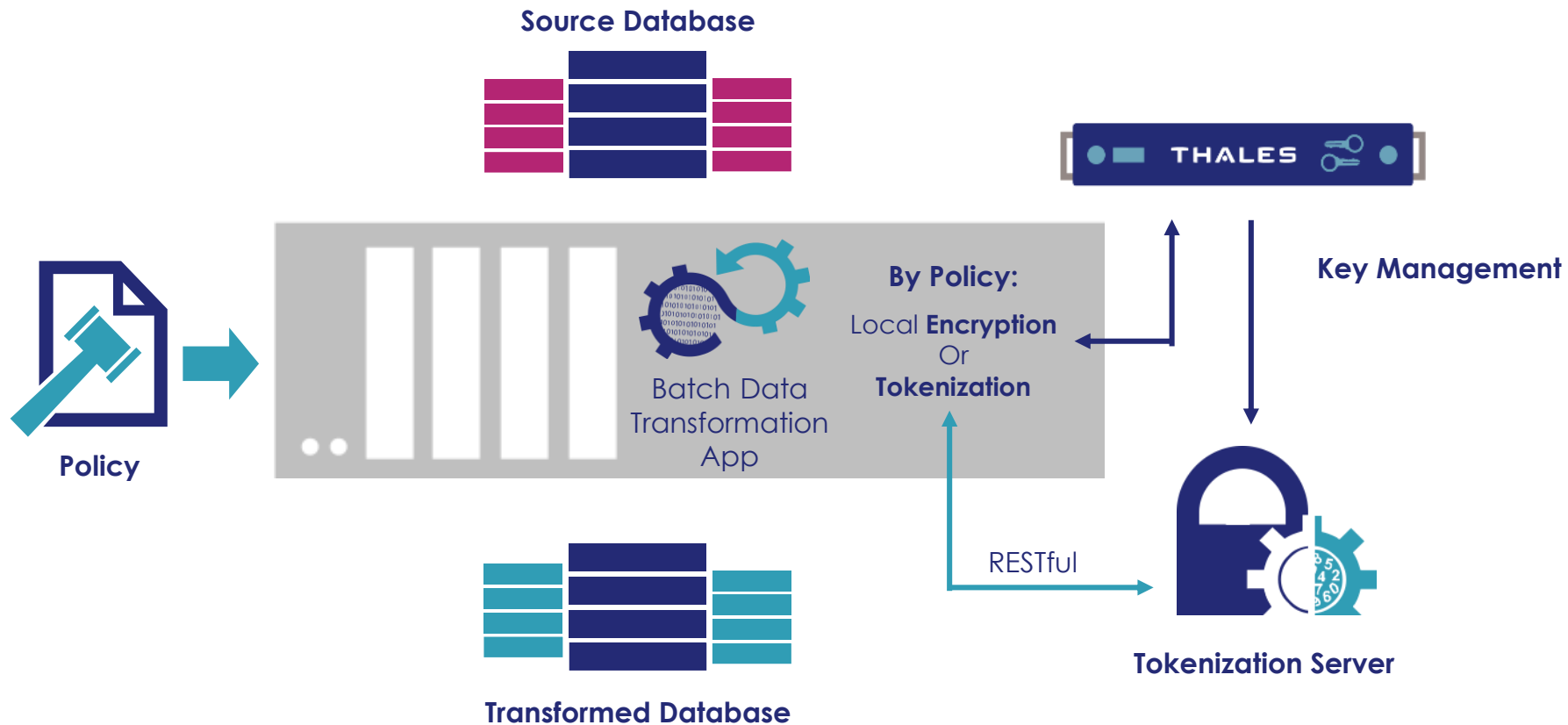
Thales Application Encryption – RESTful



Динамическое Маскирование защита данных при использовании



Пакетная трансформация данных





Дружественная к пользователю криптография

- Прозрачно для пользователей
- Широкий перечень поддерживаемых сред
- Для администратора нет необходимости быть экспертом в криптографии
- Готовые инструменты реализующие крипто-стандарты



Устраняет множество рисков

- Защита данных возможна на любом уровне информационной системы
- Шифрование файлов -строгое разграничение полномочий между разработчиками, пользователями и операторами безопасности



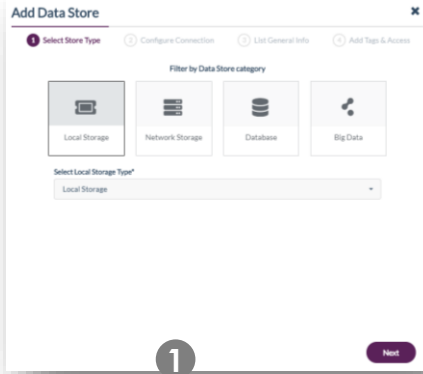
Защищенное управление ключами

- централизованное управление ключами для всех крипто-решений Thales
- Снижение издержек по сравнению с распределенным неуправляемым хранением ключей

