

# 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

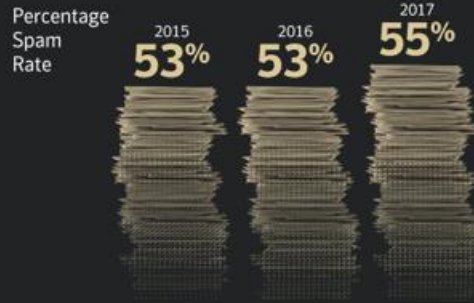


## Web Threats

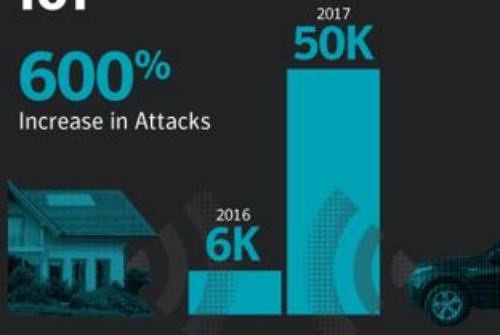
**More than 1 Billion**  
Web requests analyzed each day  
Up 9% from 2016

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

## Email



## IoT



## 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

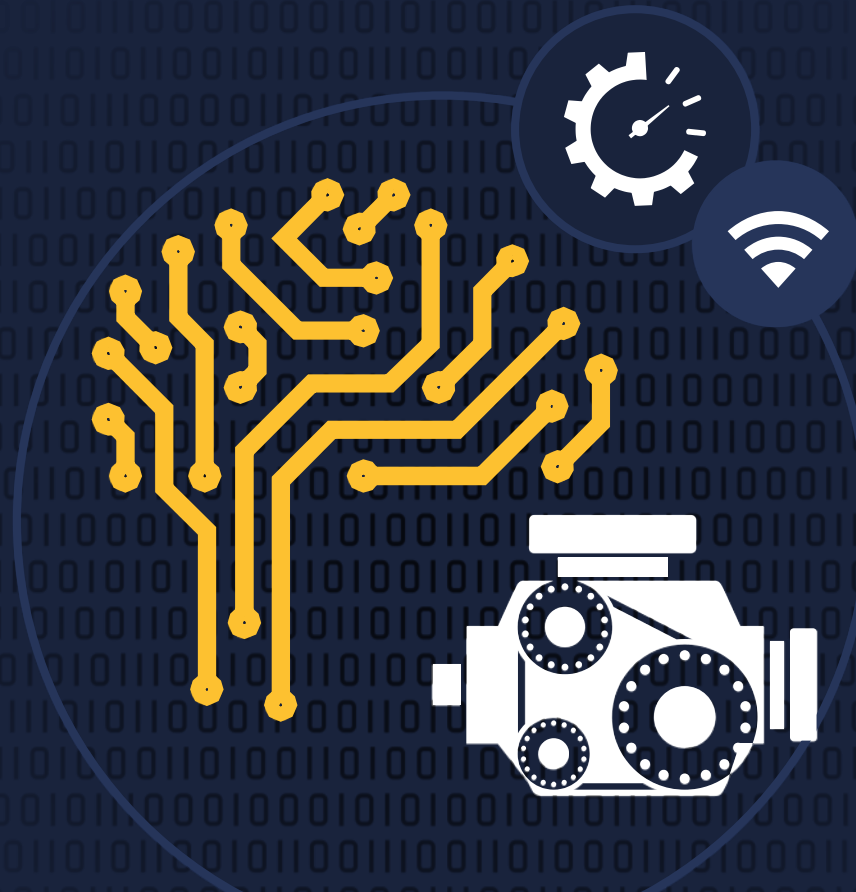
Требует присутствия во всех ключевых точка терминации трафика





# 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 ransomware was built for targeted destruction, not profit**

Devin Coldewey @techcrunch / Jun 28, 2017



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

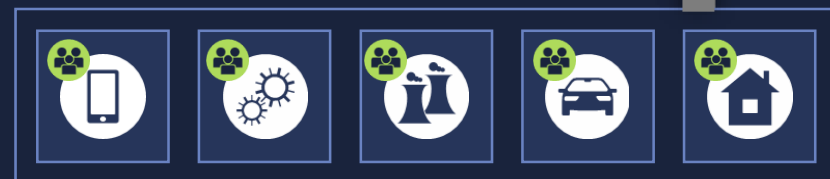


The motive behind Tuesday's ransomware attack that sowed chaos in Ukraine and around the world has emerged as a key mystery, especially as some researchers begin to reclassify the campaign as a wiper attack.



