



CYBERARK

Средства анализа уязвимостей
привилегированных учетных
записей и мониторинга действий
привилегированных
пользователей

21 октября 2014



CYBERARK®

PAS 9.0!



CYBERARK

Детализированный аудит сессий Windows

Функциональная конкуренция?...

Конкурент	Запись сессий	Изоляция и управление	Гетерогенное окружение	Без агентов	Доверенный аудит	Масштабируемость	Поддержка любых платформ
№1	+	-	-	-	-	-	-
№2	+	-	+-	+	-	+	-
№3	+-	+	+	+	+	-	-
CyberArk	+	+	+	+	+	+	+

«Администратор *легко останавливает агент, а затем снова его включает*».

«Мы *не можем быть уверены, что записывается все, как требует регулятор*».

«Агент на сервере или на клиенте – *легко компрометируется*».

«Не защищенный репозиторий аудита – *записи можно удалить*».

«Репозиторий аудита DBA вообще *не контролируется*».

Индексация, метка времени, поиск >> результат

POLICIES ACCOUNTS MONITORING APPLICATIONS ADMINISTRATION

Recording detail

User: test
From IP: 10.1.4.53
Remote machine: 10.10.0.23
Interface: PSM
Client: RDP
Protocol:
Start:
End:
Duration:
Safe:
Locked By:

Account

Platform:
User Name: caadmin
Address: 10.10.0.23

Video Recording:
Size: 1.31MB
Last Reviewed By:
Last Review Date:

Text Recording:
Size: 3KB
Last Reviewed By:
Last Review Date:

“net user” command is captured

“Play” icon replays the video from that exact point

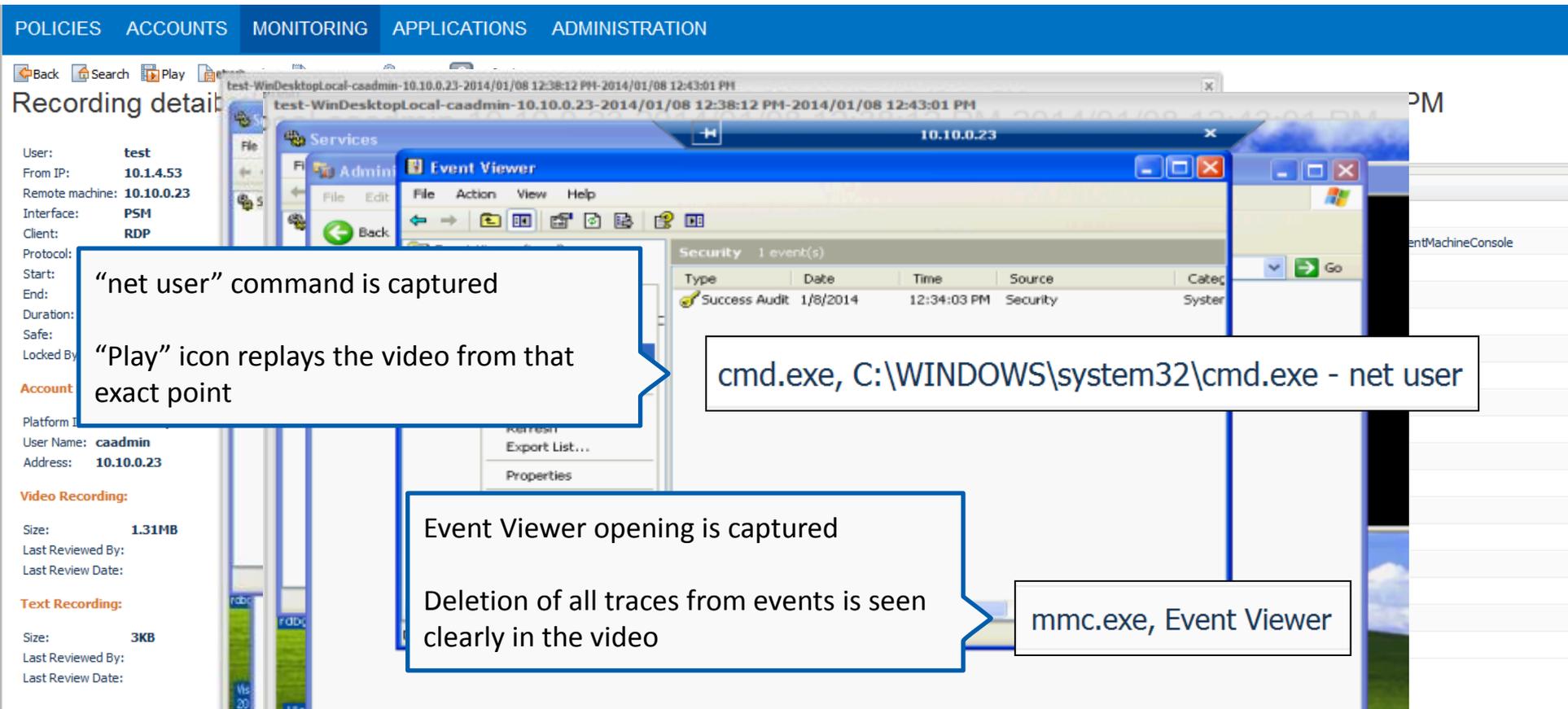
cmd.exe, C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - net user

