

# Integrated Cyber Defense платформа как основа цифровой трансформации

*Стратегия развития безопасности Symantec*

**Станислав Бубнов**

*Технический консультант  
Stanislav\_Bubnov@Symantec.com  
Emerging markets*

# Нынешний ландшафт угроз

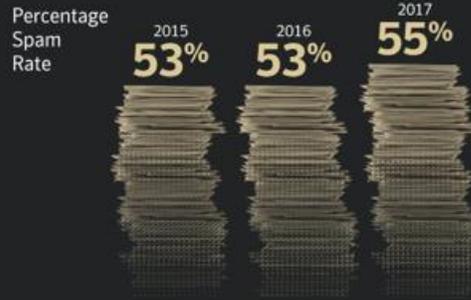


## Web Threats

**More than 1 Billion**  
Web requests analyzed each day  
Up 9% from 2016

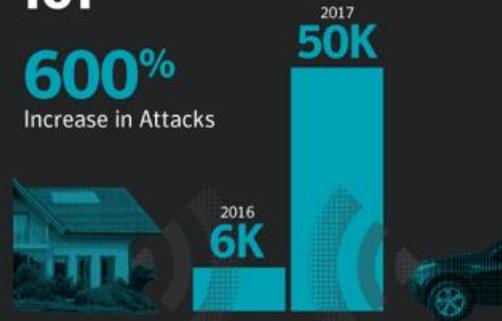
**1 in 13**  
Web requests lead to malware  
Up 3% from 2016

## Email



## IoT

**600%**  
Increase in Attacks



## Vulnerabilities

Overall increase in reported vulnerabilities

**13%**

## Malware

**92%**  
Increase in new downloader variants

**80%**  
Increase in new malware on Macs

**8,500%**  
Increase in coinminer detections

## Ransomware

**5.4B**  
WannaCry attacks blocked

**46%**  
Increase in new ransomware variants

## Mobile

Number of new variants

Increase in mobile malware variants



**54%**

**24,000** Average number of malicious mobile apps blocked each day

Increase in industrial control system (ICS) related vulnerabilities

**29%**

# Финансовый кризис

## Проблемы распределения финансов

### \$🔒 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ НА БЕЗОПАСНОСТЬ

Привязанность к существующим технологиям

Ежегодные улучшения безопасности

Новый регламент

Увеличение стоимости труда

Рост стоимости подписки

Управление двумя средами (традиционная и облачная)

CURRENT SECURITY BUDGET

6-8% ANNUAL BUDGET INCREASE

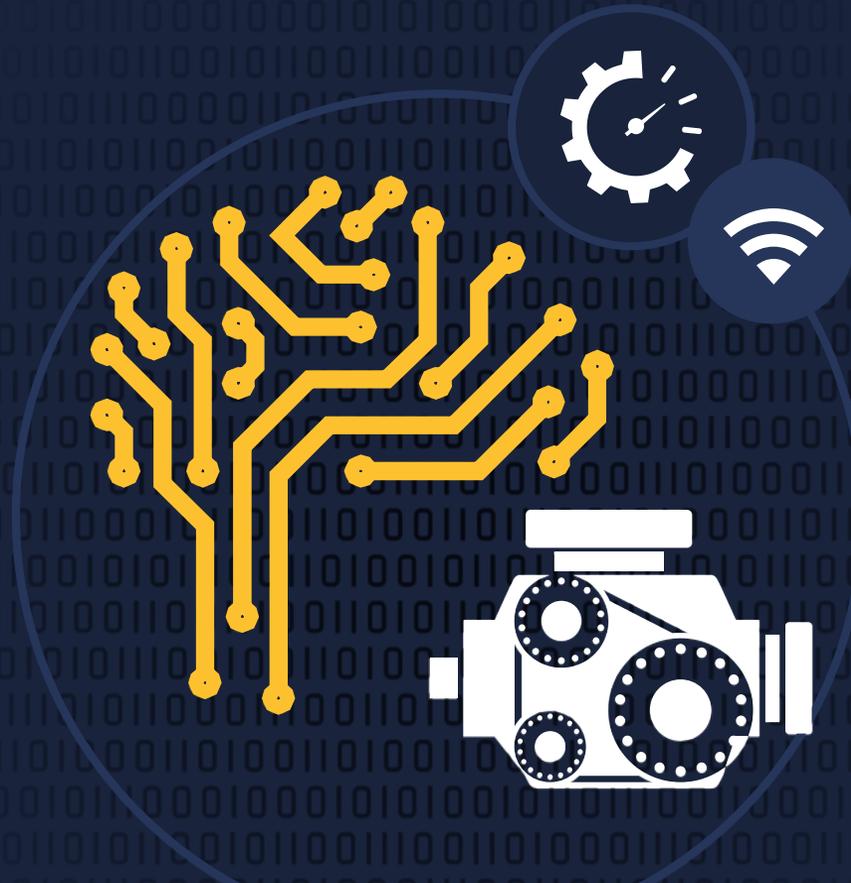
# The Internet Gets Darker

Требует присутствия во всех ключевых точка терминации трафика



# Актуальность изменяющихся технологий

Организациям придется довериться автоматическим средствам обеспечения безопасности



ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

# Обнаружение угроз – не панацея

## Индустрия перефокусируется на Предотвращение

**THE GREAT DESTROYER** Petya was unleashed to cause destruction rather than earn its creators money, experts claim

Cyber security researchers say virus that is sweeping the globe is a 'wiper' designed to cause mayhem and is not actually 'ransomware'

**Analysts think Petya 'ransomware' was built for targeted destruction, not profit**

Devin Coldewey @techcrunch / Jun 28, 2017

**MONEYWATCH**

Markets Money Work Small Business Retirement

By JONATHAN BERR / MONEYWATCH / May 16, 2017, 5:00 AM

**"WannaCry" ransomware attack losses could reach \$4 billion**

Tweet / Reddit / Flip

Financial and economic losses from ransomware attacks in at least 150 countries could be the most damaging incidents in

ZDNet

VIDEOS SMART CITIES WINDOWS 10 CLOUD INNOVATION SECURITY TECH PRO MORE NEWSLETTERS

MUST READ iOS 11.3: SHOULD YOU INSTALL IT?

**Ransomware turns even nastier: Destruction, not profit, becomes the real aim**

Leaks and dumps are handing more tools for creating ransomware and other malicious software to cybercriminal

By Danny Palmer | August 9, 2017 -- 10:05 GMT (03:05 PDT) | Topic: Security

June 29, 2017

Key researchers reclassify NotPetya as a wiper, suspect destruction was true motive



The motive behind Tuesday's ransomware attack that sowed chaos in Ukraine and around the world has emerged as a key mystery, especially as some researchers begin to reclassify the campaign as a wiper attack.



# Обнаружение угроз – не панацея

## Индустрия перефокусируется на Предотвращение

**THE GREAT DESTROYER Petya was unleashed to cause destruction rather than earn its creators money, experts claim**

Cyber security researchers say virus that is sweeping the globe is a 'wiper' designed to cause mayhem and is not actually 'ransomware'

**MONEYWATCH**

Markets Money Work Small Business Retirement

By JONATHAN BERR / MONEYWATCH / May 16, 2017, 5:00 AM

**"WannaCry" ransomware attack losses could reach \$4 billion**

**Analysts think Petya was built for targeted attacks, not profit**

Devin Coldewey @techcrunch / Jun 28, 2017



Key researchers reclassify NotPetya as a wiper, suspect destruction was true motive



The motive behind Tuesday's ransomware attack that sowed chaos in Ukraine and around the world has emerged as a key mystery, especially as some researchers begin to reclassify the campaign as a wiper attack.



