



Современные проблемы безопасности Веб-приложений и их решение в 2024

ООО «Безопасные технологии и системы»

Radware@outsourcit.by



В компаниях
сейчас
в приоритете



Проблемы
обеспечения
безопасности
организаций

1

Растущий ландшафт угроз
информационной безопасности

2

Ускорение цифровой
трансформации

3

Нехватка специалистов по
безопасности и навыков



Сканируйте код, чтобы
задать вопрос прямо сейчас
или после презентации

Растущий ландшафт угроз безопасности

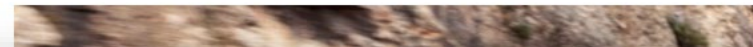


Mercedes-Benz USA Says 1.6 Million Records Exposed

Notification Comes Shortly After a Similar Disclosure by Volkswagen

Jeremy Kirk (@jeremy_kirk) · June 29, 2021

Twitter Facebook LinkedIn Credit Eligible Get Permission



The vendor notified Mercedes-Benz on June 11. The exposure, which occurred on a cloud storage platform, was discovered by an external security researcher, Mercedes-Benz says.



Photo: Daimler AG

Mercedes-Benz USA says one of its vendors exposed 1.6 million records that pertained to its customers and interested buyers.

See Also: [Live Panel | Zero Trusts Given- Harnessing the Value of the Strategy](#)

Most of the exposed records contained names, addresses, email addresses, phone numbers and possibly information about purchased vehicles. The data was collected on dealer and Mercedes-Benz websites between Jan. 1, 2014, and June 19, 2017, according to a news release.

Twitch Suffers Massive 125GB Data and Source Code Leak Due to Server Misconfiguration

October 06, 2021 Ravie Lakshmanan



The Amazon-owned service said it's "working with urgency to understand the extent of this," adding the data was exposed "due to an error in a Twitch server configuration change that was subsequently accessed by a malicious third party."

other internal tools.

The Amazon-owned service said it's "working with urgency to understand the extent of this," adding the data was exposed "due to an error in a Twitch server configuration change that was subsequently accessed by a malicious third party."

rewind Don't Waste Dev Cycles Restore GitHub repos in seconds. 14 DAY FREE TRIAL

"At this time, we have no indication that login credentials have been exposed," Twitch noted in a post published late Wednesday. "Additionally, full credit card numbers are not stored by Twitch, so full credit card numbers were not exposed."

Aug 29, 2019, 05:45am EDT | 21,069 views

Capital One Hacker 'Breached 30 Organizations And Mined Cryptocurrency,' Claims DOJ



Thomas Brewster Forbes Staff
Cybersecurity
Associate editor at Forbes, covering cybercrime, privacy, security and surveillance.

Follow



Listen to this article now

Powered by Trinity Audio

-02:29



Thompson acquired access to company computer login details, pilfered from open Amazon servers, the government alleged. She would then abuse control over those computers to both steal data and use up processing power to mine cryptocurrency, according to the indictment. Such mining is often referred to as cryptojacking.

only hacking Capital One, but another 30 companies and in some cases using their servers to mine cryptocurrency.

Растущий ландшафт угроз безопасности



Эксплуатация уязвимостей



100M Records

SERVER-SIDE REQUEST FORGERY

*\$80M PENALTY



3.3M Records

DATA BREACH

Атаки ботов



10M Records

CREDENTIAL STUFFING



533M Records

SCRAPING BOTS

Абьюз API



200M Transactions

API EXPOSURE



18K Companies

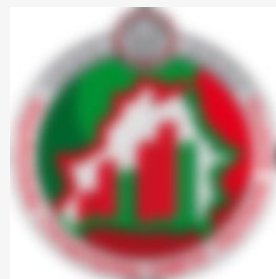
UP TO \$100B IN DAMAGES

← Максимальная безопасность требует защиты от всех возможных угроз →

Известные инциденты в Беларуси

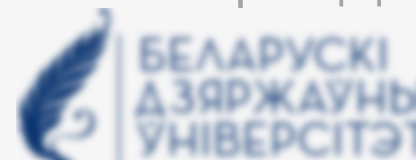


Регулярно
подвергается атакам



и другие компании
гос. сектора

Утечки перс. данных



и другие...