Event Viewer opening is captured

Deletion of all traces from events is seen clearly in the video

mmc.exe, Event Viewer

Type	Date	Time	Source	Catec
Success Audit	1/8/2014	12:34:03 PM	Security	System



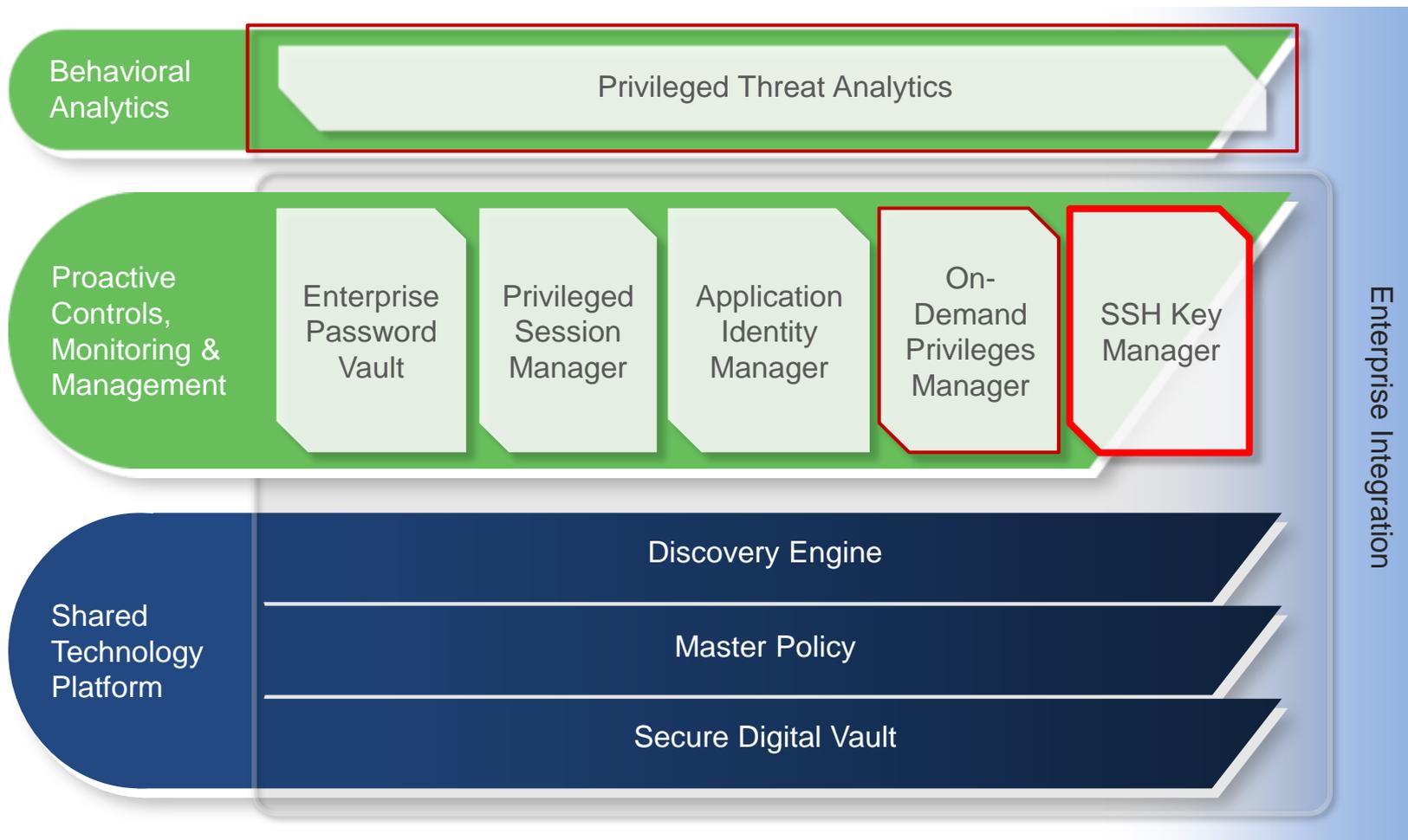
■ Просмотр локализованного фрагмента, без агента