# Дилемма Облачного поколения

Меняющаяся модель использования информации требует новой Облачной Архитектуры



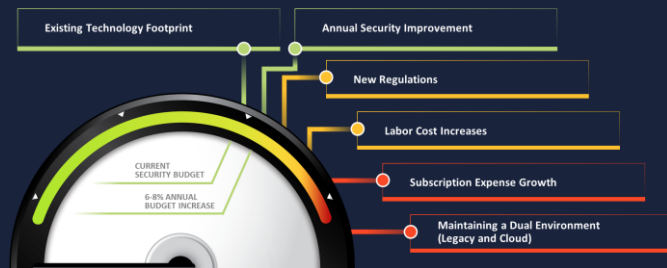


# Дилемма Облачного поколения

Меняющаяся модель использования информации требует новой Облачной Архитектуры

## THE COMING FISCAL CRISIS

### \$ SECURITY OPERATING COSTS



## DEEP ARTIFICIAL INTELLIGENCE & AUTOMATION



## CLOUD GENERATION ARCHITECTURE & PLATFORMS



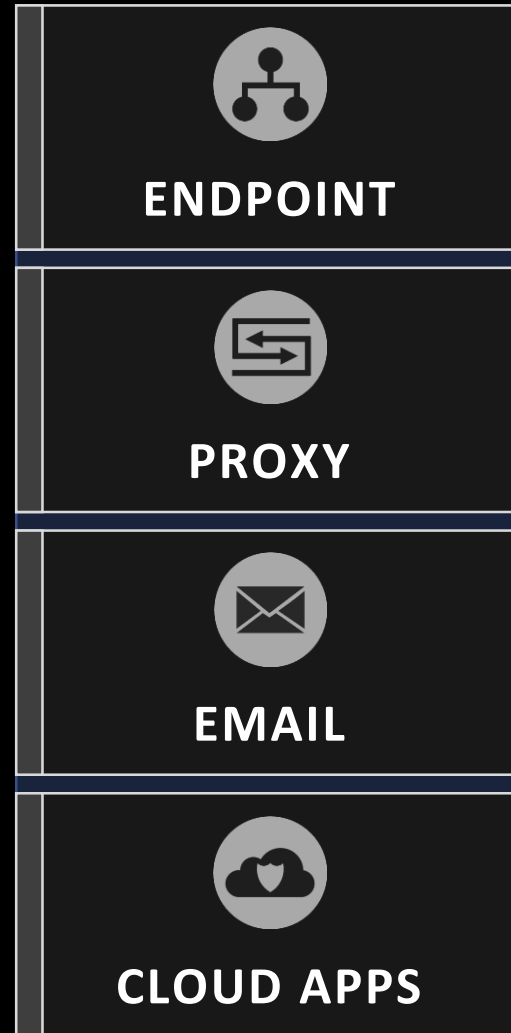
## A DARK INTERNET



## BEST IN CLASS TERMINATION POINTS & PROTECTION

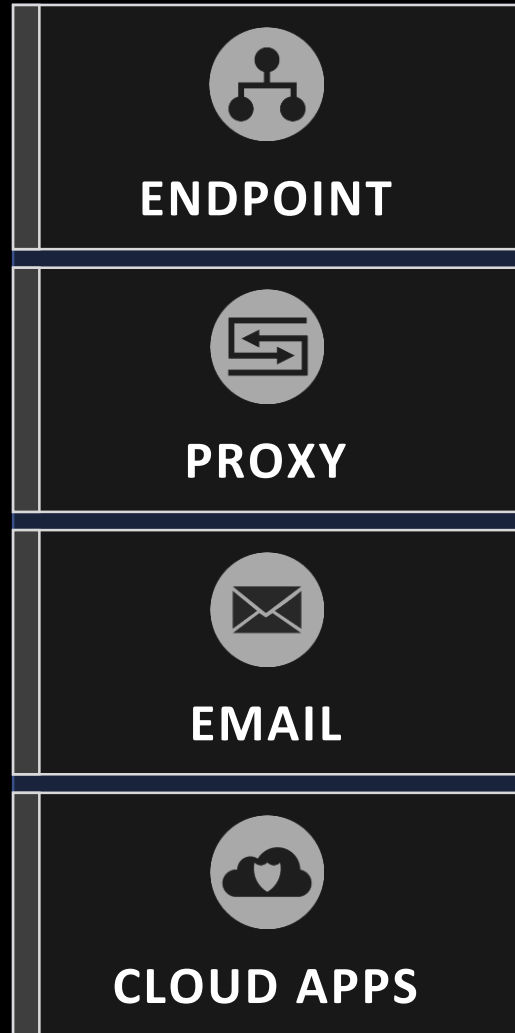


# Основные точки терминации трафика

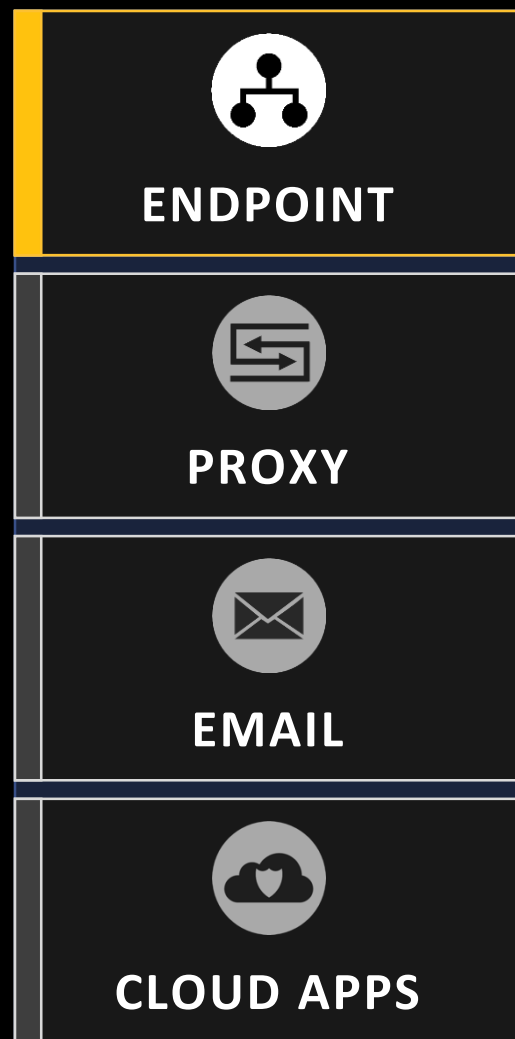









# Обеспечение защиты Cloud Generation

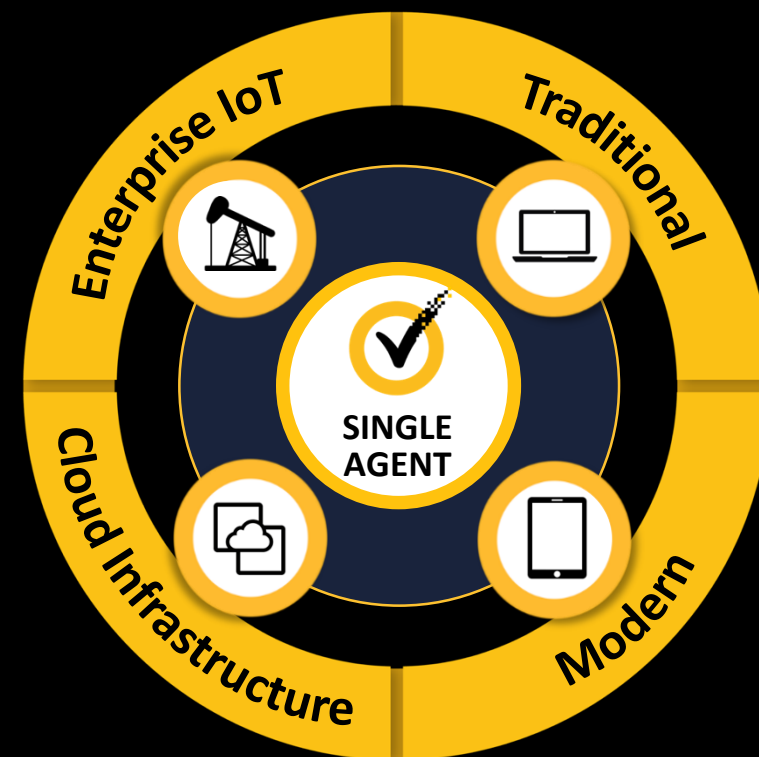


# Обеспечение защиты Cloud Generation



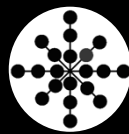
## Требования к рабочим местам

-  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



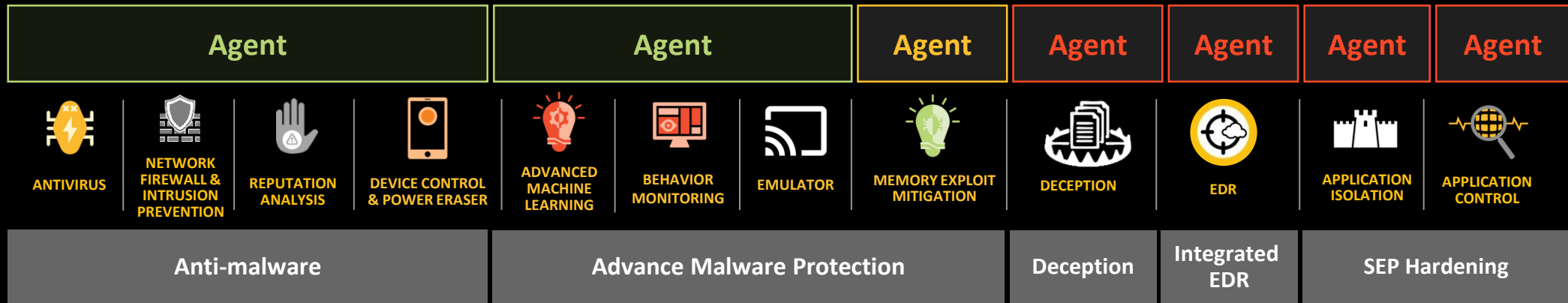
## 92%

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