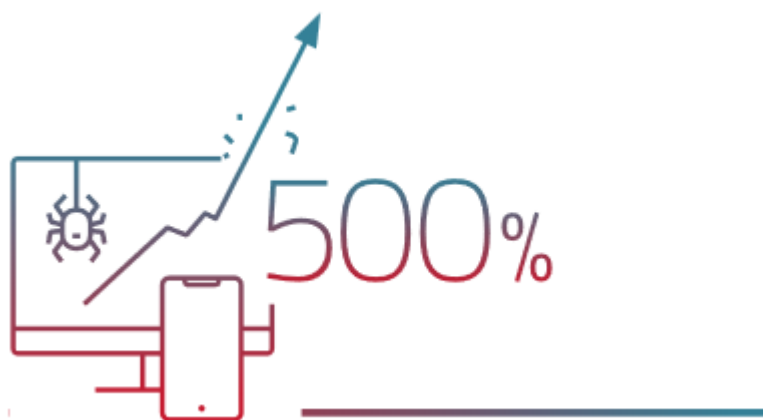
← Атакуют всех и бдительным нужно быть всегда →

Интенсивность атак растет

Обзор 2023 года



Атаки на мобильные приложения



по сравнению с 2022 число атак в 2023 на мобильные приложения выросло на 500%

Увеличение активности Хактивистов



Biggest worry for western countries supporting Ukraine

NoName057(16)