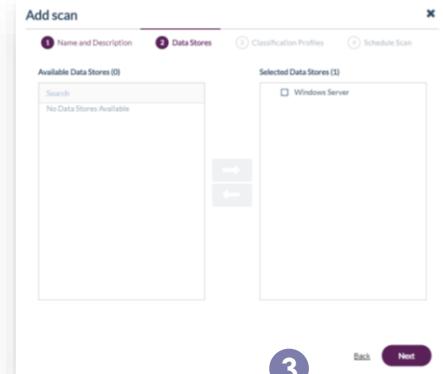
Обнаружение и классификация данных для их защиты



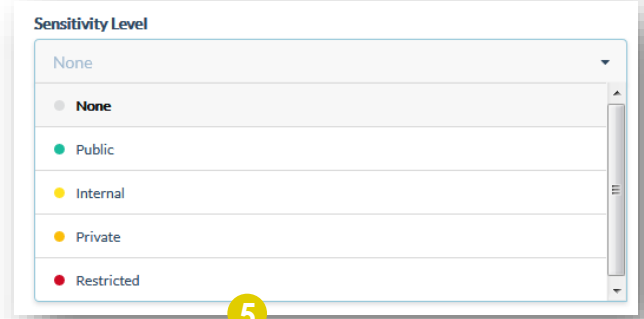
Настрой политики, Запусти сканирование, и Классифицируй



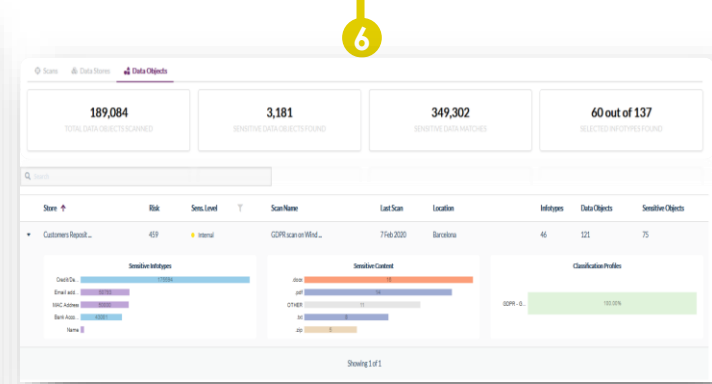
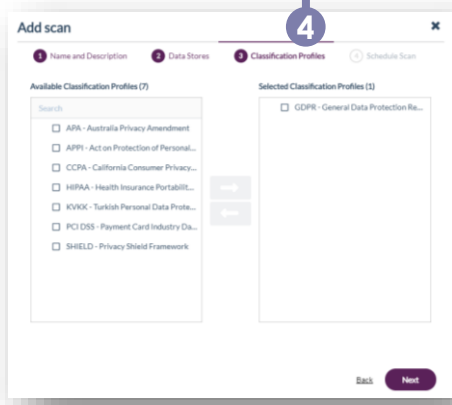
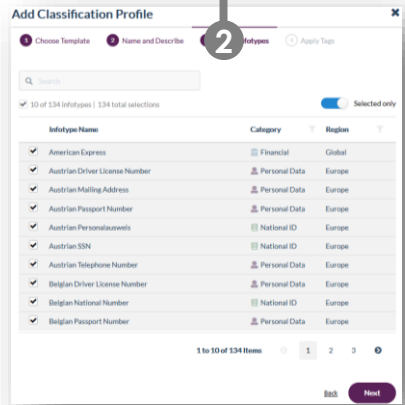
Политика



Обнаружение



Классификация



Информация о данных и рисках помогает защитить важную информацию

Object Name	Risk ↓	Type	Path	Store
sensitive_data_sql.tar.gz	18856	File	file://D:\CompanyFiles\Sales documents	Windows Server
10-MB-Test.txt	6627	File	file://D:\CompanyFiles\Sales documents	Windows Server
10-MB-Test.xlsx	6627	File	file://D:\CompanyFiles\Sales documents	Windows Server
4e825086372e1e44_blobs.bin	208	File	file://C:\Windows\WinSxS\ManifestCache	Windows Server

7

Анализ рисков

Отчеты и Дашборды



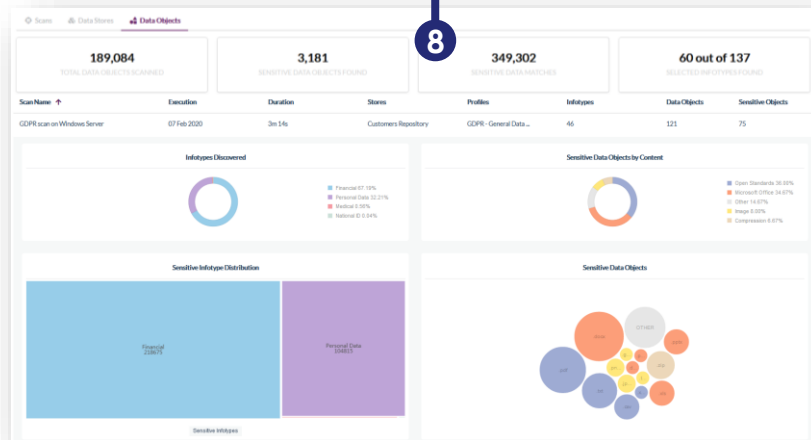
Прозрачное шифрование STE



Токенизация

9

Защита



СПАСИБО!

Олег Смирнов
osmirnov@dnadis.ru

THALES