Advance Malware Protection

Deception

Integrated  
EDR

SEP Hardening

- 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

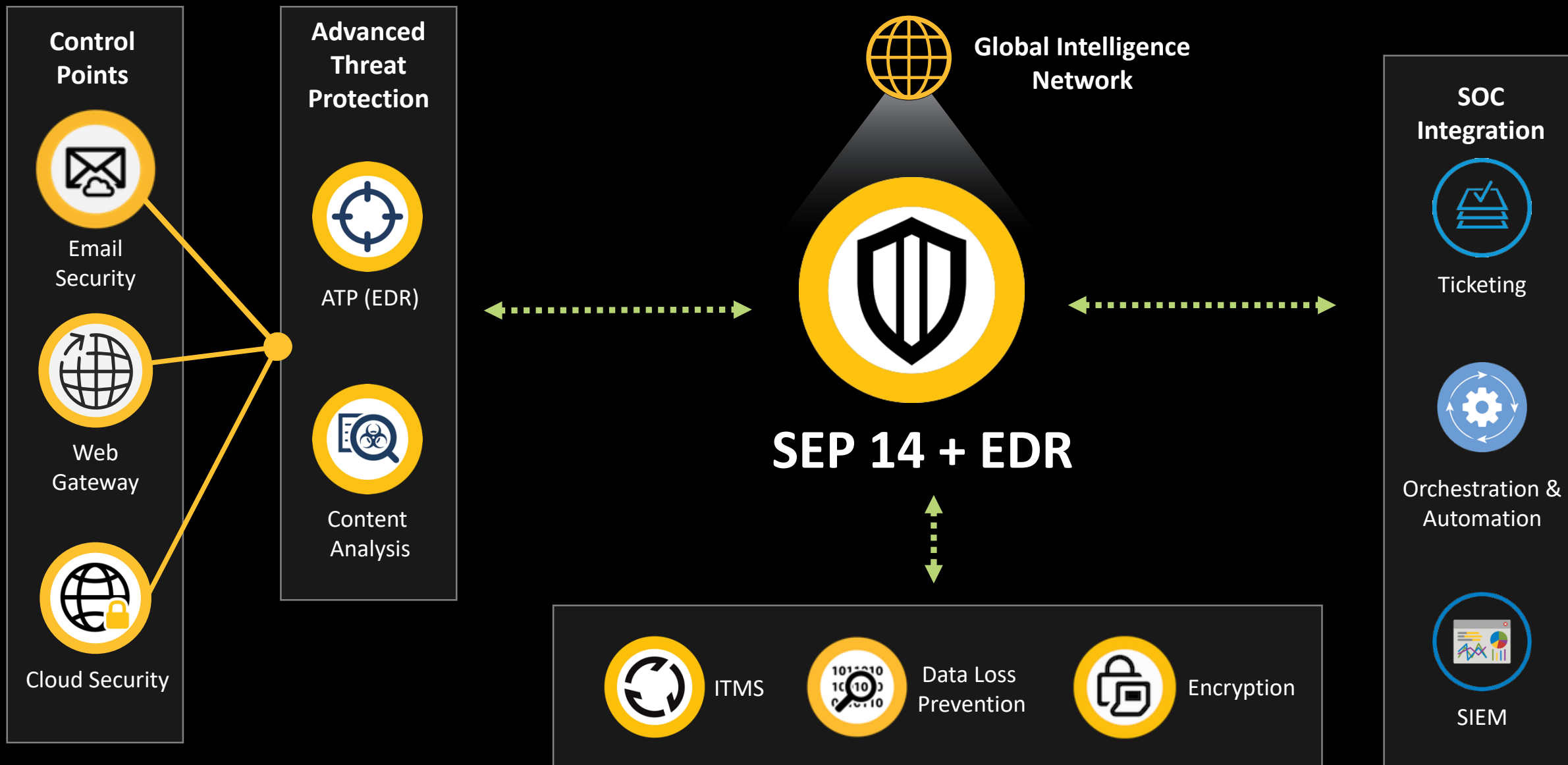
- Наиболее эффективная борьба с программами вымогателями
- Защиты от без файловых угроз
- Виртуальный patching для критических уязвимостей
- Блокирование полиморфных вирусов

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

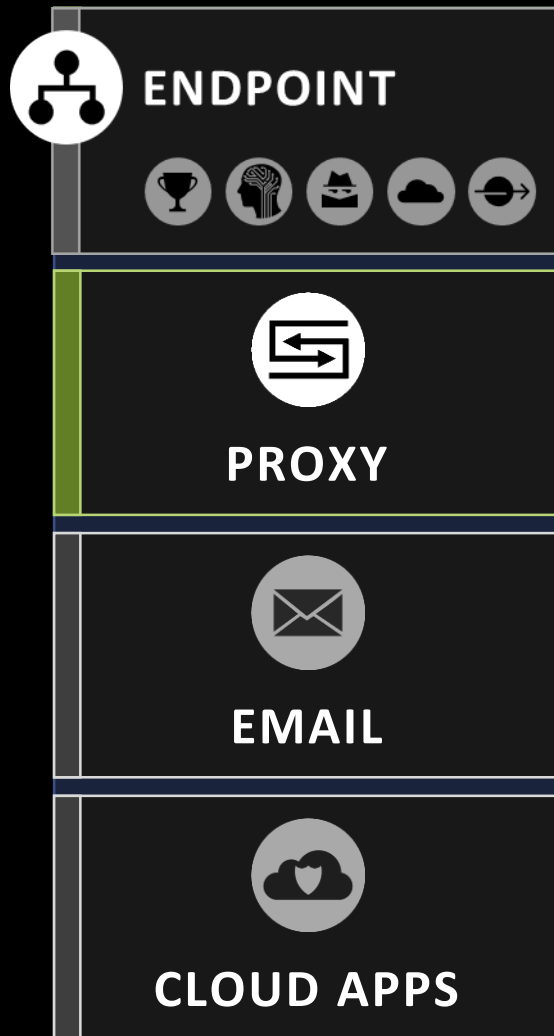
- Определение скрытых угроз
- Мгновенное восстановление рабочих мест
- Автоматические задания IR

- Авто-оценка риска приложений
- Защита корпоративных приложений от эксплойтов
- 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



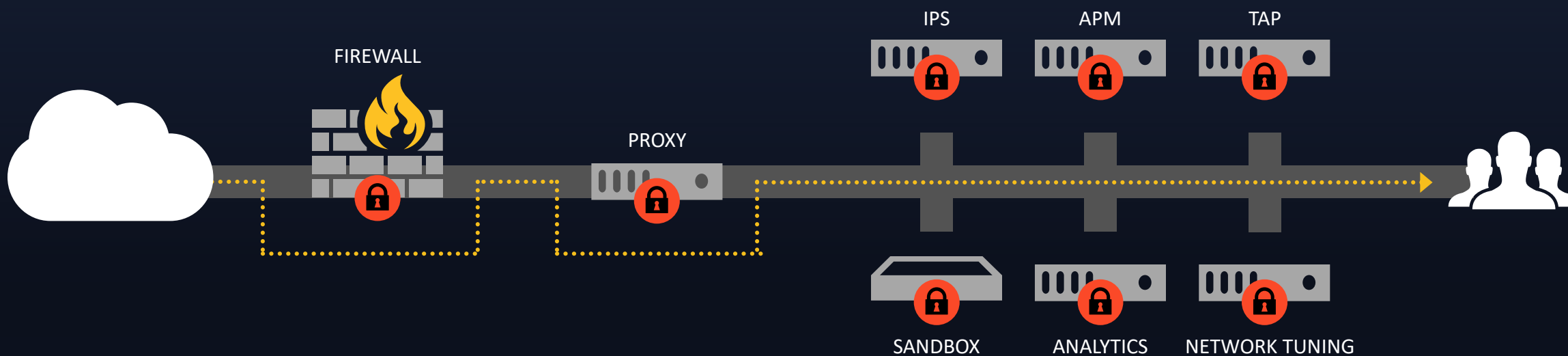
# Зашифрованный трафик скрывает уязвимости

Обход всех средств защиты



Gartner®

**Половина** всех вирусных компаний в 2019 году 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

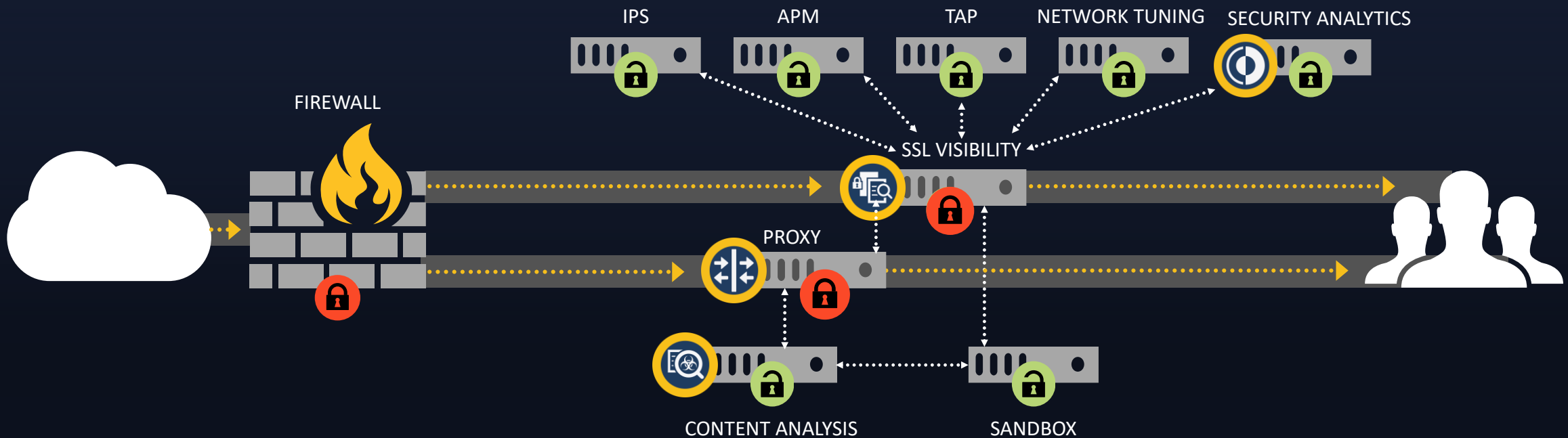
Testing conducted by:

Google moz://a

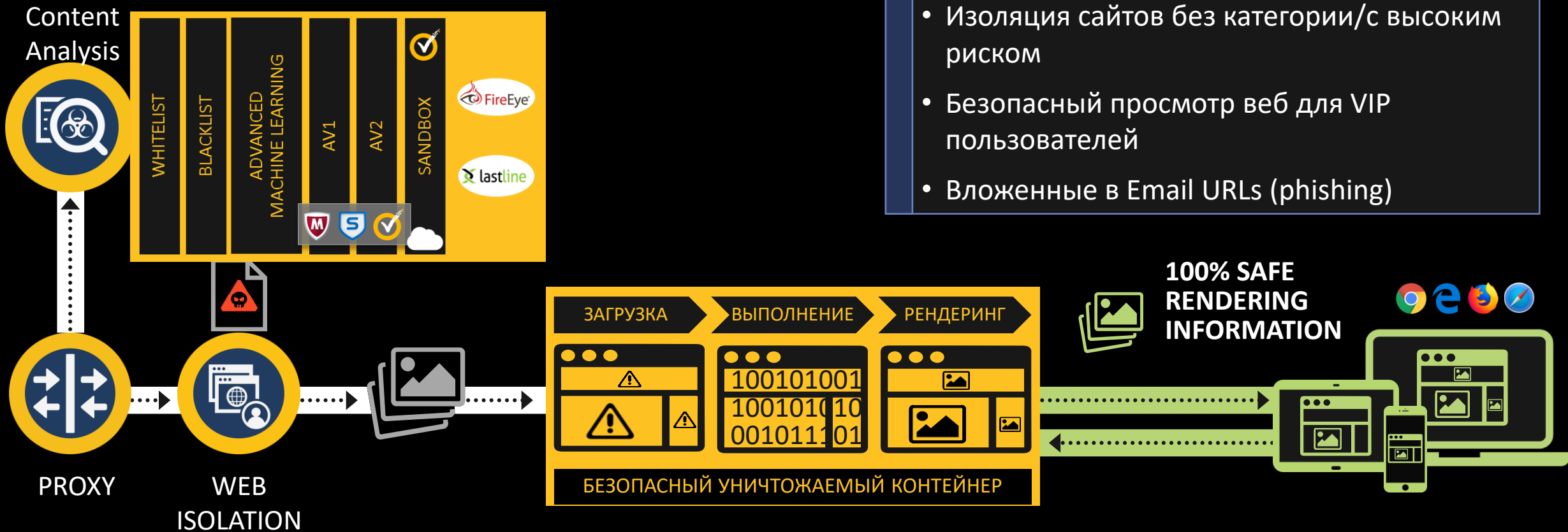
Cloudflare

Berkeley  
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

M  
UNIVERSITY OF MICHIGAN



# Изоляция Web для противодействия угрозам

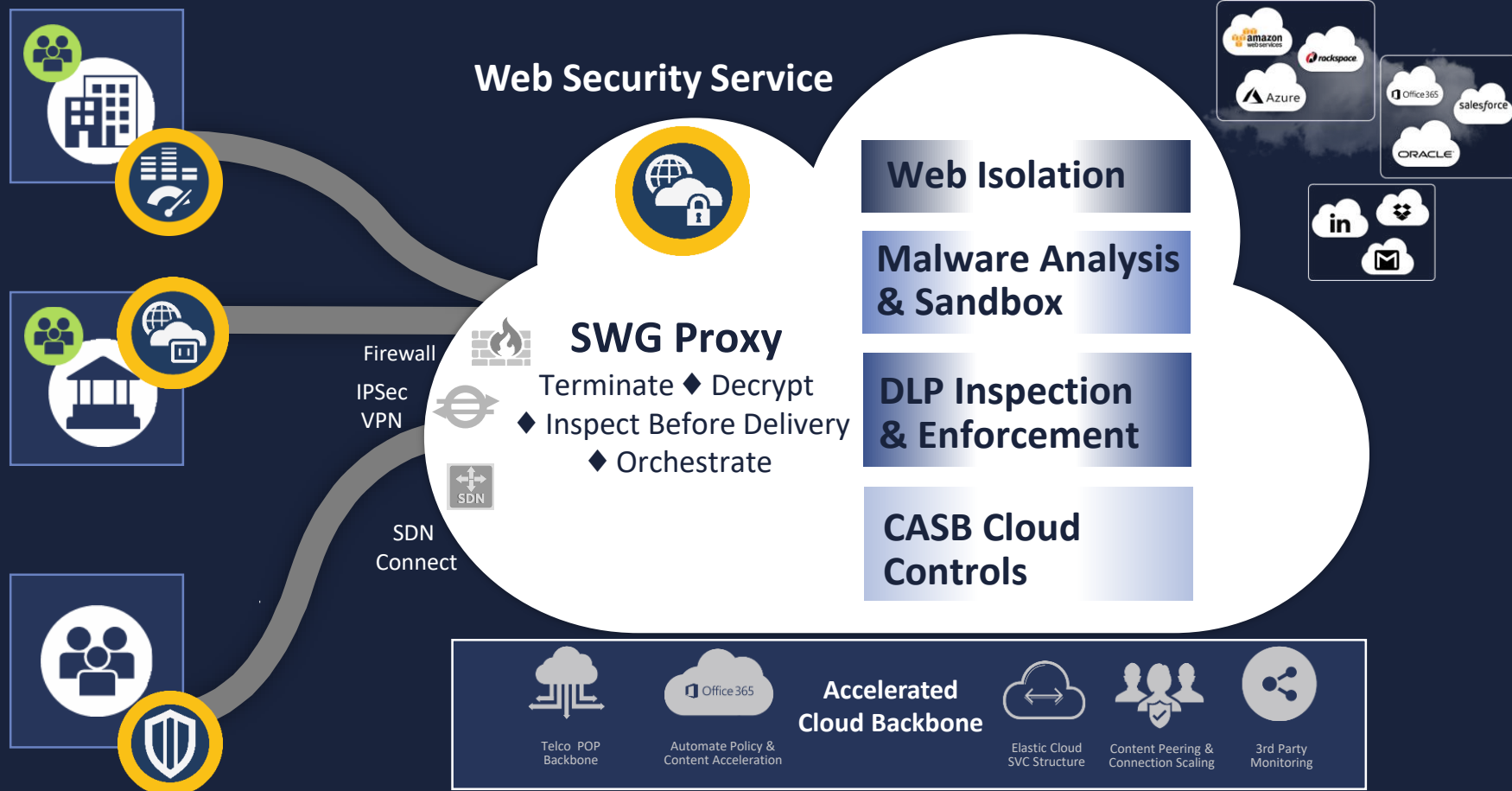
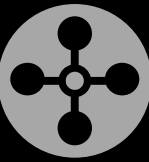


“ Оцените и протестируйте решение удалённого браузинга ... как одного из самых значимых способов снизить вероятность успешных web-based атак против ваших пользователей.”