- Захват событий сессий RDP в Windows, включая текст (команды)
- Легкий поиск и просмотр

■ Обнаружение угроз

- Интеграция с SIEM для создания правил реагирования

Решение CyberArk PAS





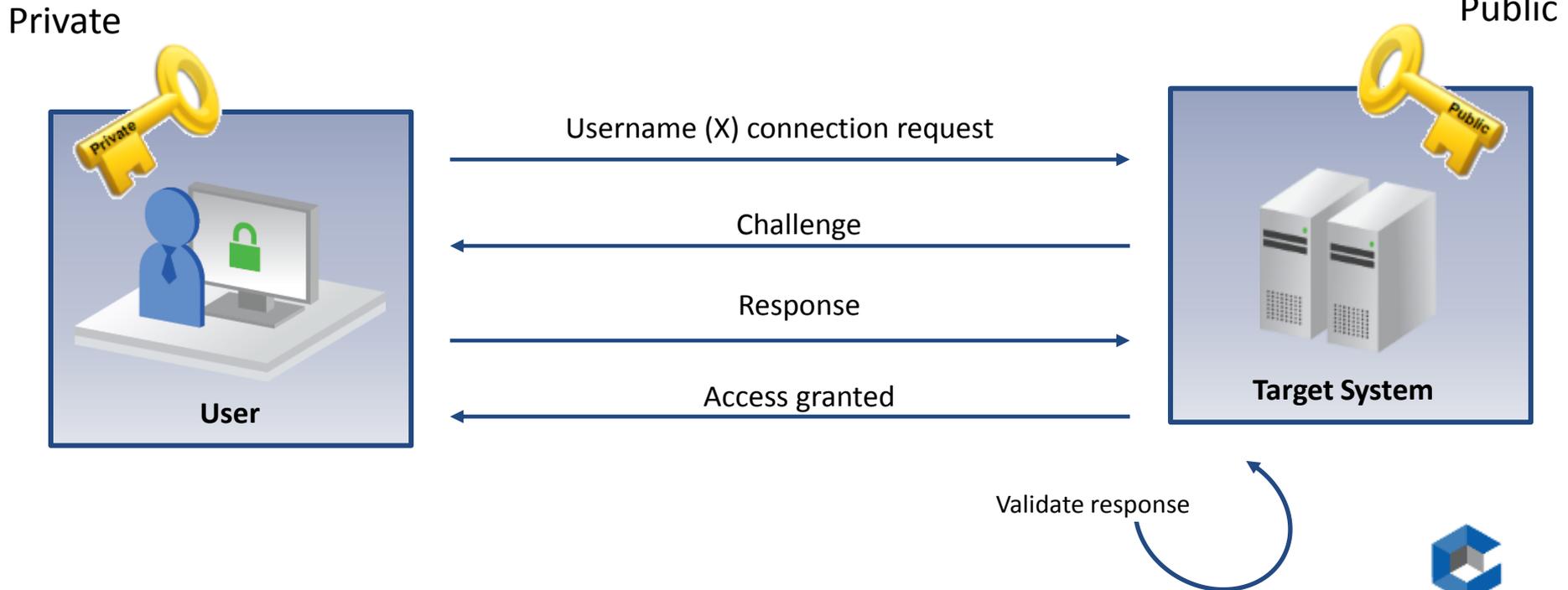
CYBERARK®

SSH Key Manager

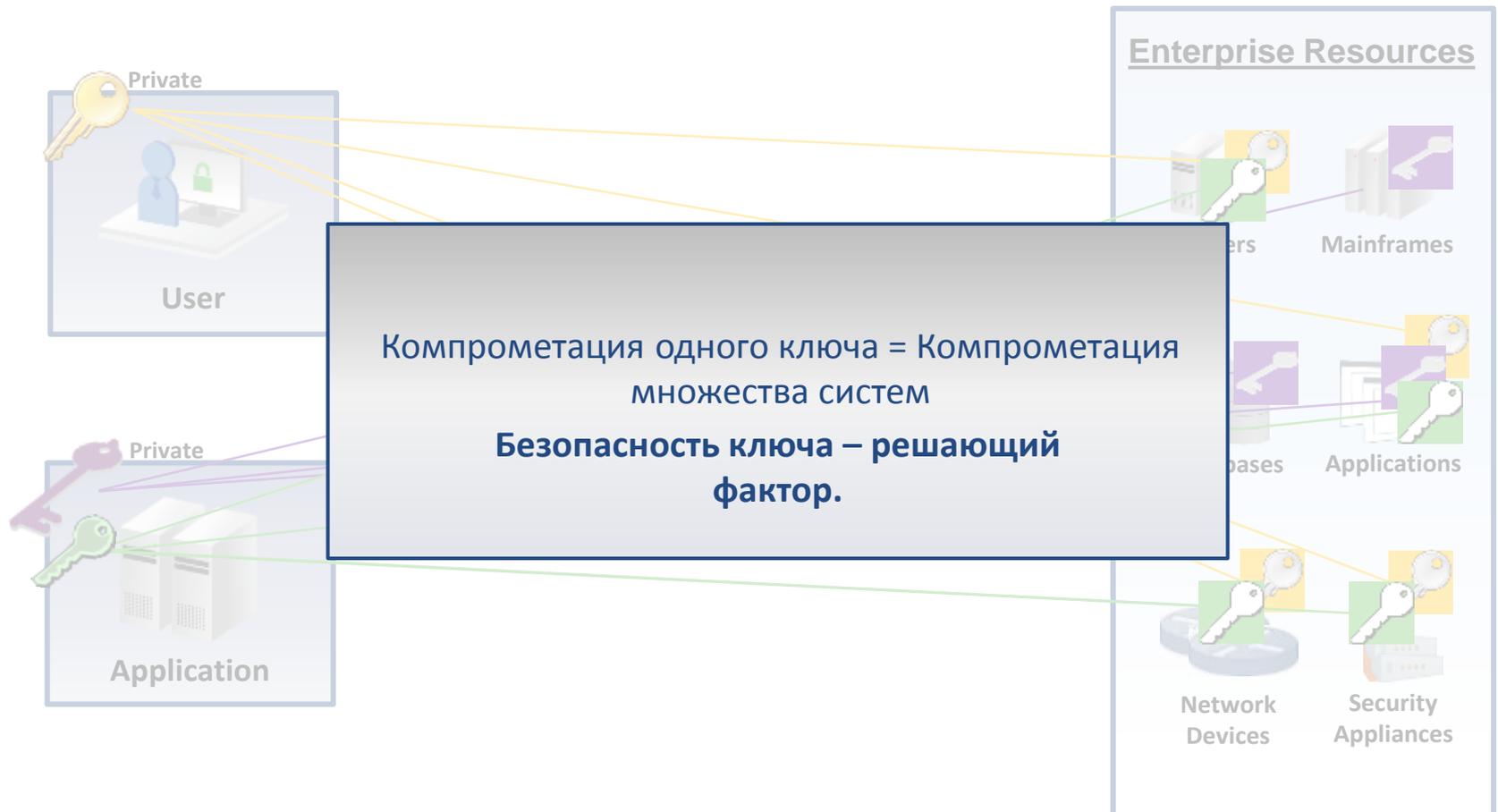
Аутентификация SSH

SSH – сетевой защищенный протокол, использует инфраструктуру открытых ключей (SSH keys):

- Шифрование сессии
- Применяется в Unix/Linux
- Альтернатива паролям
- Аутентификация машин и приложений



Ключи повсюду...



Проблемы управления SSH ключами

ПРОБЛЕМЫ



Непрозрачность

Какие есть ключи и кто имеет к ним доступ?



Отсутствие контроля

Их легко создавать, но сложно отслеживать



Сложность управления

Процедура смены ключей затратная и сложная

ПОСЛЕДСТВИЯ



Риски несоответствия

Аудиторы проверять



Риски безопасности

Статичные, неуправляемые ключи приводят к успешным атакам



Как CyberArk помогает решить проблемы?