Anonymous Sudan
found motivation in religion, politics and money

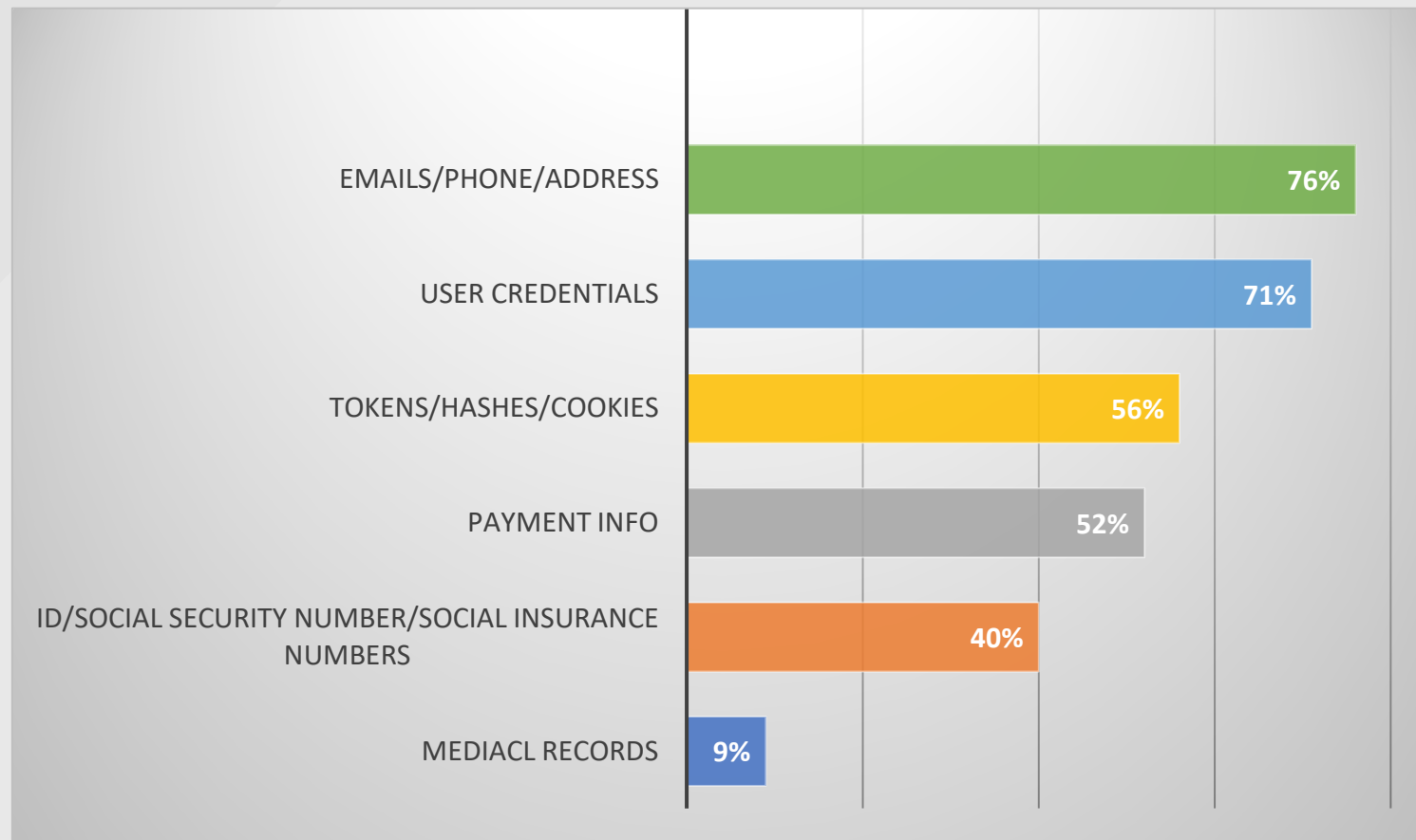


Killnet leader Killmilk became the most influential pro-Russian hacker

ЗАЩИТА API — САМАЯ БЫСТРОРАСТУЩАЯ ЗАДАЧА



% конфиденциальных данных, открытых через API



Угроза №1

61% СВЯЗАННЫЕ С НАРУШЕНИЯМИ ЭКСПЛУАТАЦИИ API

Приоритет №1

55% БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИЛОЖЕНИЯ И ИНФРАСТРУКТУРЫ API

#1 App-Sec

59% ТРЕБУЕТСЯ ИНВЕСТИРОВАТЬ В ЗАЩИТУ ПРИЛОЖЕНИЙ

* Источник: Отчет о безопасности приложений Radware.

Нарушения прав доступа



Неаутентифицированный доступ

- Authentication: OAuth2, JSON Web Token,...
- Session Hijacking (e.g. steal token)
- Token manipulation (e.g. privilege esc.)

Не авторизованный доступ

- IP, token or role-based access
- Access to restricted APIs (temp/ test)
- Excessive use (cost)

Захват аккаунта

- Credential Stuffing
- Brute-force



Встроенные атаки

- SQL & Command Injections
- Cross-Site Scripting (XSS)
- Directory Traversal

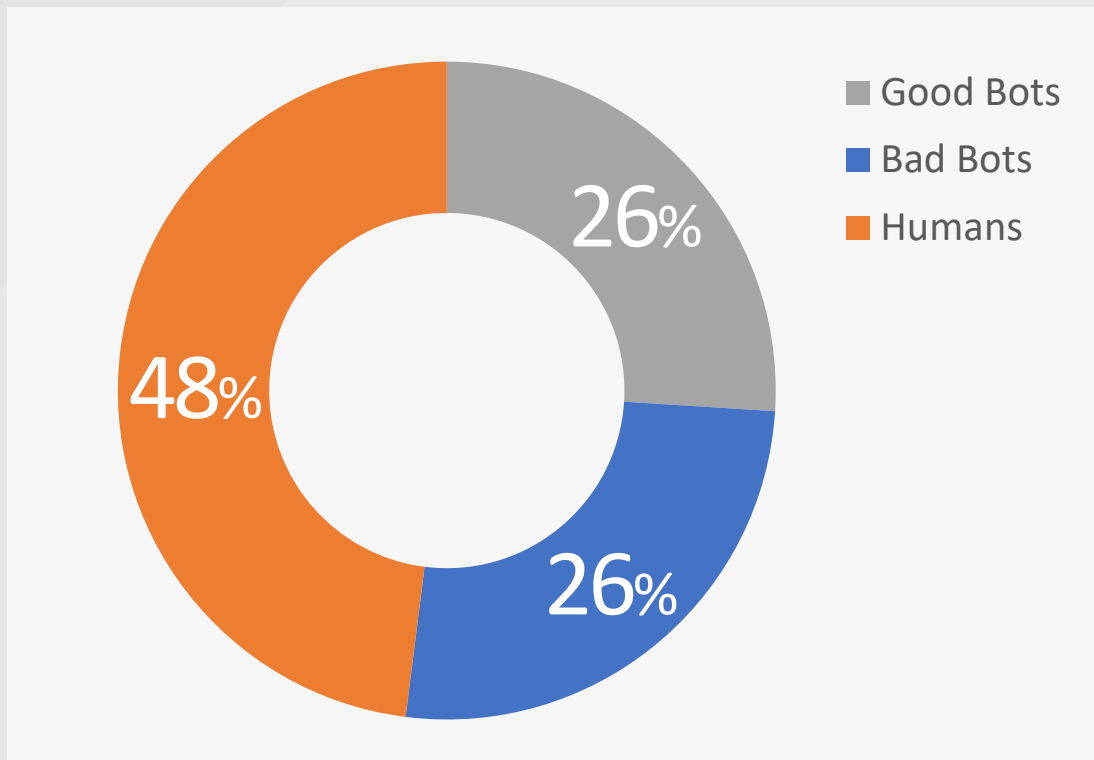
Абьюз API

- HTTP Method Abuse: DELETE vs. GET
- Unexpected JSON/XML Element Types
- Out of range JSON/XML Element Values