Gartner®

# Обеспечение защиты Cloud Generation

## Продвинутые средства защиты в облаке



SWG Proxy At Core

Threat Prevention and Information Security

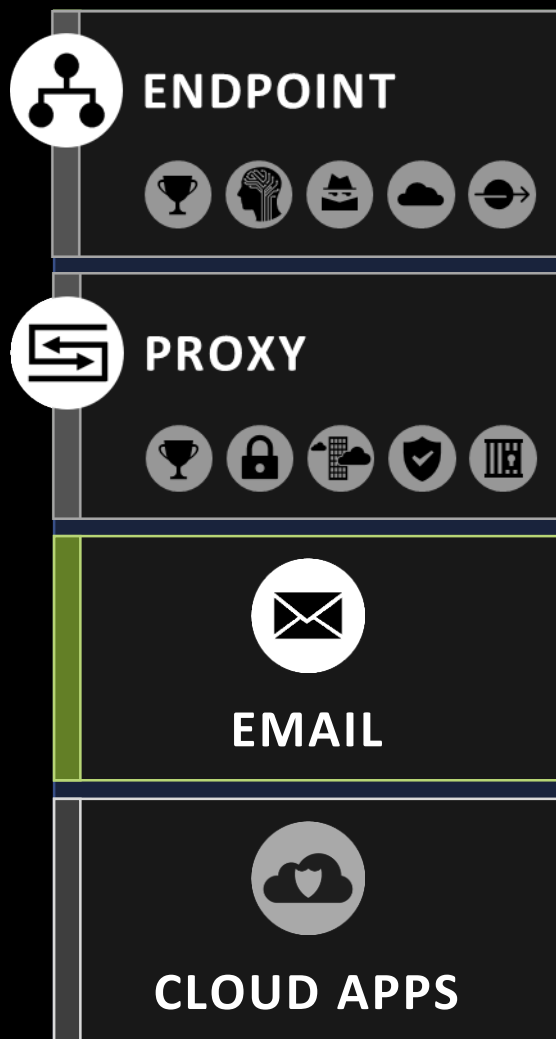
Cloud Controls (CASB)