ФУНКЦИИ



Обнаружение

Поиск ключей и систематизация информации о них



Управление ключами

Защита и смена ключей



Управление и наблюдение

Enforce granular access controls and monitor every SSH session

ВЫГОДЫ



Соответствие

Защита, мониторинг ключей, доступа к ним, и отчетность



Снижение рисков безопасности

Устранение бэкдоров, повышение защищенности и определением подозрительной активности

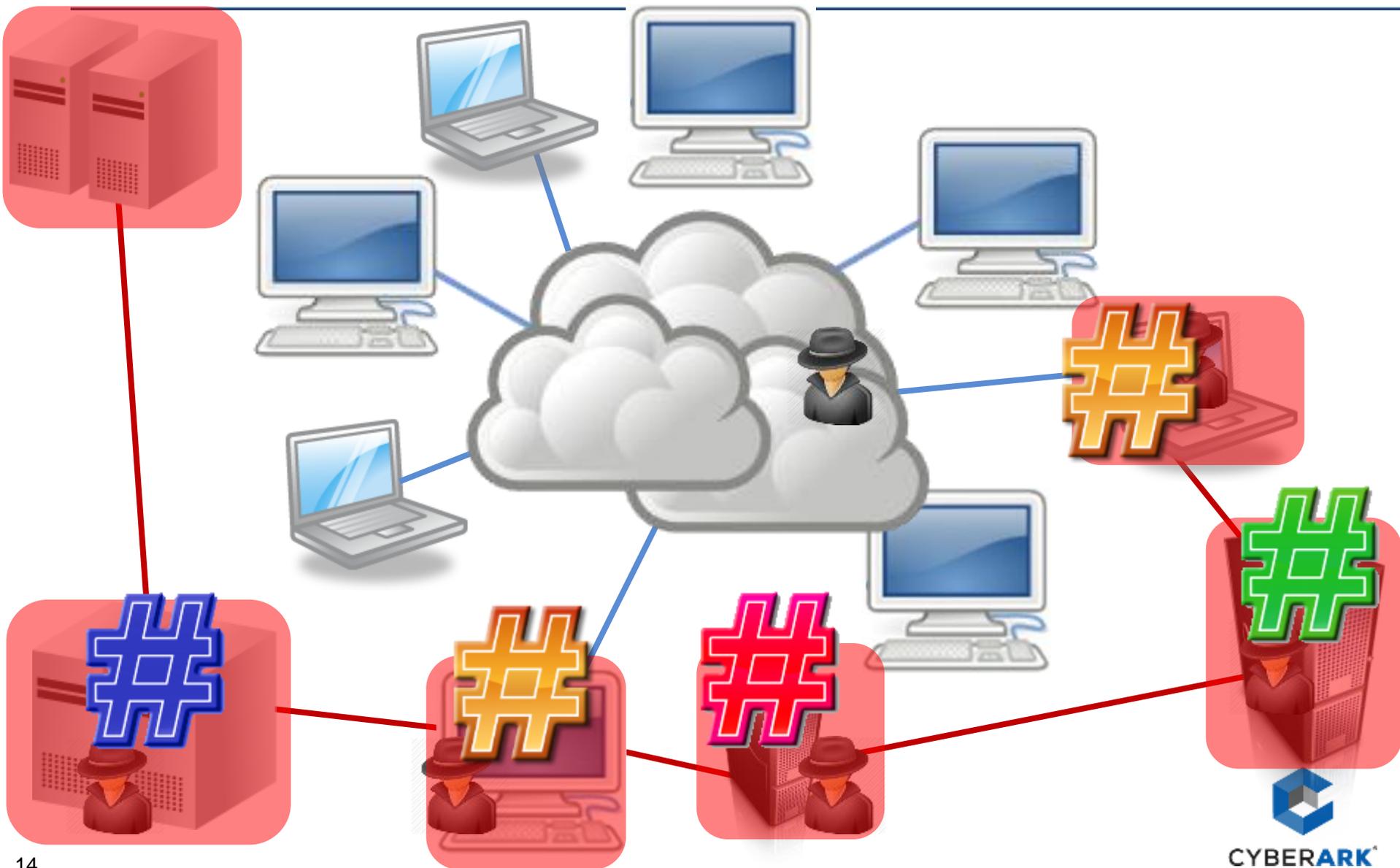




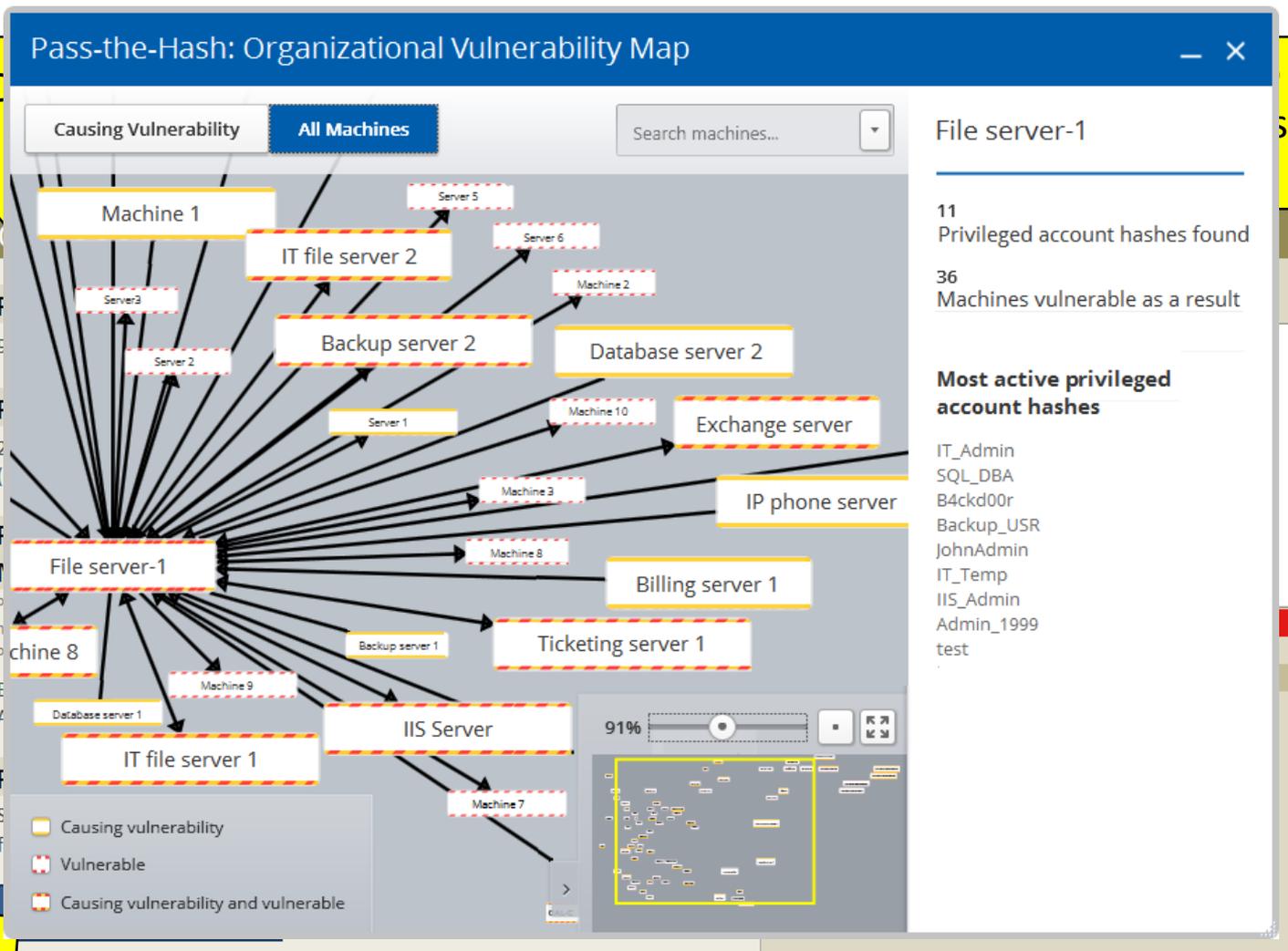
CYBERARK®

Discover and Audit (DNA)

Как работает Pass-the-Hash?



DNA v5.0 – уязвимы ли Вы?



- Как может выполняться атака на мою компанию?
- Какие серверы и УЗ необходимо защитить в первую очередь?

Как CyberArk может снизить риск PtH?

Применить PAS для:

Управление учетными данными

Хэши не представляют угрозы при:

PASS-THE-HASH:

MITIGATED WITH PRIVILEGED ACCOUNT SECURITY

Privileged Accounts Security can frequently change Privileged account passwords, turning hashes from Active to Inactive. The data below simulates the use of one-time passwords on all Privileged accounts.

Before: 97 Privileged account hashes on 347 machines

After: 12 Privileged account hashes on 3 machines

OTP

Разделение об

ДОМЕННЫХ

Минимальные привилегии

Применяйте стратегию минимальных привилегий (OPM)

Привилегированный SSO

PSM исключает кражу учетных данных (P-SSO) (но не кражу хэшей!!!) – это делает EPV

Как DNA v5 работает с SSH ключами?