# Дилемма Облачного поколения

Меняющаяся модель использования информации требует новой Облачной Архитектуры



# Дилемма Облачного поколения

Меняющаяся модель использования информации требует новой Облачной Архитектуры

## THE COMING FISCAL CRISIS

### \$ SECURITY OPERATING COSTS



## DEEP ARTIFICIAL INTELLIGENCE & AUTOMATION



## CLOUD GENERATION ARCHITECTURE & PLATFORMS



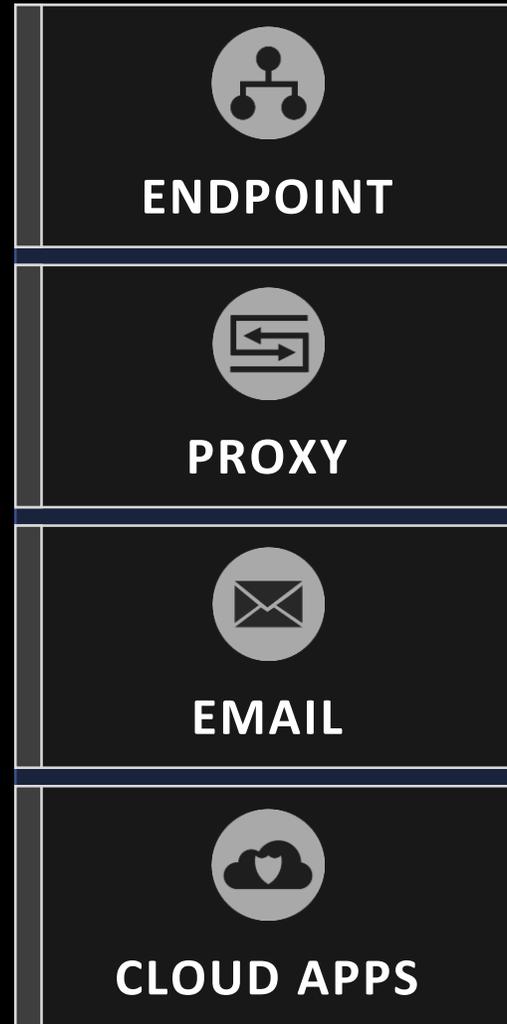
## A DARK INTERNET



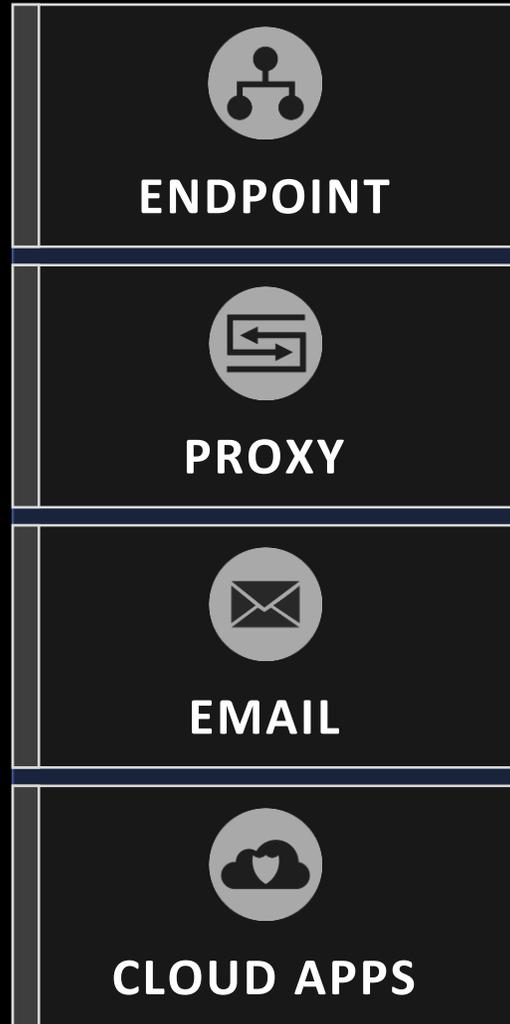
## BEST IN CLASS TERMINATION POINTS & PROTECTION



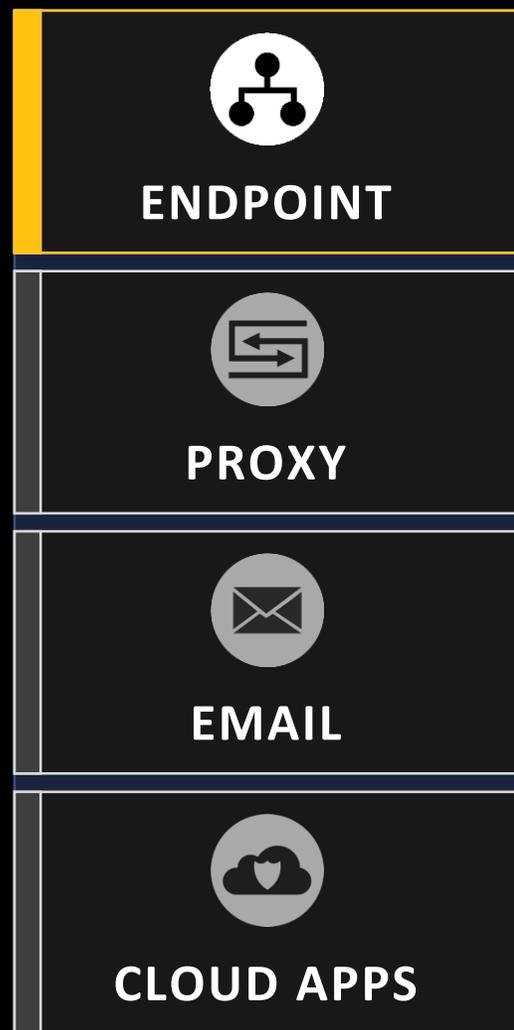
# Основные точки терминации трафика



# Обеспечение защиты Cloud Generation

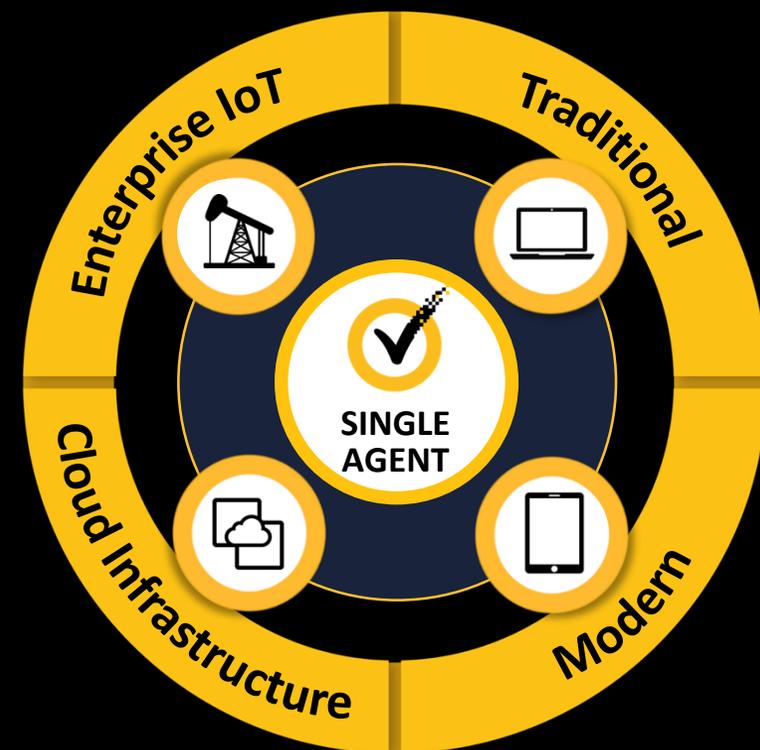


# Обеспечение защиты Cloud Generation



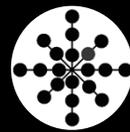
## Требования к рабочим местам

-  Лучшая в своем классе Защита
-  Машинное обучение/Искусственный интеллект
-  Единый агент/Эффективная архитектура
-  Готовность к облачному использованию
-  Поддержка любого типа конечного устройства



# Слабая защита от вредоноса в период быстро меняющихся угроз

## Больше угроз ведут к большему числу агентов



# 7

Среднее число средств управления конечными устройствами и агентами безопасности



## 46%

Увеличение числа программ-вымогателей



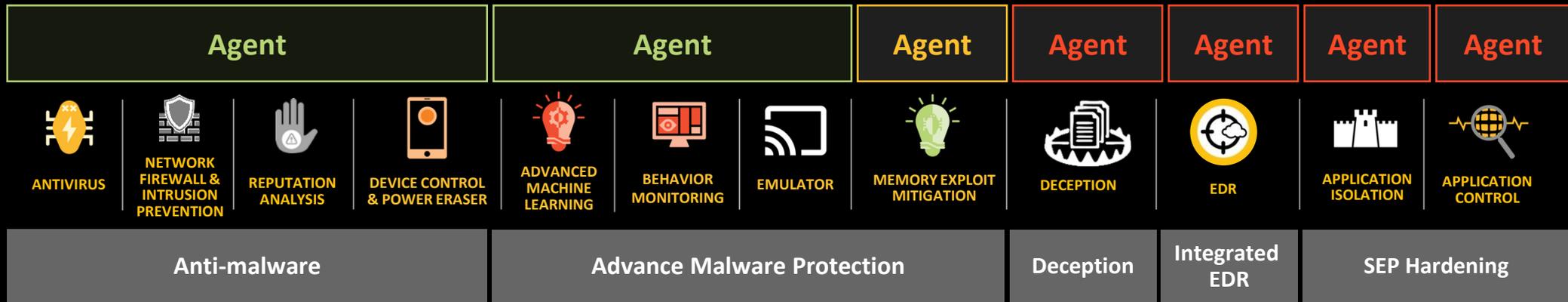
## 92%

Увеличение вариантов новых загрузчиков



## 8,500%

Увеличение обнаружений coin mining программ



### Технические проблемы

- Как интегрировать
- Проблемы совместимости
- Запутанность, которая ведёт к брешам в безопасности

### Операционные проблемы

- Как внедрять и управлять множеством агентов
- Увеличение стоимости и трудозатрат
- Каждый агент нужно обновлять вместе с апдейтами операционной системы
- Рост числа алертов, на которые надо реагировать SOC

# Многоуровневая одно-агентная Защита рабочих мест

## SEP 14.1 и SEP Hardening на переднем крае технологий

 Symantec Single Agent



ANTIVIRUS



NETWORK  
FIREWALL &  
INTRUSION  
PREVENTION



REPUTATION  
ANALYSIS



DEVICE CONTROL  
& POWER ERASER



ADVANCED  
MACHINE  
LEARNING



BEHAVIOR  
MONITORING



EMULATOR



MEMORY EXPLOIT  
MITIGATION



DECEPTION



EDR



APPLICATION  
ISOLATION



APPLICATION  
CONTROL

Anti-malware

- Использование самого большого в мире гражданского GIN для блокировки общих угроз
- Блокирование сторонних изменений и команд, а также контроль трафика
- Контроль физических параметров устройств (USB, системные файлы)
- Восстановление инфицированных файлов