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



Artificial Intelligence

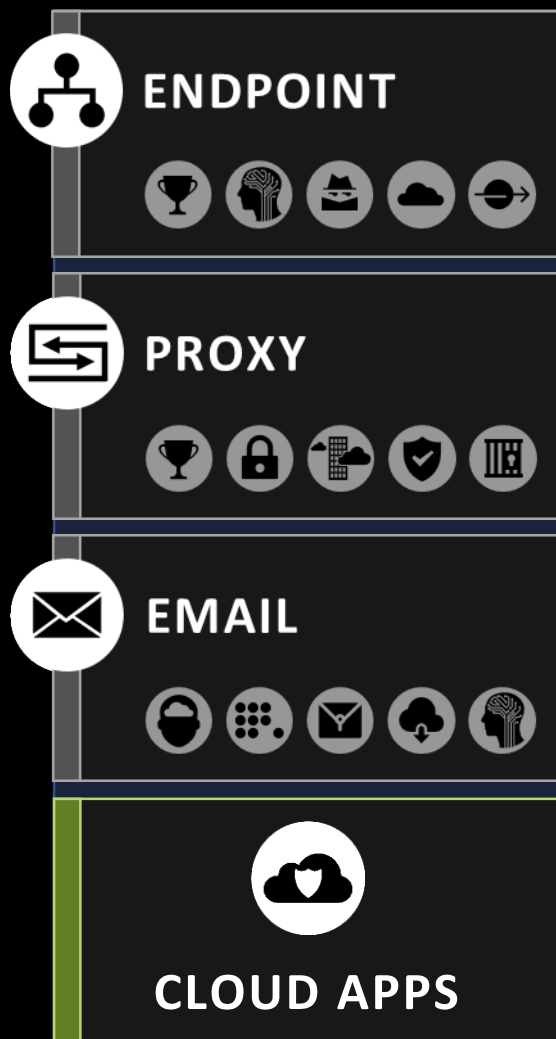
3

Advanced Email Security Analytics






60+ Data Points on Clean and Blocked Emails



# 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

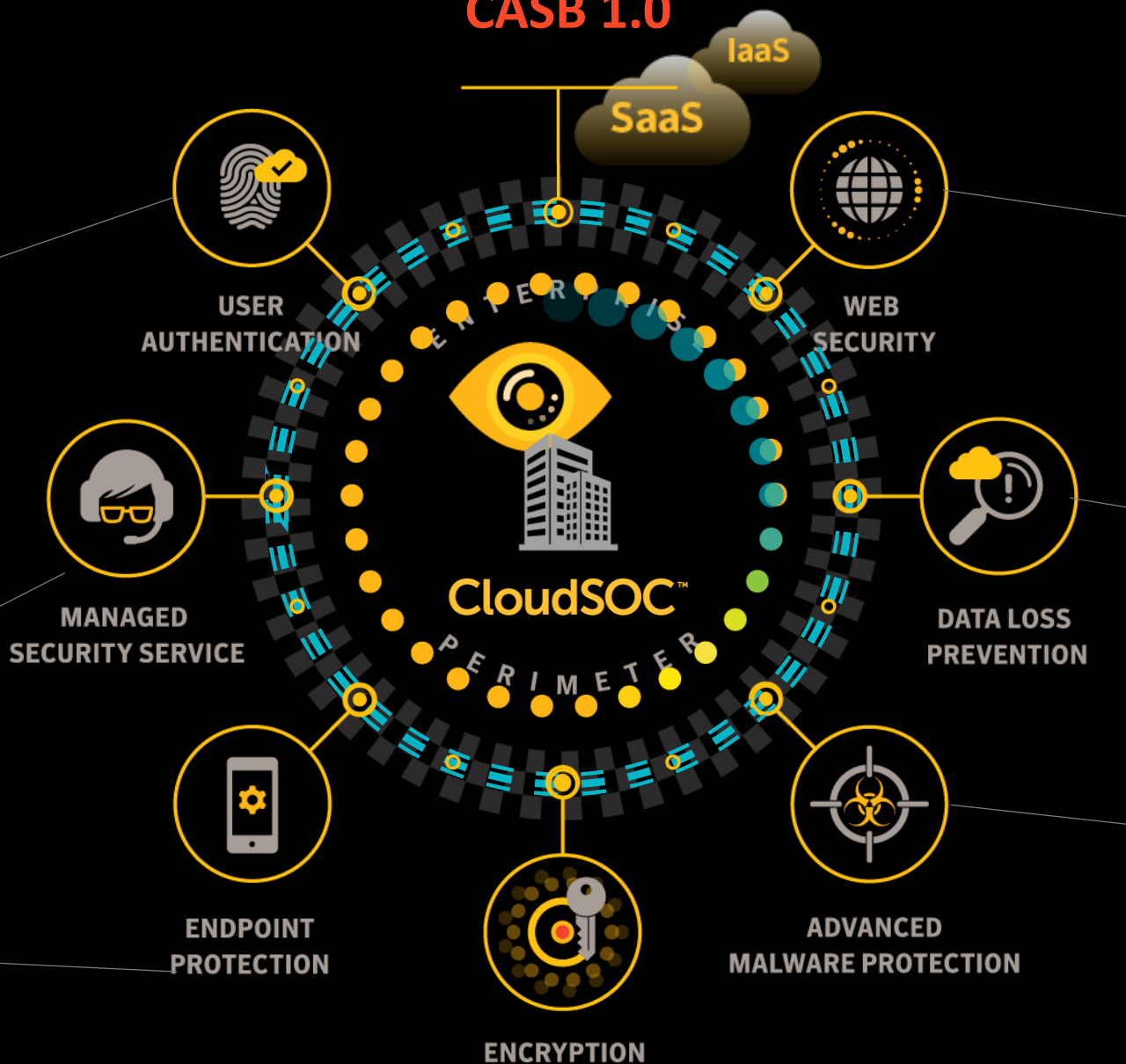
### MSS

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



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



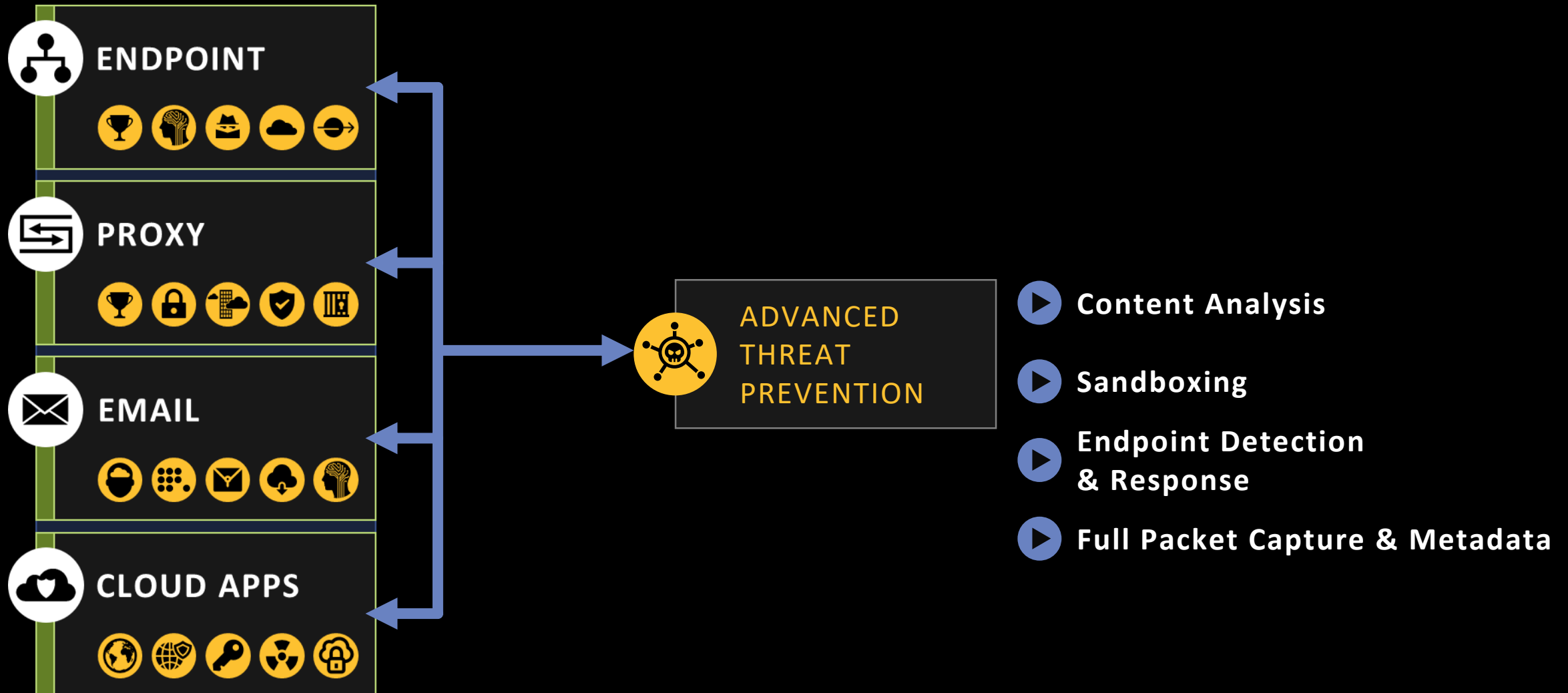
**Enterprise Data Loss Prevention**  
2/2017

Source: Gartner (February 2017)

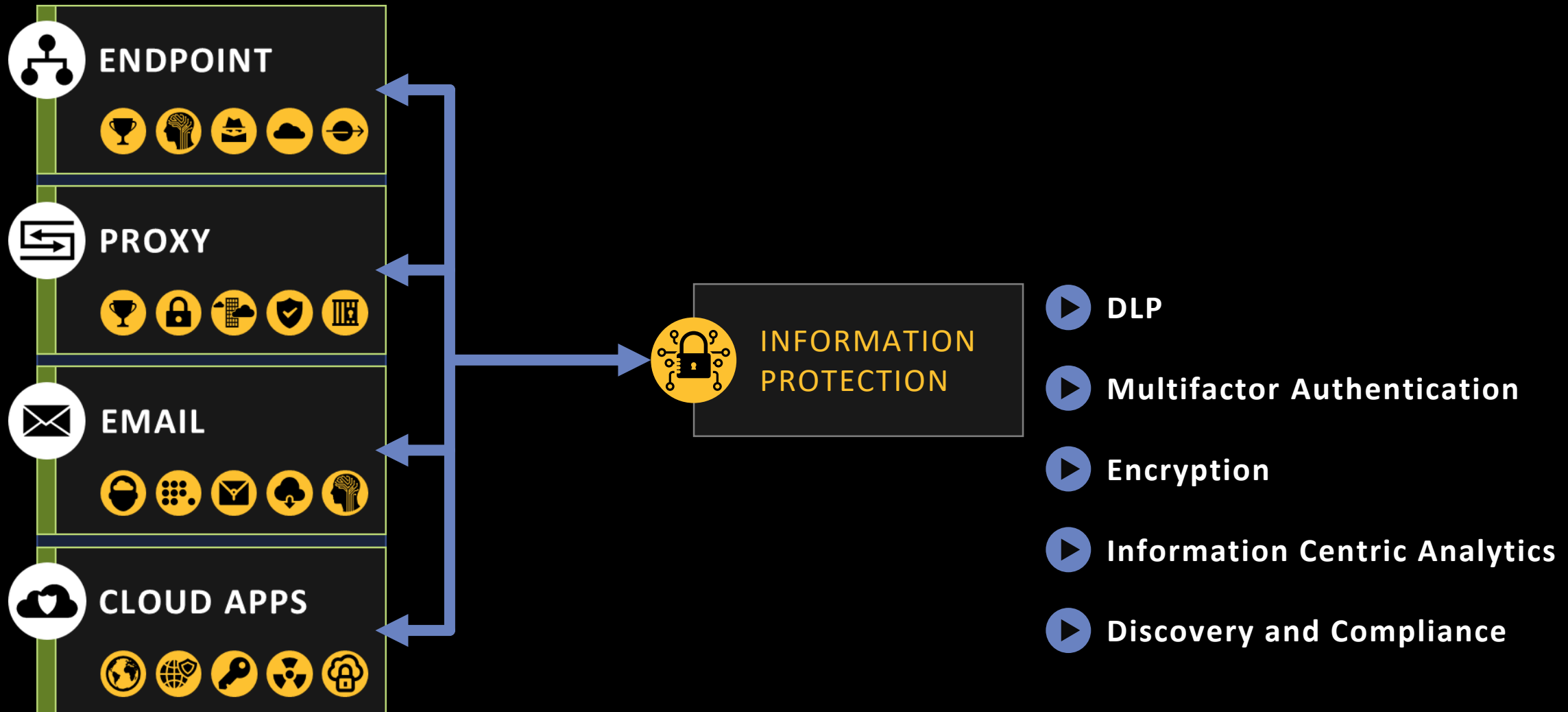
Source: Gartner (January 2017)