Утечка конфиденциальных данных

- Data Exposure (PII/CCN/SSN etc.)
- 5XX Internal Server Errors
- HTTP response headers

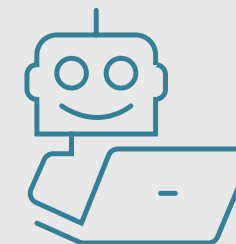
Боты захватили Интернет



26% интернет-трафика генерируют плохие боты

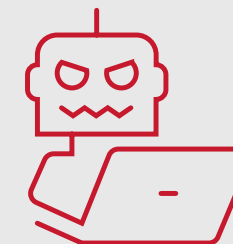
Что делают хорошие боты?

- Поисквые системы
- Сервисы сравнения цен
- Сборщики информации
- Загрузчики информации



Что делают плохие боты?

- Захваты аккаунта
- DDoS атаки
- Блокирование склада в e-commerce
- и другие вредоносные активности



4 из 5 организации не могут отличить «хороших» от «плохих» ботов

Ускорение цифровой трансформация

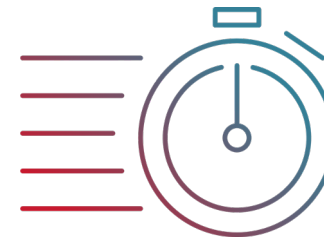


Работа
из дома



Интернет-
потребление
товаров

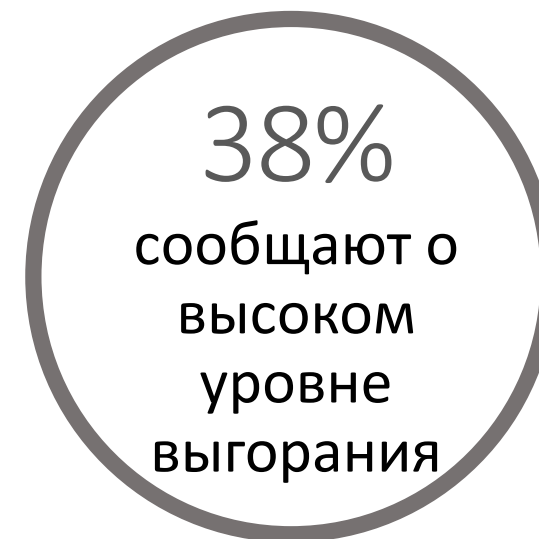
→ Веб-приложения
в центре
бизнеса →



Скорость и гибкость имеют
решающее значение для
сохранения
конкурентоспособности

← **Нужна стабильная безопасность, которая
не снижает вашей скорости** →

Нехватка специалистов по ИБ растет



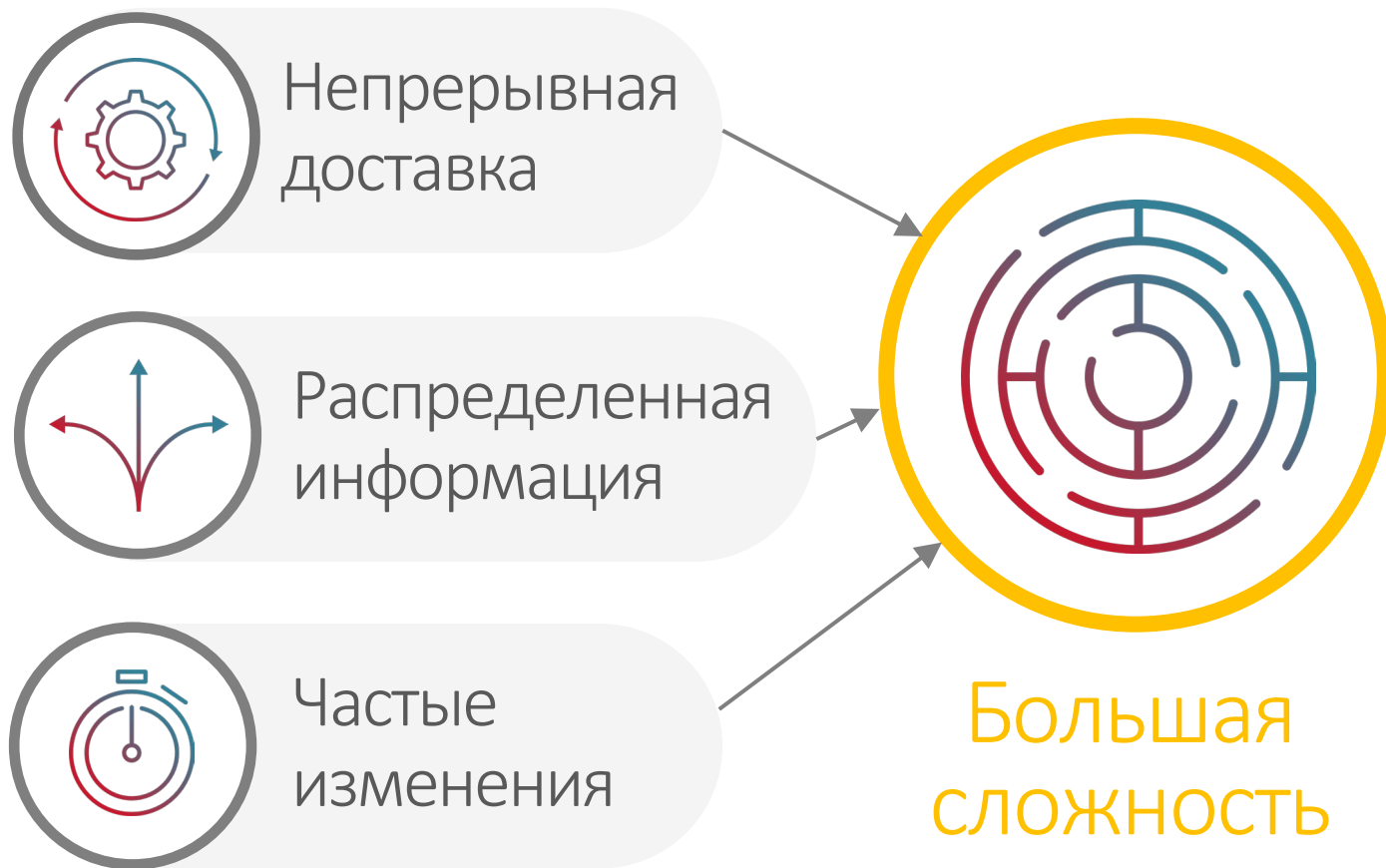