- Обнаруживает, включая «зависшие», ключи, извлекает необходимые данные о них и сообщает статус каждого ключа.
- Коррелирует и устанавливает связи между ключами, УЗ и машинами.
- Генерирует отчет о текущем статусе ключей.
- Предоставляет карту зависимостей между ключами, УЗ и машинами.
- Формирует детальный отчет по данным карты зависимостей.



CYBERARK®

On-demand Privileges Manager (OPM)

Штатные средства контроля доступа ОС



«Экономить \$1,264 с Windows ПК в год, удалив права admin...»

Gartner

«Закрывать 92% всех уязвимостей Windows, удалив права admin...»

Microsoft



Уязвимость ShellShock опаснее, чем Heartbleed

Unixoid · Новости · Уязвимости · от Denis Mirkov · Sep 23, 2014

```
count)
    from_file (opt.input_filename, opt.force_html, &count)
logprintf (LOG_NOTQUIET, _("No URLs found in %s.\n"),
opt.input_filename);
}
Print
```

25 сентября в 16:27

Новая опасная уязвимость ShellShock в множестве устройств, от смартфонов до

Блог компании Positive Technologies, Информационная безопасность*

Новая уязвимость Shellshock массово используется злоумышленниками

Пресс-релиз
26.09.2014

Компания Qrator Labs, специализирующаяся на противодействии DDoS-атакам, и Wallarm, разработчик решения для защиты веб-приложений от хакерских атак, сообщили о чрезвычайной угрозе из-за уязвимости Shellshock, позволяющей несанкционированно выполнять код на удаленных системах — серверах, маршрутизаторах.

Огромное количество устройств разом оказались под ударом после публикации инфор



CYBERARK*

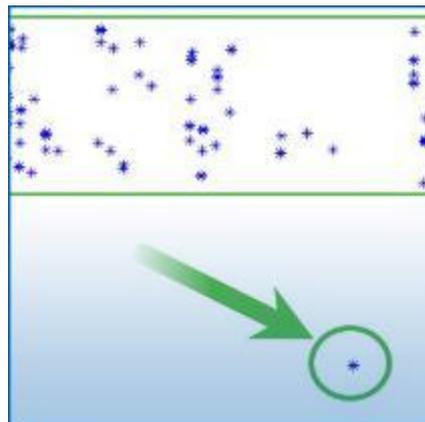


CYBERARK®

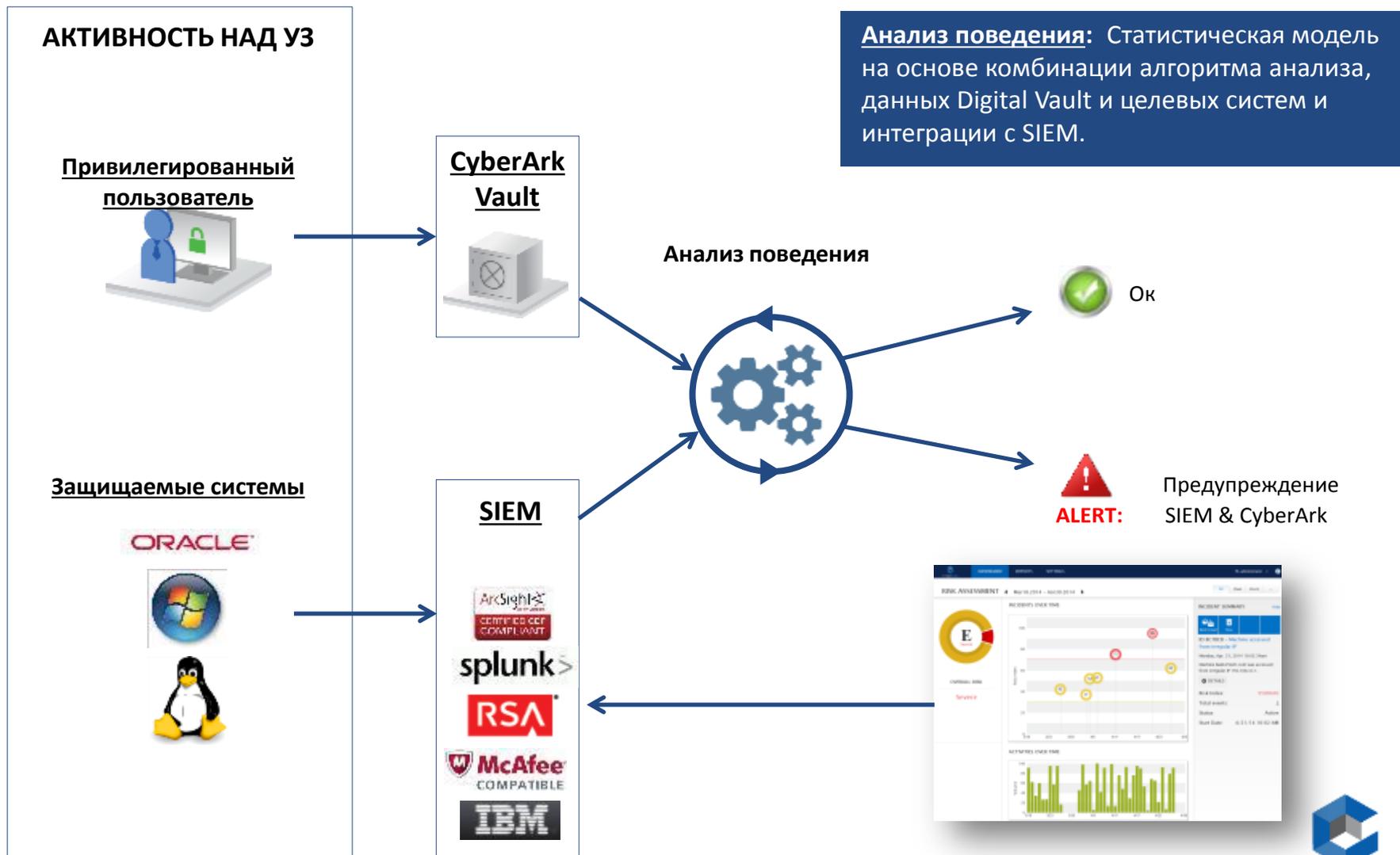
Privileged Threat Analytics (PTA)