in SYMANTEC PROPRIETARY - LIMITED USE ONLY

# Высокотехнологичные сервисы в эпоху Cloud Generation



# Высокотехнологичные сервисы в эпоху Cloud Generation





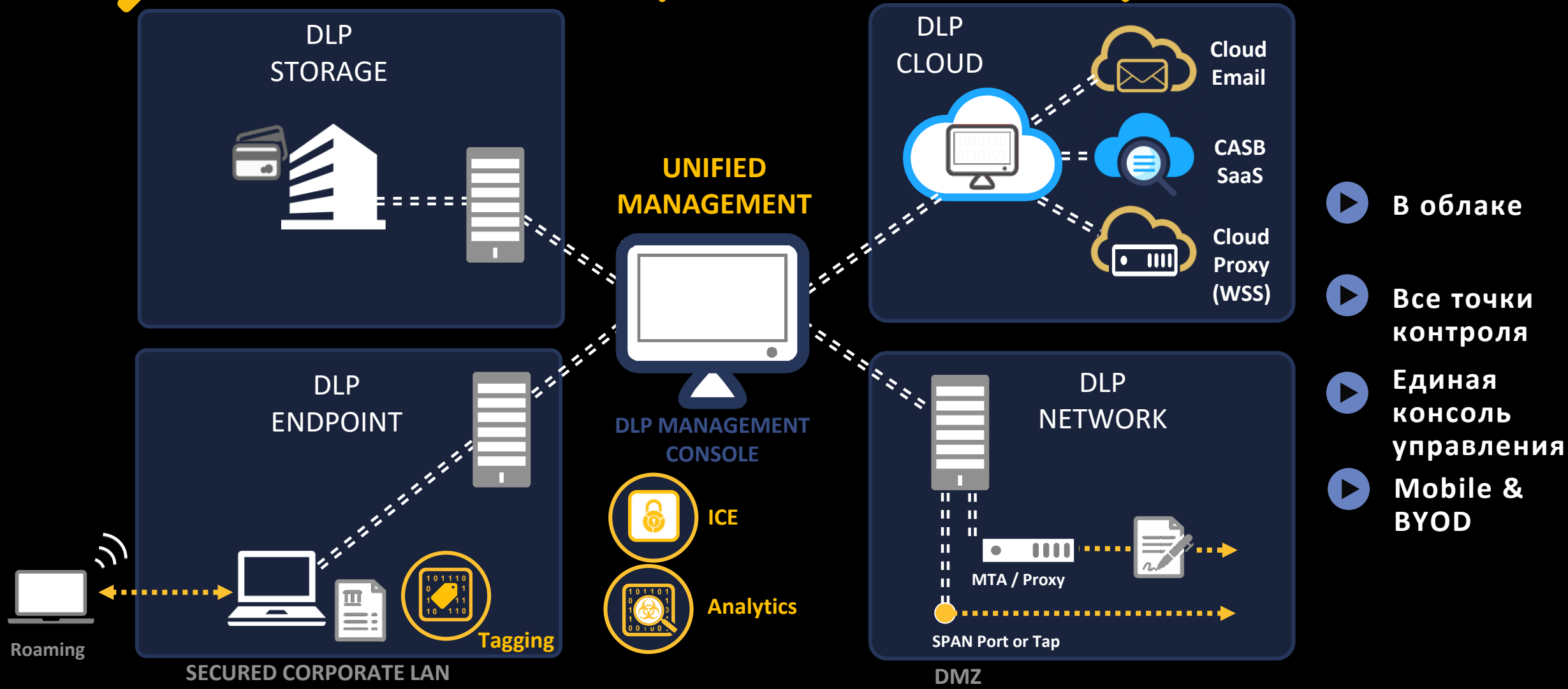
ОПРЕДЕЛЕНИЕ



МОНИТОРИНГ

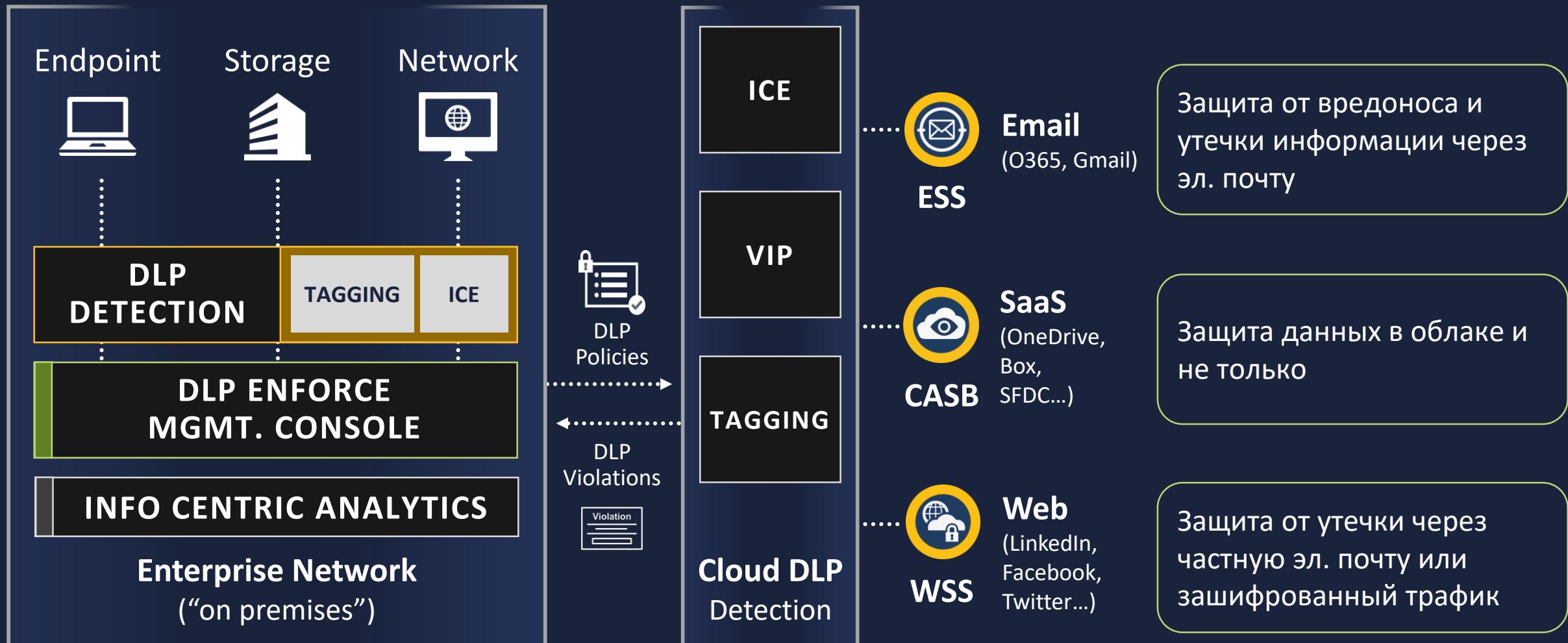


ЗАЩИТА