Advance Malware Protection

- Наиболее эффективная борьба с программами вымогателями
- Защиты от без файловых угроз
- Виртуальный patching для критических уязвимостей
- Блокирование полиморфных вирусов

Deception

- Определение скрытых злоумышленников
- Разоблачение намерений и тактики атакующего для улучшения защиты

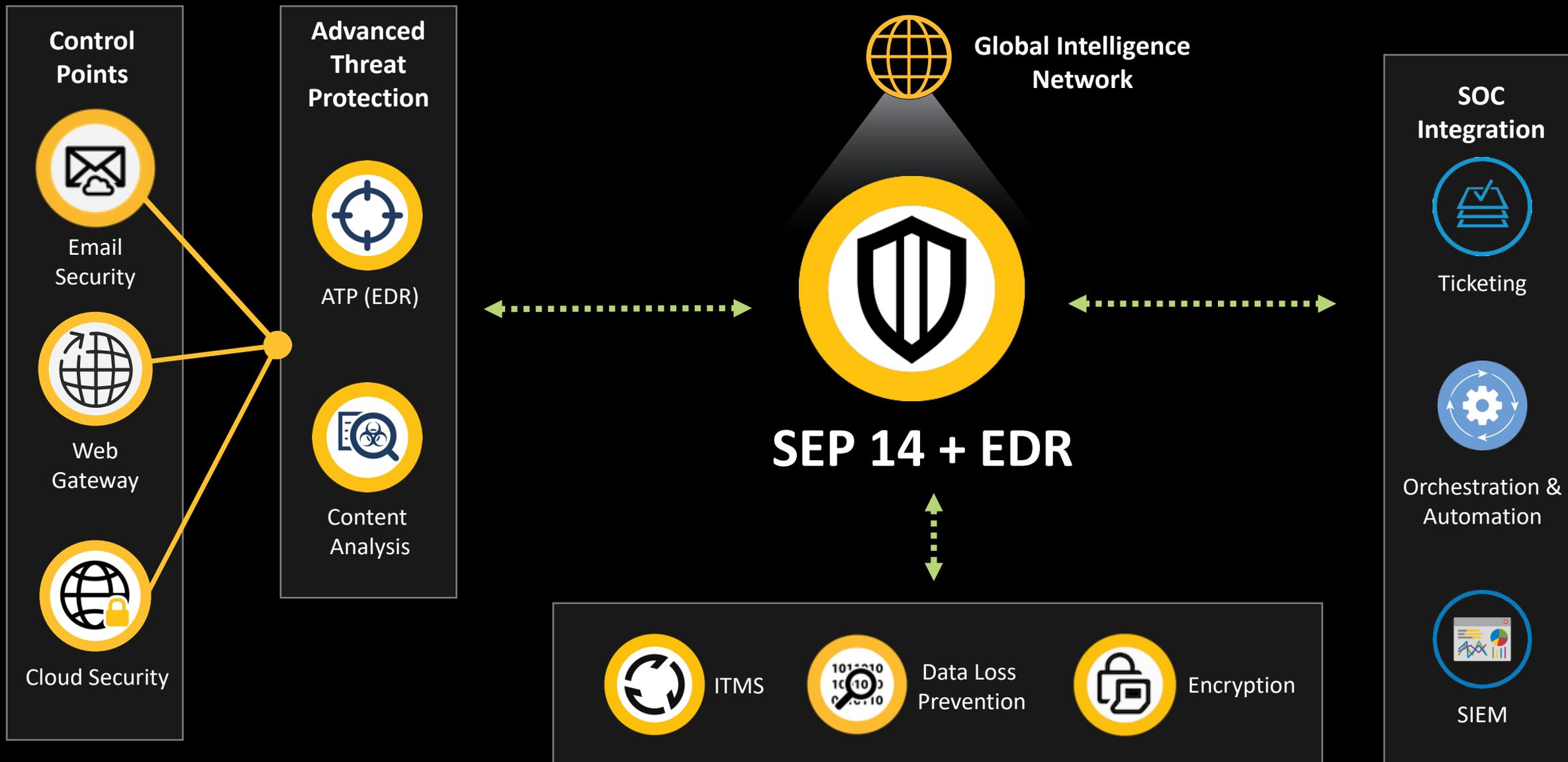
Integrated EDR

- Определение скрытых угроз
- Мгновенное восстановление рабочих мест
- Автоматические задания IR

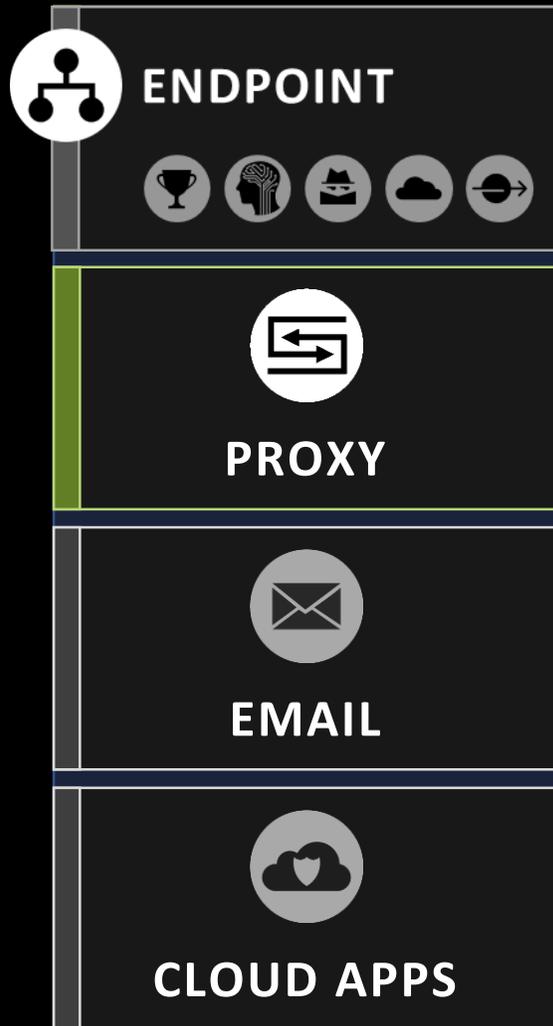
SEP Hardening

- Авто-оценка риска приложений
- Защита корпоративных приложений от эксплоитов
- Изоляция подозрительных приложений от привилегированных операций

# Интеграция с Symantec и продуктами партнеров



# Обеспечение защиты Cloud Generation



## Требования к Прокси



Лучший в своем классе



Управление зашифрованным трафиком



Облако, физический аплайнс или виртуальный форм-фактор



Интеграция с CASB



Изоляция сетевого браузера

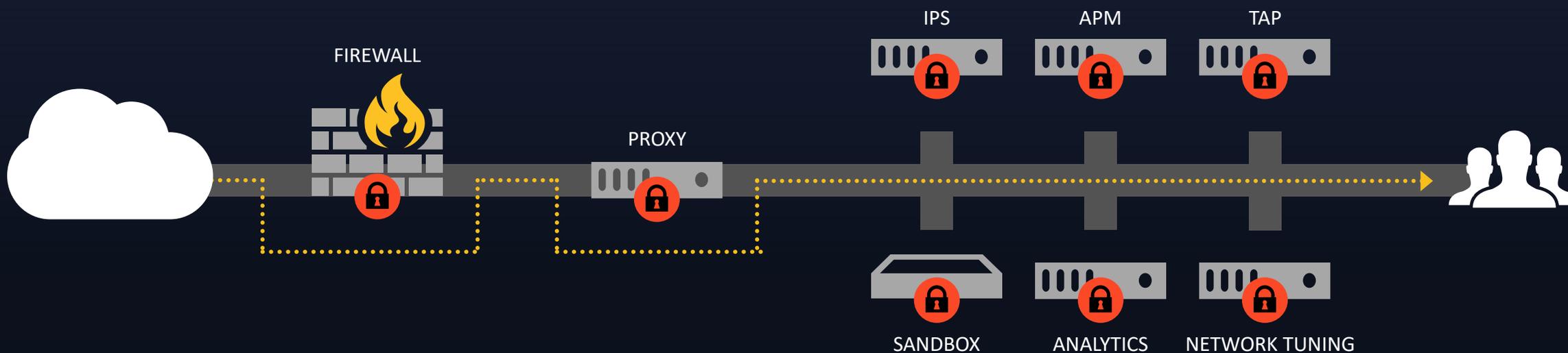
# Зашифрованный трафик скрывает уязвимости

Обход всех средств защиты



Gartner®

**Половина** всех вирусных компаний в 2019 будут использовать тот или иной способ шифрации для доставки вируса, управления активностью или похищения данных





# Безопасная дешифрация сетевого трафика

## Устранение уязвимости SSL/TLS шифрации

- Безопасная расшифровка SSL & TLS для полной инспекции
- Масштабирование дешифрации с SSL Visibility Appliance
- Настройка политик по категориям для управления приватностью
- Поддержка наиболее широкого перечня шифров