Потребность в **автоматизированных средствах защиты и полностью управляемых сервисах ИБ**



Растущая сложность



! Среды и процессы разработки и доставки создают слепые зоны для ИБ



70% приложений еженедельно меняются

56% не интегрируют безопасность в конвейер CI/CD

59% защита API - приоритет № 1 безопасности приложений на 2024 г.

2/3 говорят, что потребность в последовательности и наглядности является главным вопросом



Комплексная защита Вэб-приложений Radware

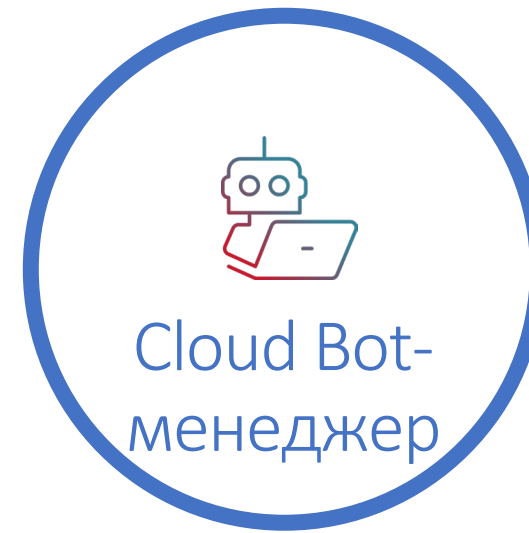
Универсальное решение для всех потребностей в безопасности приложений



WAF

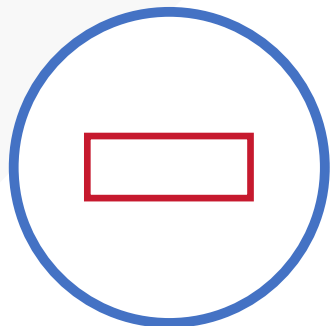


Защита API



Cloud Bot-
менеджер

Положительная + отрицательная модель безопасности для надежной защиты приложений



Отрицательная модель безопасности

- Стандарт для большинства сервисов WAF и технологий WAF
- Блокирует известные атаки с помощью известных сигнатур и правил
- **Не может обеспечить ПОЛНУЮ защиту от OWASP TOP-10**
- **Не может защитить от неизвестных уязвимостей: атаки нулевого дня**