Что такое PTA?

- Патентованный алгоритм изучает **поведение** привилегированных пользователей.
- Самообучение корректирует **профиль** по изменению поведения.
- Активность сравнивается с профилем поведения для выявления **аномалий**.
- Баллы угрозы присваиваются каждой аномалии, инциденту или группе событий для выявления наиболее рискованных **событий**.
- Целевые предупреждения включают детальную информацию о событиях и позволяют непосредственно реагировать на атаки через **панель управления**.
- Панель управления и уведомления по электронной почте оперативно позволяют предпринять **ответные действия**.
- Двухсторонняя **интеграция с SIEM**.



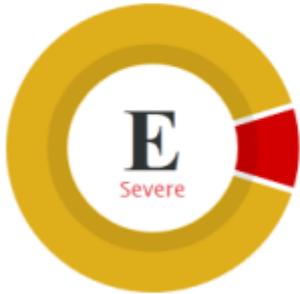
Как работает PTA?



RISK ASSESSMENT

Mar18.2014 - Apr30.2014

All Week Month --



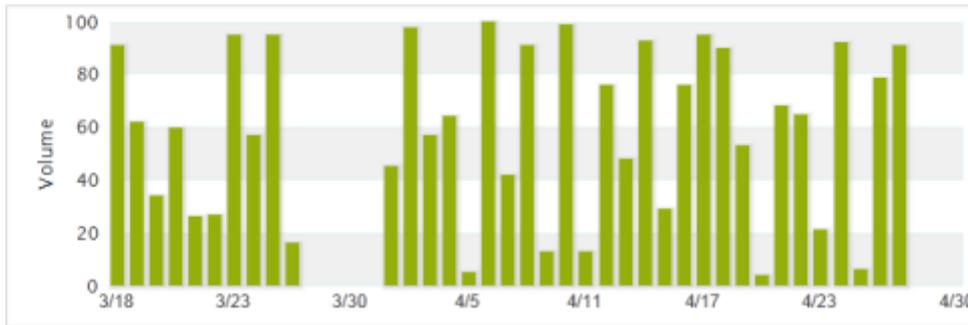
OVERALL RISK

Severe

INCIDENTS OVER TIME



ACTIVITIES OVER TIME



INCIDENT SUMMARY

Hide

Mark Unread
Close

ID 8C7BCB - Machine accessed from irregular IP

Monday, Apr. 21, 2014 10:02:34am

Machine Bank.Prod1.com was accessed from irregular IP 192.168.41.1.

+ DETAILS

Risk Index: 95(HIGH)

Total events: 1

Status: Active

Start Date: 4/21/14 10:02 AM



CYBERARK®

Спасибо за внимание!