The Security Impact  
of HTTPS Interception

"A" Symantec / Blue Coat

"C & F's" NGFWs, SWG's, ADCs

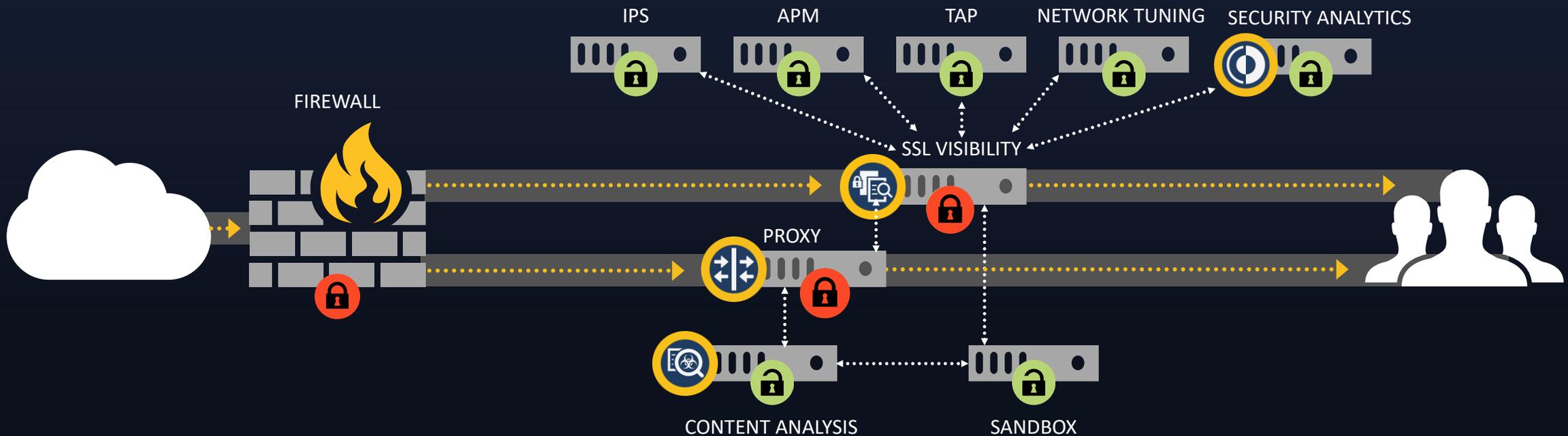
Testing conducted by:

Google moz://a

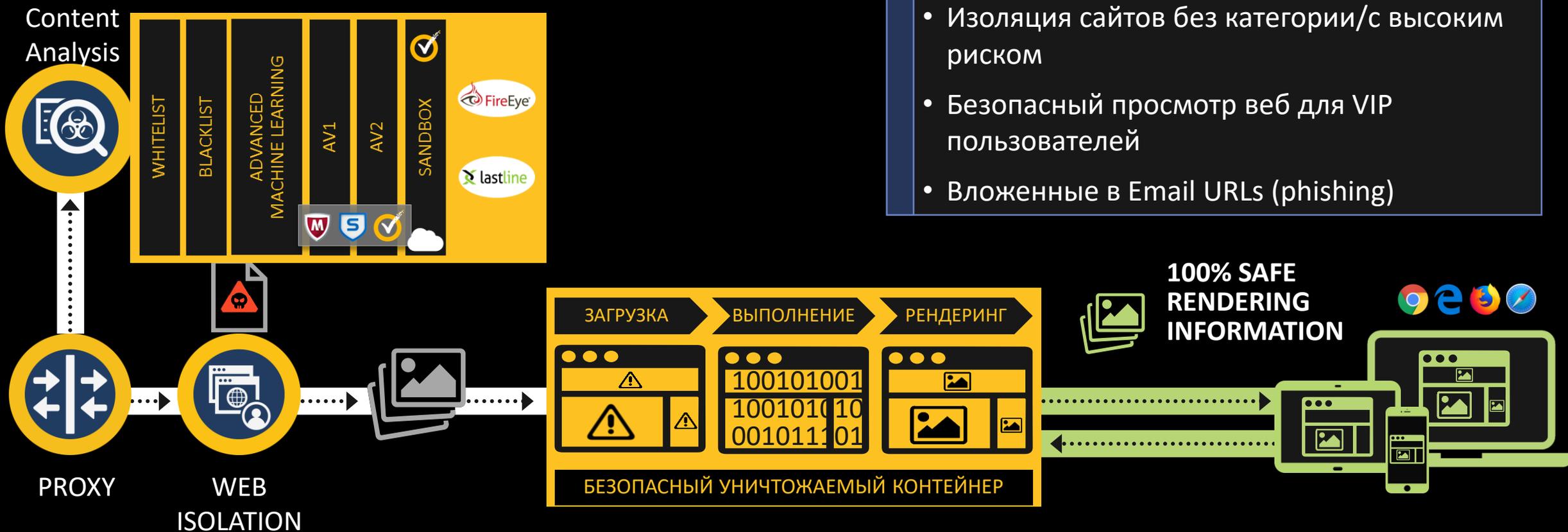
Cloudflare

Berkeley  
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

M  
UNIVERSITY OF MICHIGAN



# Изоляция Web для противодействия угрозам

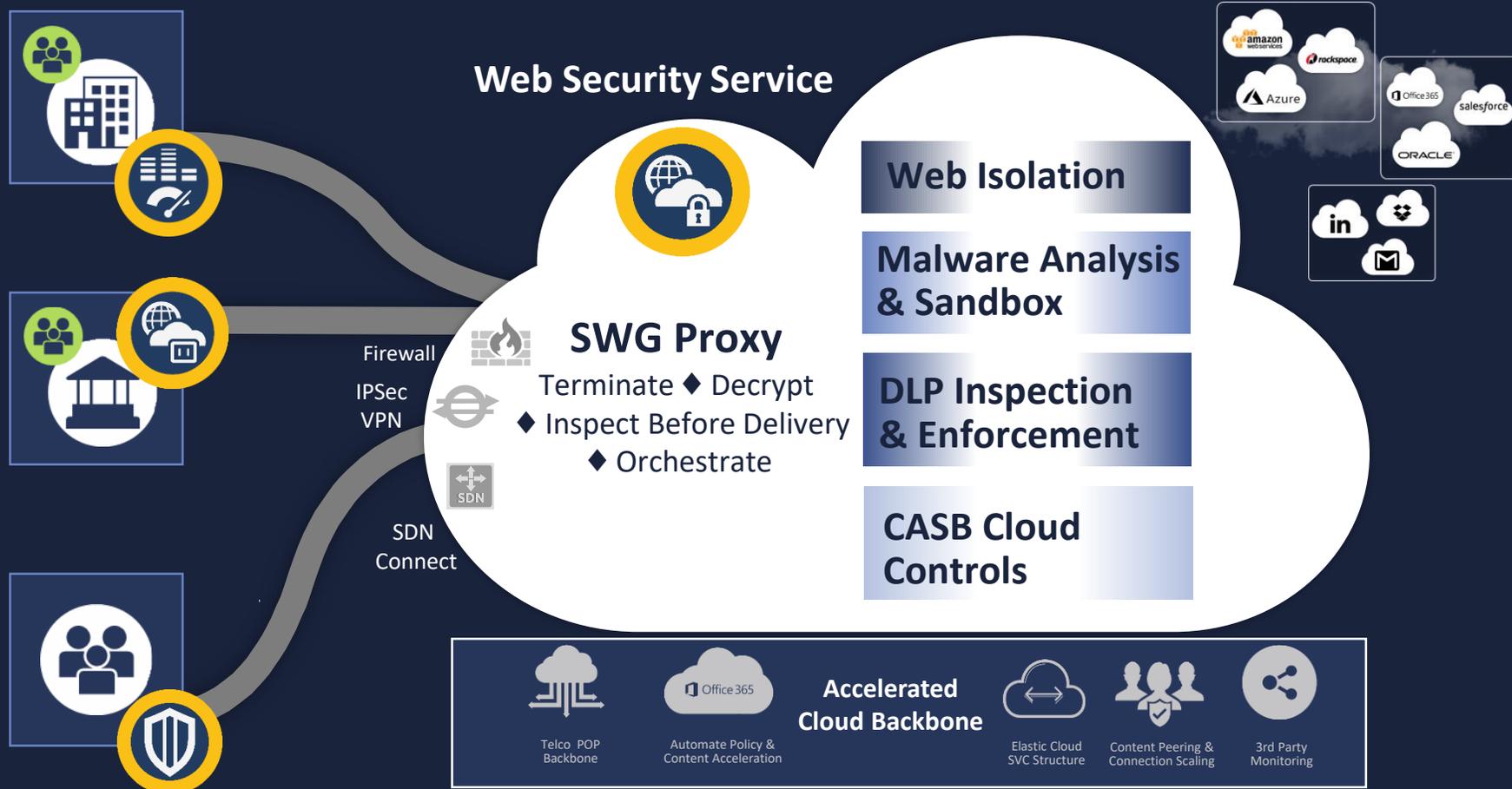
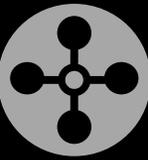


“ Оцените и протестируйте решение удалённого браузинга ... как одного из самых значимых способов снизить вероятность успешных web-based атак против ваших пользователей.”