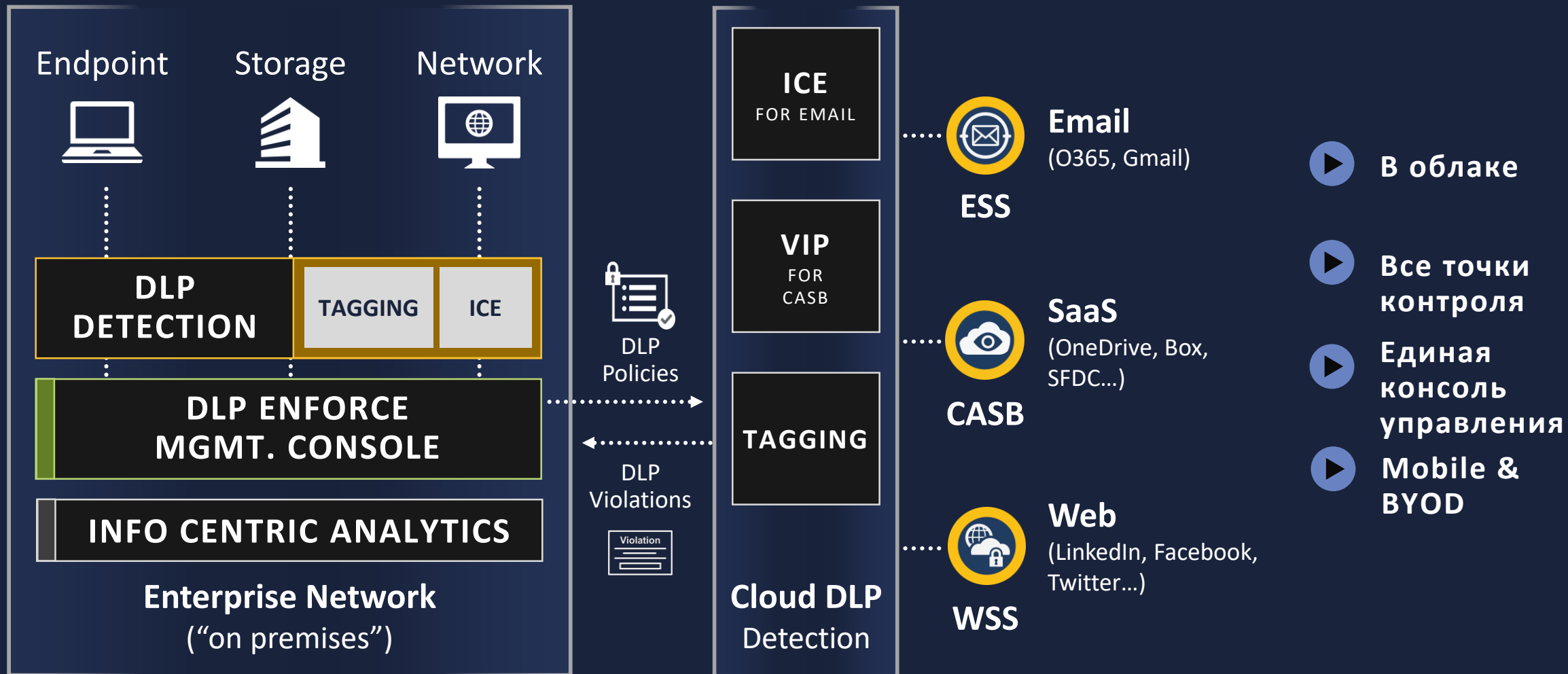
# Решение

## Аппаратное и облачное решения

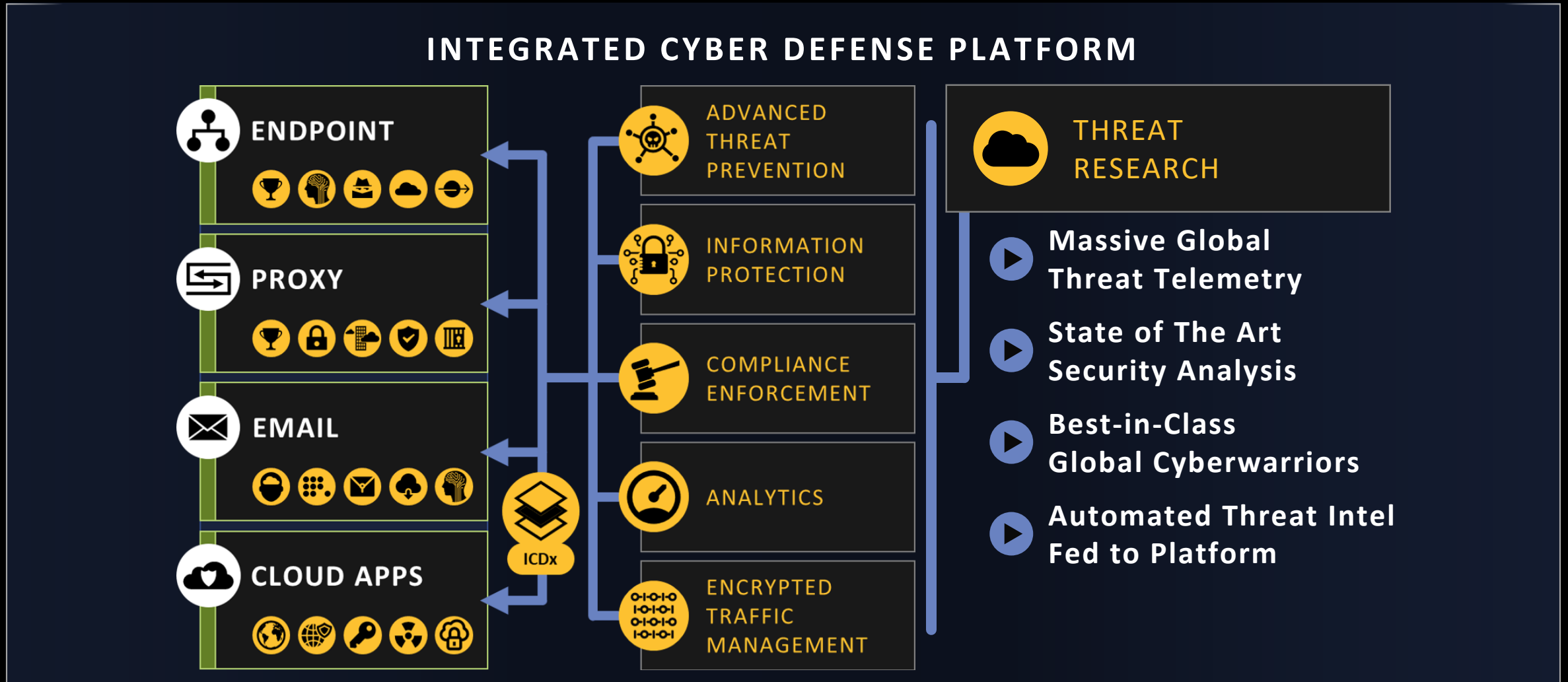


# Решение

## Аппаратное и облачное решения

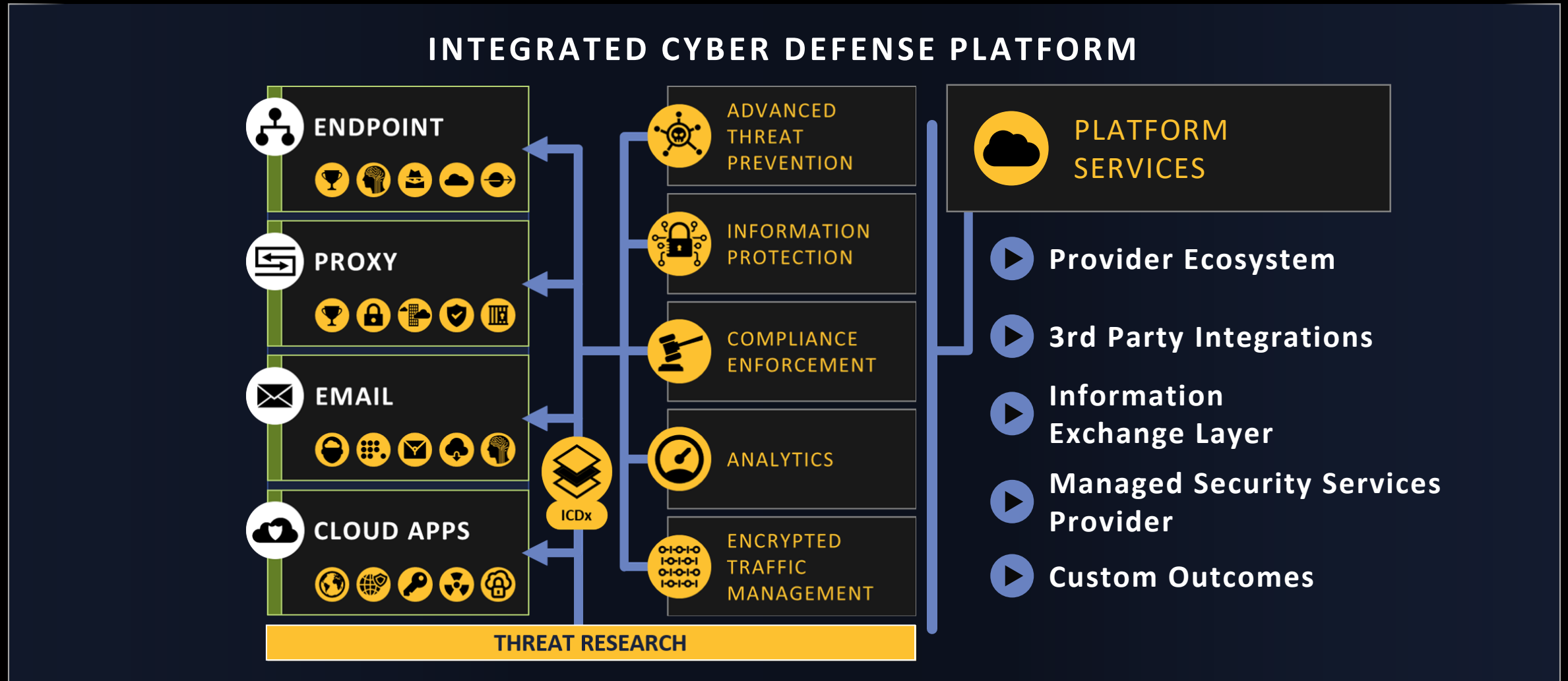


# Защита данных в эпоху Cloud Generation





# 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