Gartner®

# Обеспечение защиты Cloud Generation

## Продвинутые средства защиты в облаке



SWG Proxy At Core

Threat Prevention and Information Security

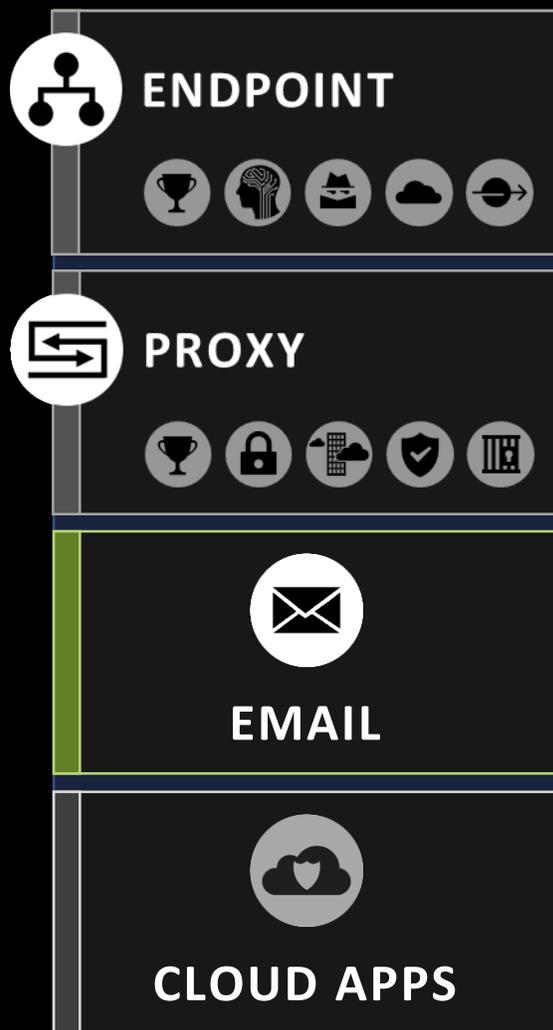
Cloud Controls (CASB)

Flexible On-ramps, With SEP, SD-Connector

High-performance Global Backbone

QoS and Performance Optimization

# Обеспечение защиты Cloud Generation



## Требования к Email



Лучшая в классе спам и вирусная защита



Встроенная контент изоляция



Защита внутри Компании, снаружи и внутри



Гибкий форм-фактор



Машинное обучение/Искусственный интеллект

# ISTR23: Email

За последний год, **71 процент** всех таргетированных атак начинался с адресного фишинга

**7,710** организаций сталкивались с мошенничеством вида **Business Email Compromise** каждый месяц

Ботнет Necurs отослал около **15 миллионов вредоносных писем** в 2017, **82.5%** только за вторую половину года

ISTR  
ISTR  
ISTR  
ISTR

# Продвинутая аналитика Email ускоряет реакцию на целенаправленные атаки



Symantec Global Intelligence Network

1

2B emails scanned daily

175M endpoints protected

1B web requests scanned daily



Data Scientists



Symantec Threat Researchers

500+ threat researchers

2

Symantec Email Security.cloud



Artificial Intelligence

3

Advanced Email Security Analytics

60+ Data Points on Clean and Blocked Emails



Sandbox Detonation Information



File Hashes

URL Information



Threat Isolation



Senders & Recipients

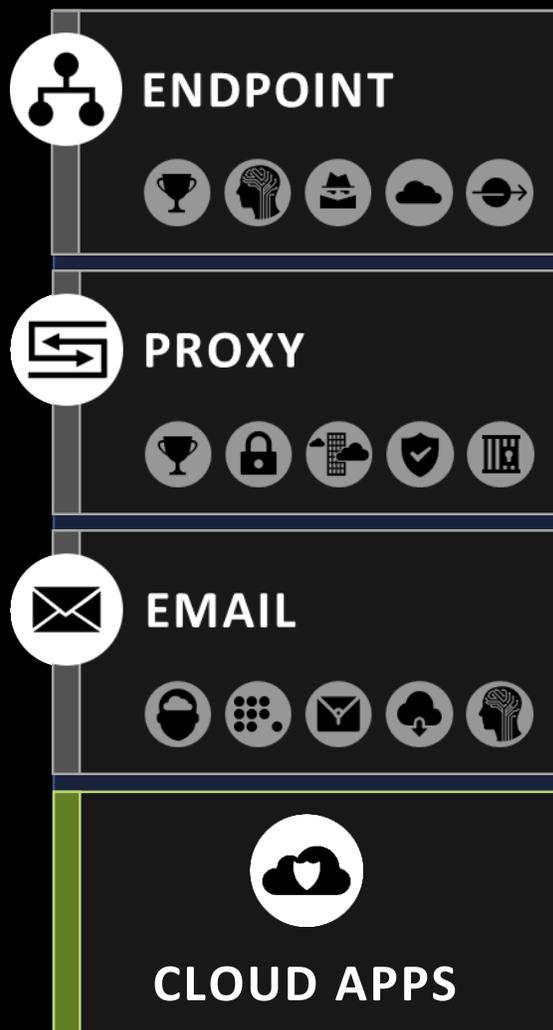


Targeted Attack Information



Security Operations Center Team

# Обеспечение защиты Cloud Generation



## Требования к облачному приложению

-  Возможность отследить поведение пользователя в облаке
-  Контроль доступа к облачным приложениям
-  Идентификация пользователей и их действий в облаке
-  Защита от вредоносного контента
-  Расширение защиты данных в облаке

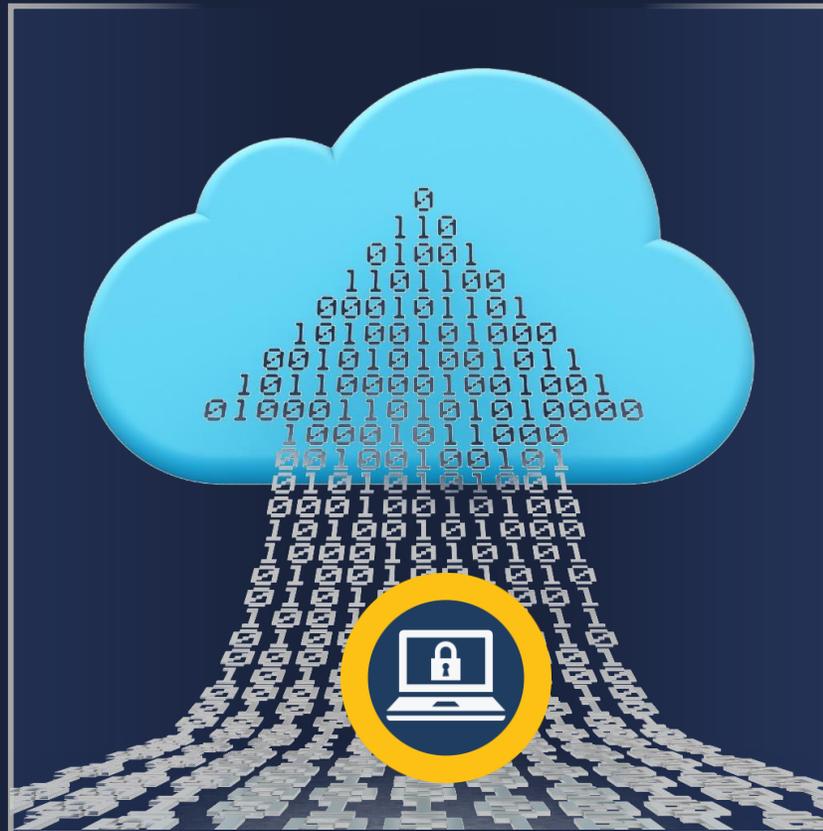
# Проблема

Данные перемещаются в Облако

 Office 365







 salesforce



# Проблема – данные перемещаются в облако



# ISTR23: Cloud

Кибер преступники эксплуатируют украденные облачные CPU для энергозатратного майнинга крипто валюты

18% всех PII, 13% всех PCI и 56% всех PHI в облаке находятся в открытом доступе

68% всех организаций имеют сотрудников, которые слишком рискованно пользуются своими облачными приложениями

ISTR  
ISTR  
ISTR  
ISTR



**Visibility**



**Data Security**



**Threat Protection**



# CASB 2.0

CASB 1.0

CloudSOC задействует VIP для 2-факторной идентификации в случае подозрительных действий

**VIP**

CloudSOC может расширить возможности IR (реагирование на событие) MSS для Shadow IT и облачных приложений

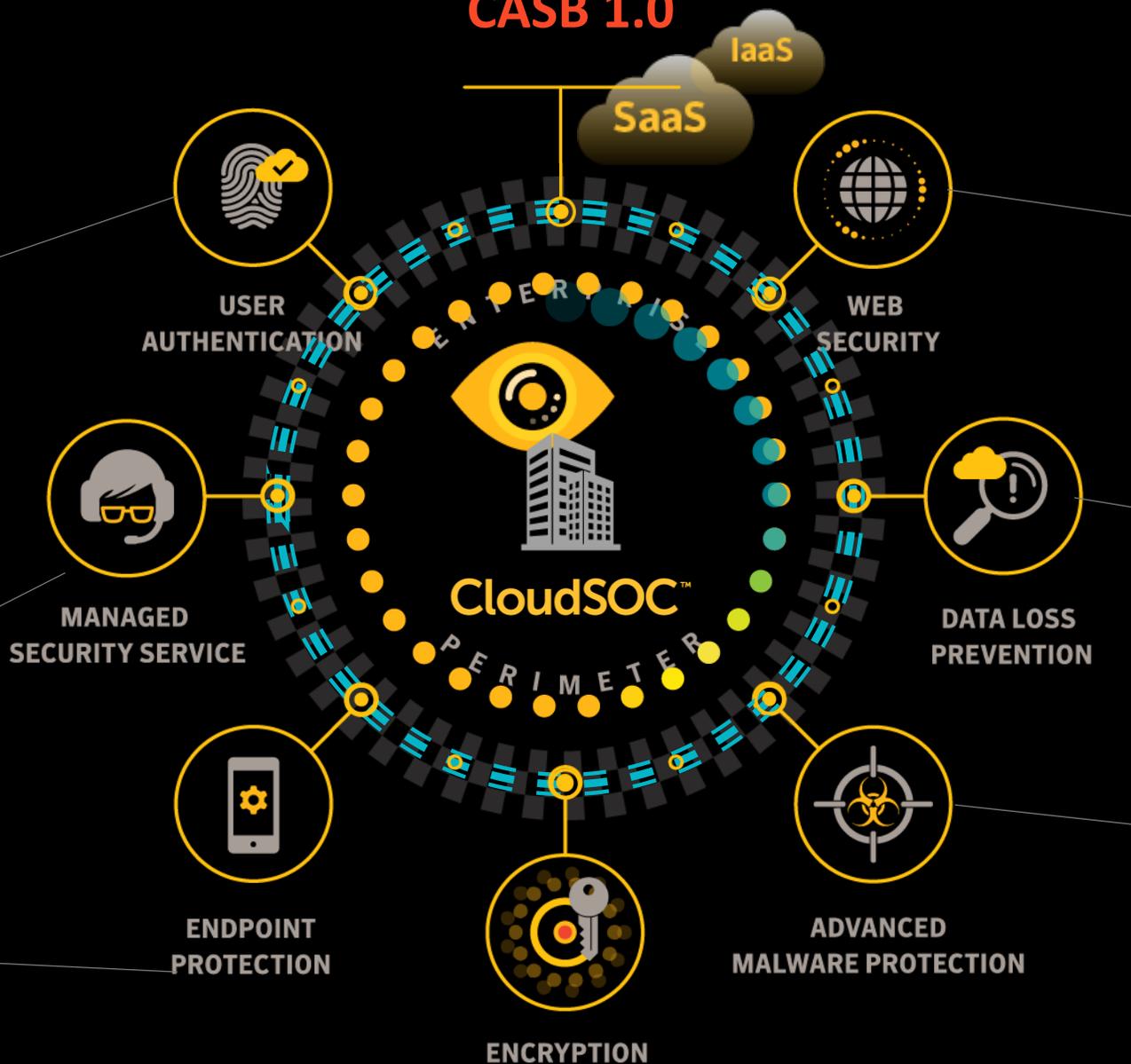
**MSS**

CloudSOC может отслеживать пользователей для полного анализа Shadow IT

**SEP**

CloudSOC задействует ICE для отслеживания и отзыва данных после покидания пределов облака

**ICE**



CloudSOC усиливает ProxySG контролем над 25,000 приложений

**ProxySG/WSS**

CloudSOC позволяет задействовать DLP применительно к облачным приложениям

**DLP**

CloudSOC может задействовать эффективную аналитику вредоноса, чтобы не допустить его в облако

**Malware prevention**

# Symantec's Leadership in Gartner Magic Quadrants



**Endpoint Protection**  
1/2018



**Cloud Access Security Broker (CASB)**  
11/2017



**Secure Web Gateways**  
6/2017



**Enterprise Data Loss Prevention**  
2/2017



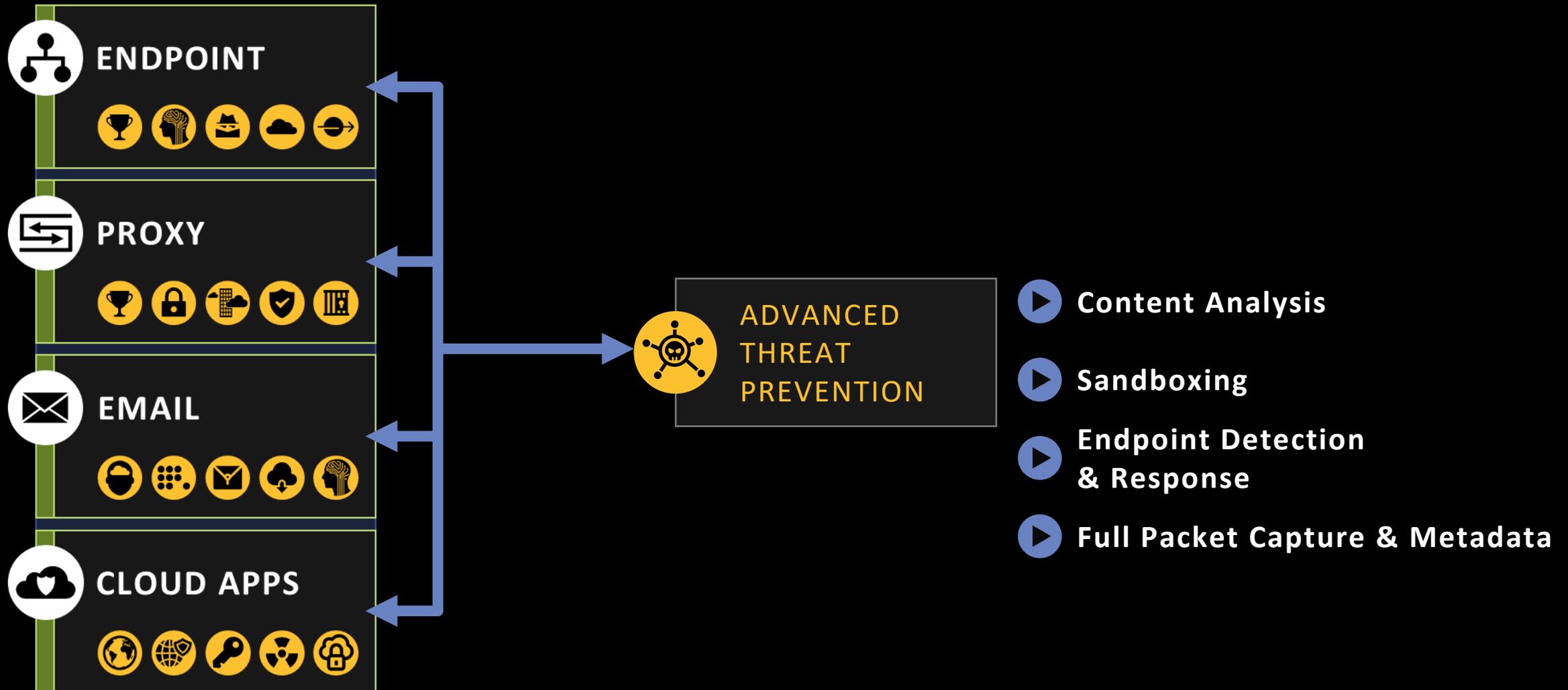
**Managed Security Services (MSS)**  
1/2017

Source: Gartner (February 2017)

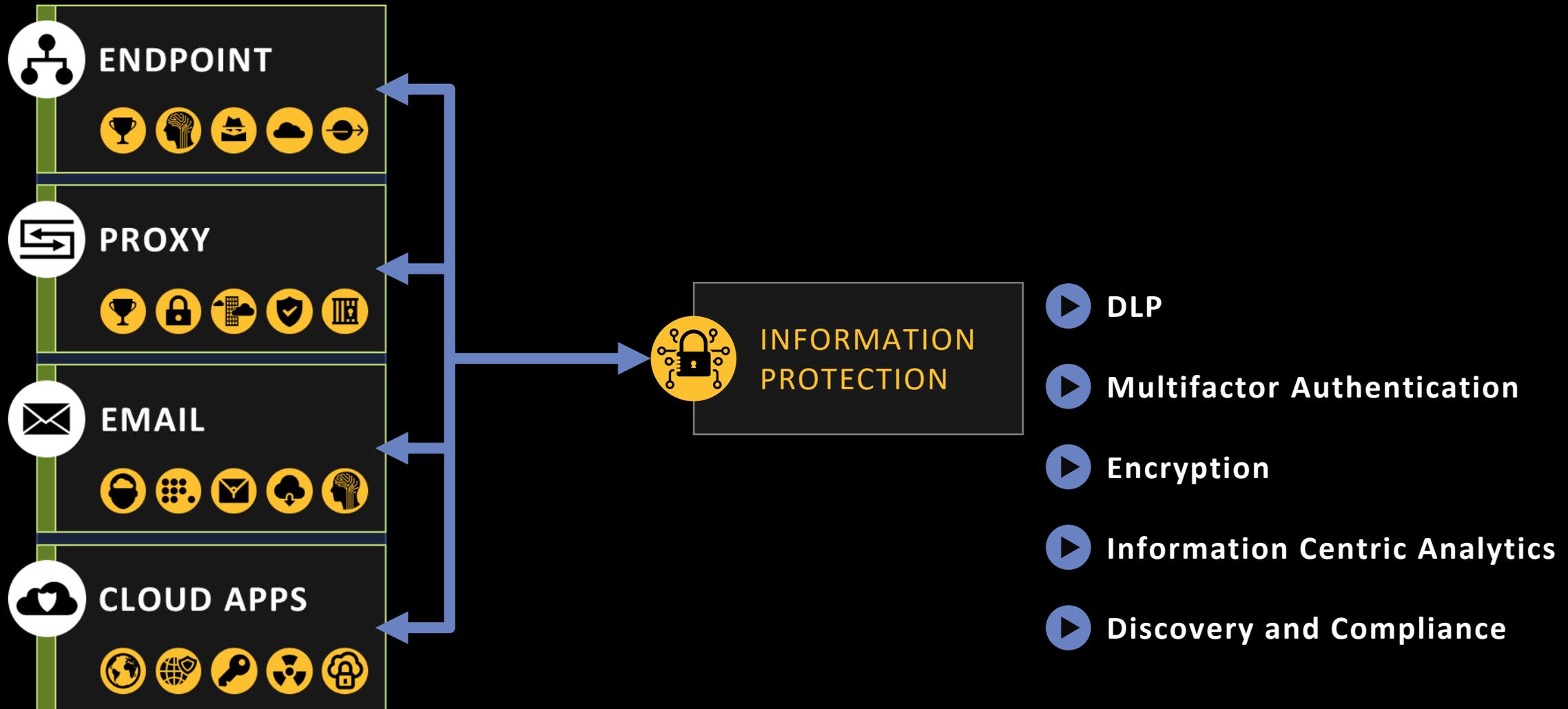
Source: Gartner (January 2017)

© SYMANTEC PROPRIETARY - LIMITED USE ONLY

# Высокотехнологичные сервисы в эпоху Cloud Generation



# Высокотехнологичные сервисы в эпоху Cloud Generation





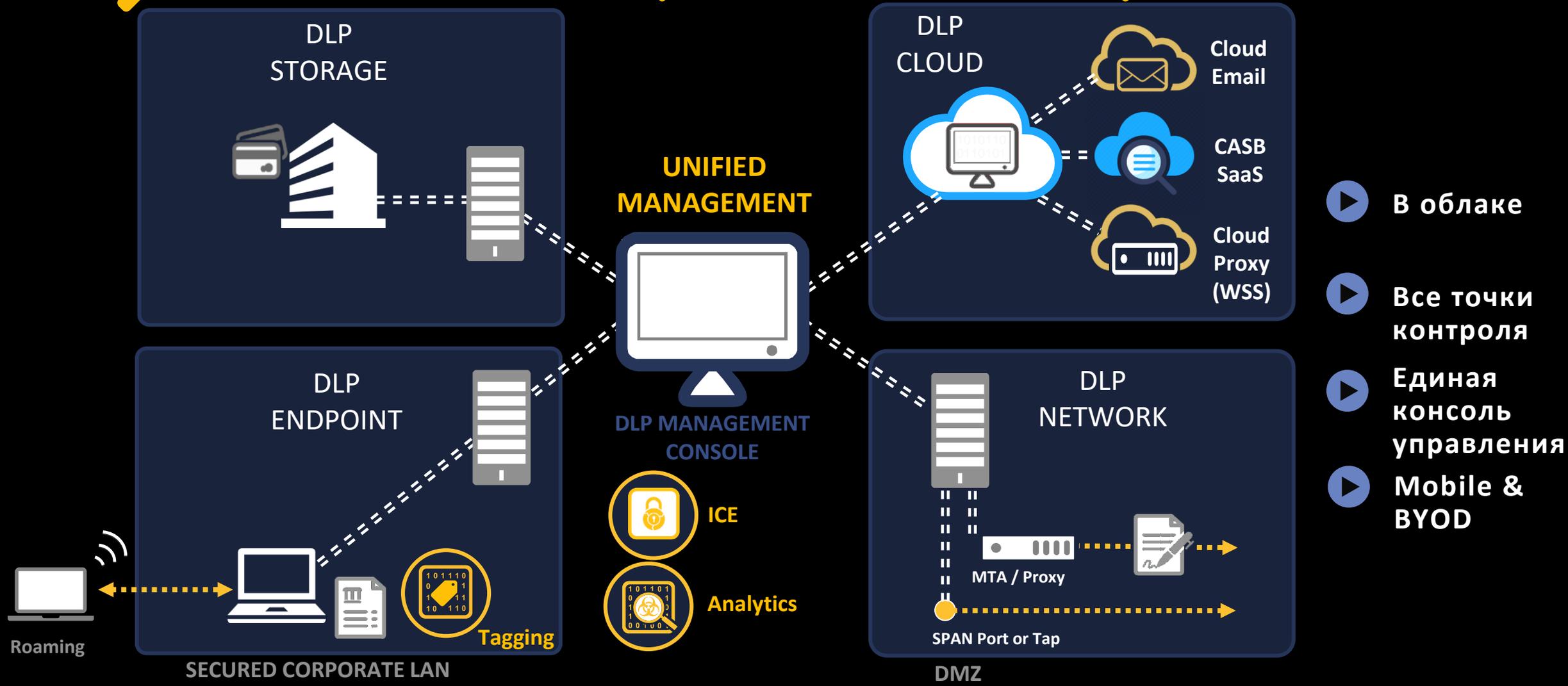
ОПРЕДЕЛЕНИЕ



МОНИТОРИНГ

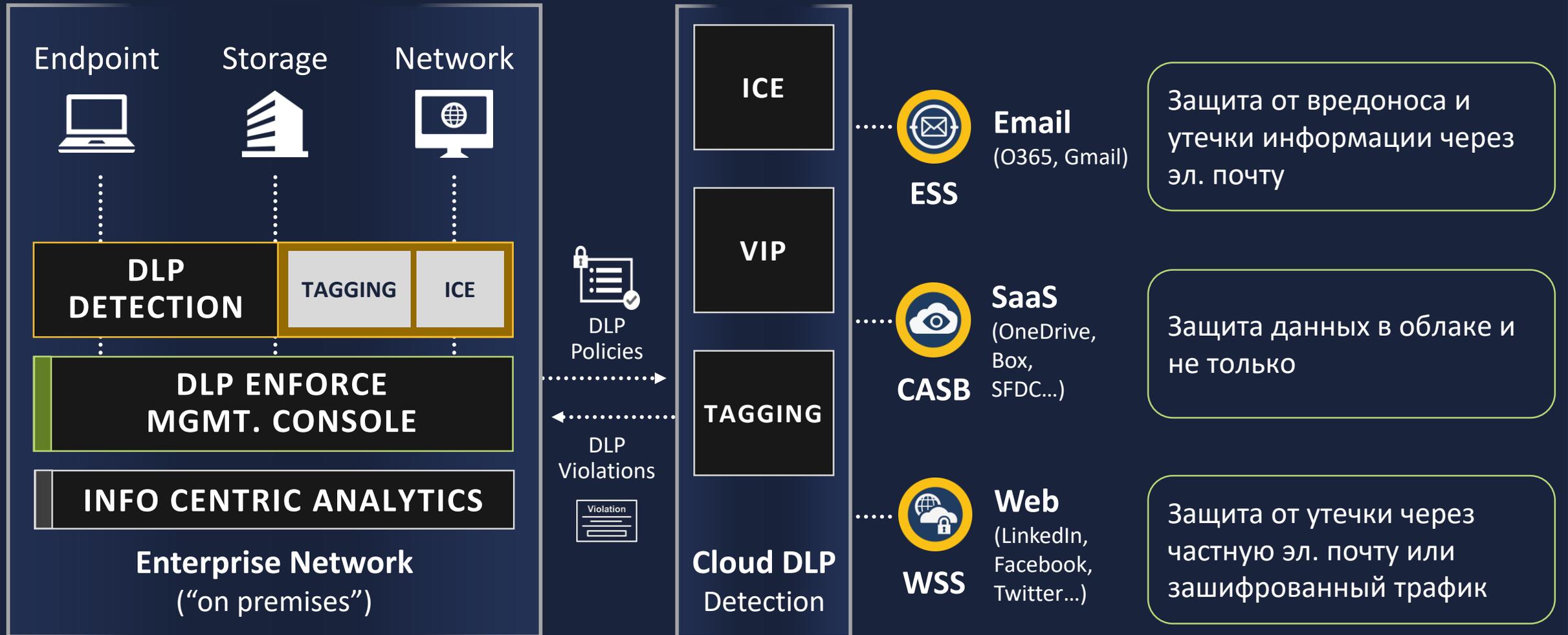


ЗАЩИТА



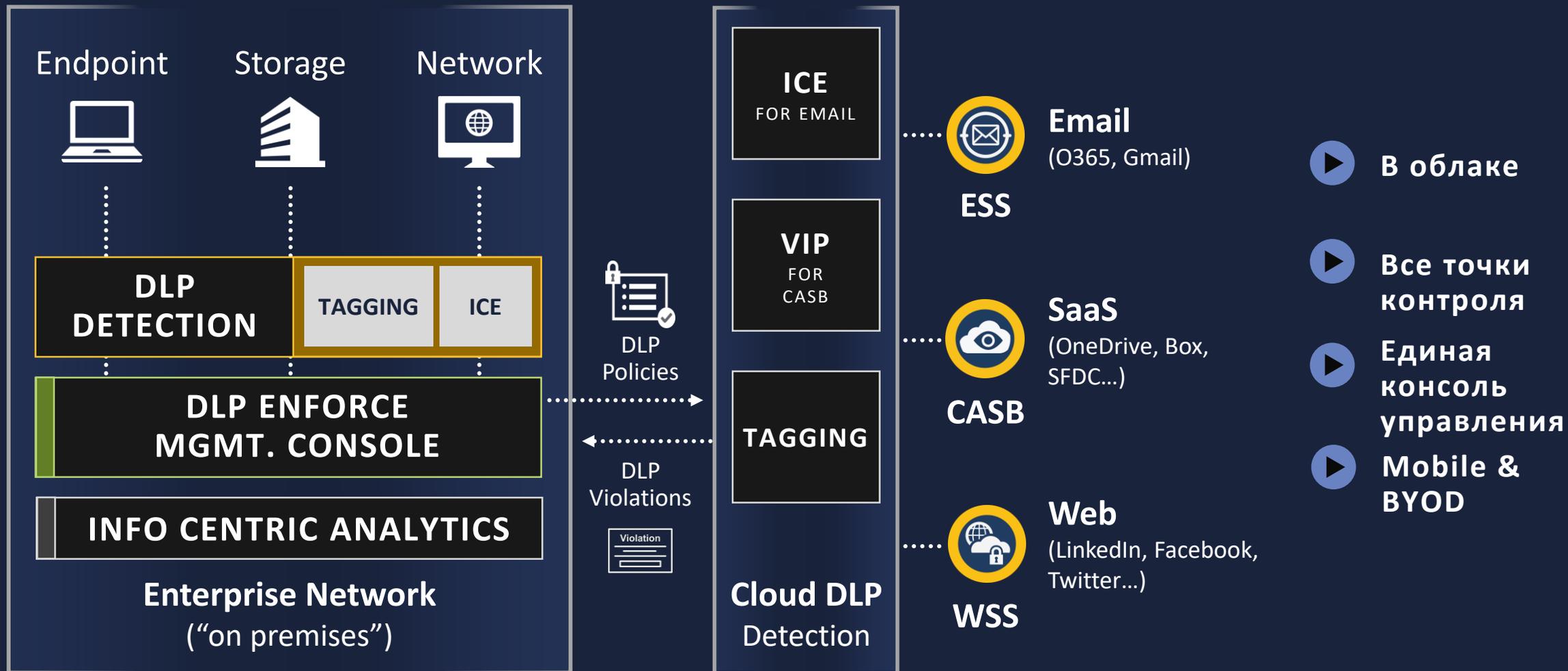
# Решение

## Аппаратное и облачное решения

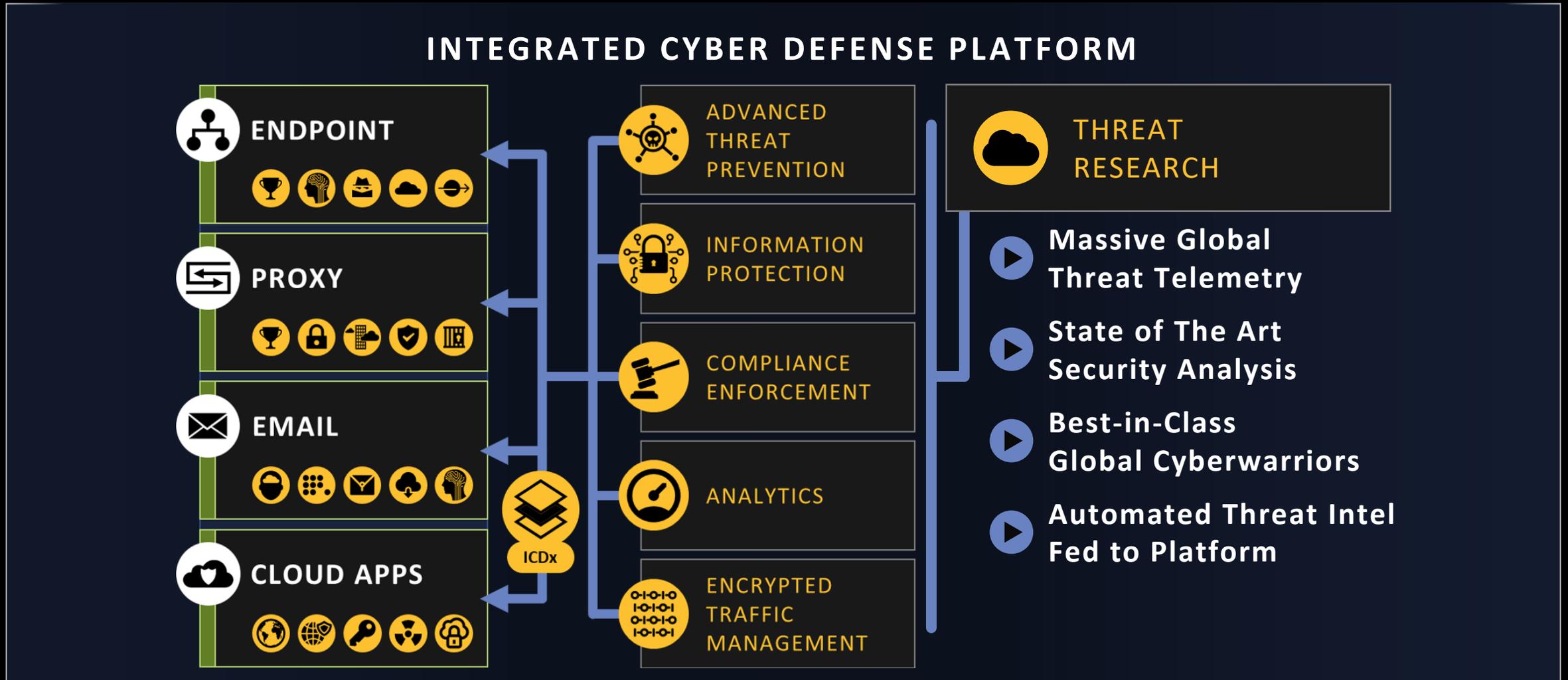


# Решение

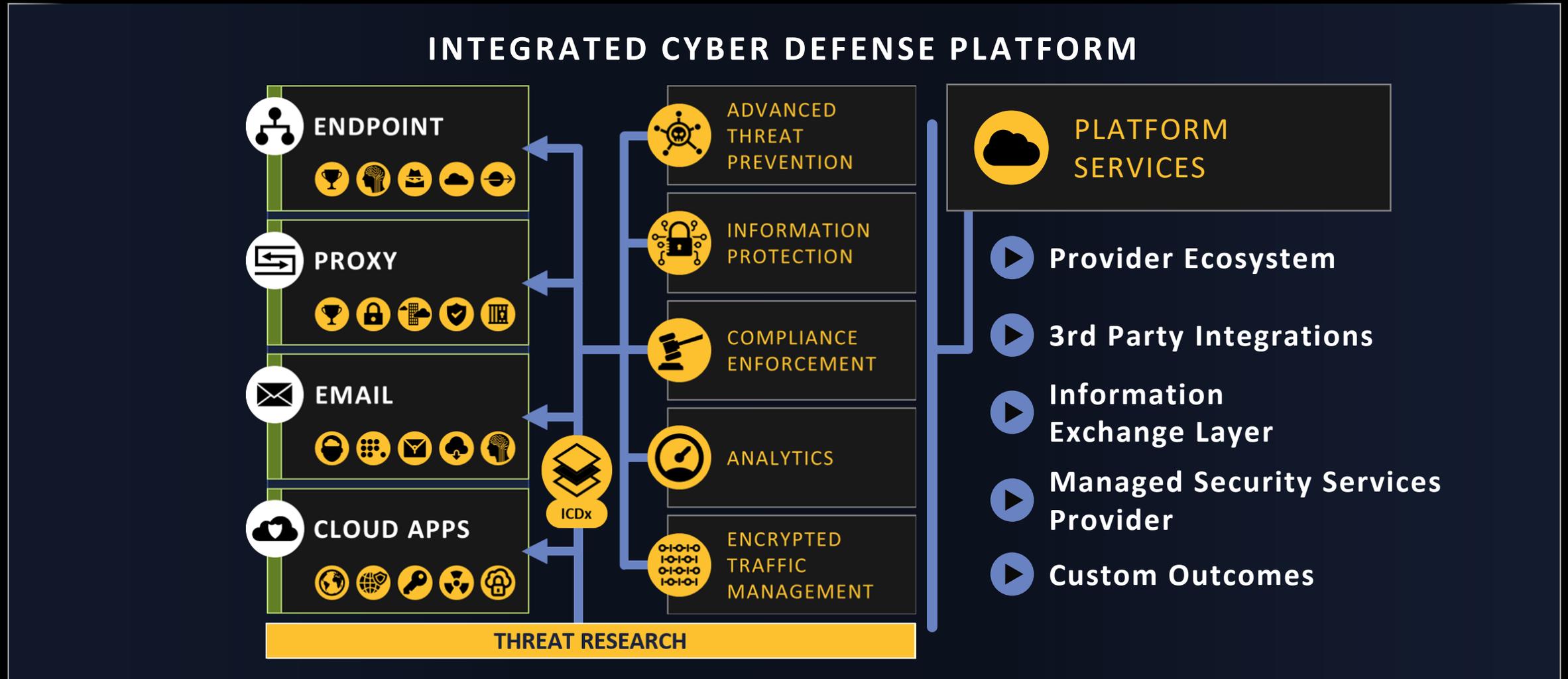
## Аппаратное и облачное решения



# Защита данных в эпоху Cloud Generation



# Delivering Protection in The Cloud Generation



# Delivering Protection in The Cloud Generation

## INTEGRATED CYBER DEFENSE PLATFORM



600+ PARTNERS INQUIRIES



94 TECHNOLOGY PARTNERS



178 INTEGRATIONS

			<p>INTEGRATED CYBER DEFENSE PLATFORM</p>			

# Symantec Integrated Cyber Defense

## Delivering a Simplified Security Model for the Cloud Generation