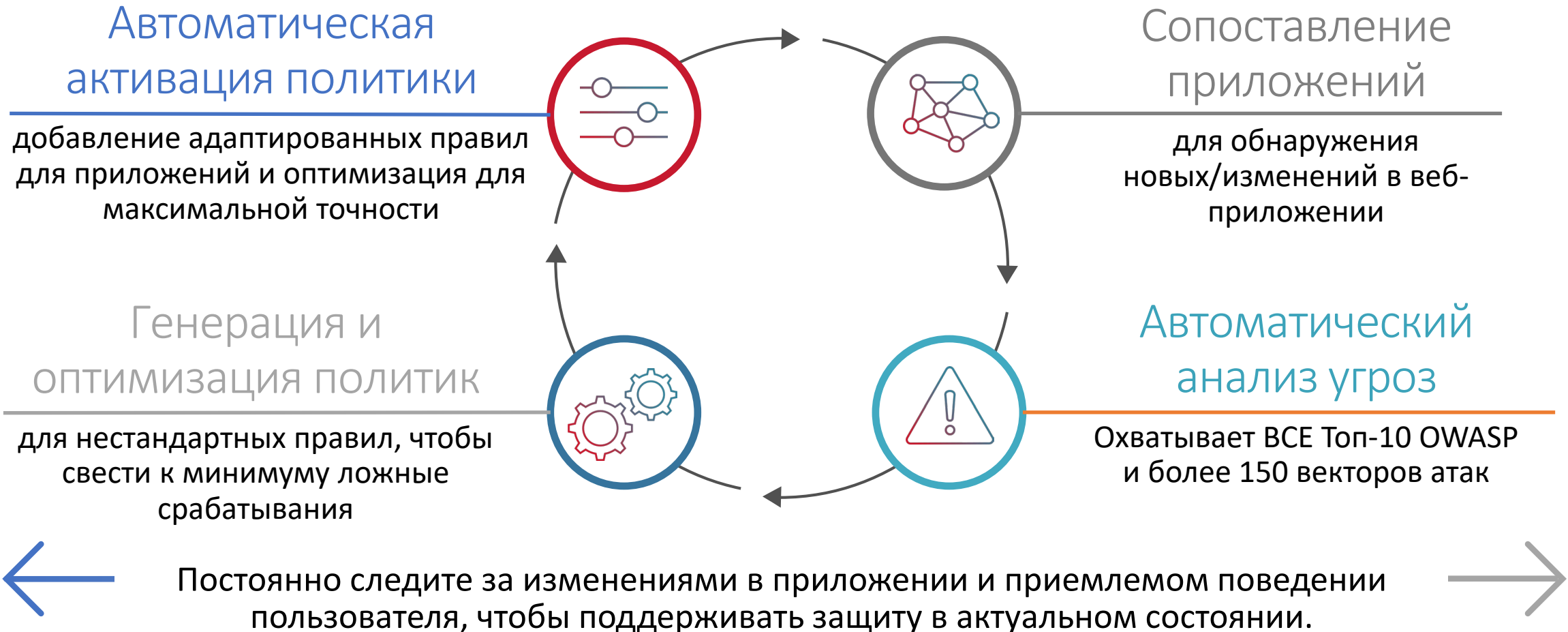


Позитивная модель безопасности

- Изучает и определяет, какие действия являются законным трафиком
- Блокирует несанкционированный доступ или действия, которые не разрешены
- **Уникальная защита от атак нулевого дня и неизвестных уязвимостей**
- **Высокий уровень защиты: ПОЛНАЯ защита OWASP TOP-10, минимум ложных срабатываний**

Автоматическая генерация политик

Алгоритмы машинного обучения для автоматического создания политик



Непрерывная оптимизация политик

Больше безопасности. Меньше работы.



LOGS

LOGS

LOGS



МОДУЛЬ ОПТИМИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ БЕЗОПАСНОСТИ
Запатентованные алгоритмы машинного обучения



УТОЧНЕНИЯ ПОЛИТИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Более высокая
эффективность

Точная и
надежная
защита

Меньше
ложных
срабатываний

Защита от уязвимостей Веб-приложений и API

Web Application Firewall (WAF)

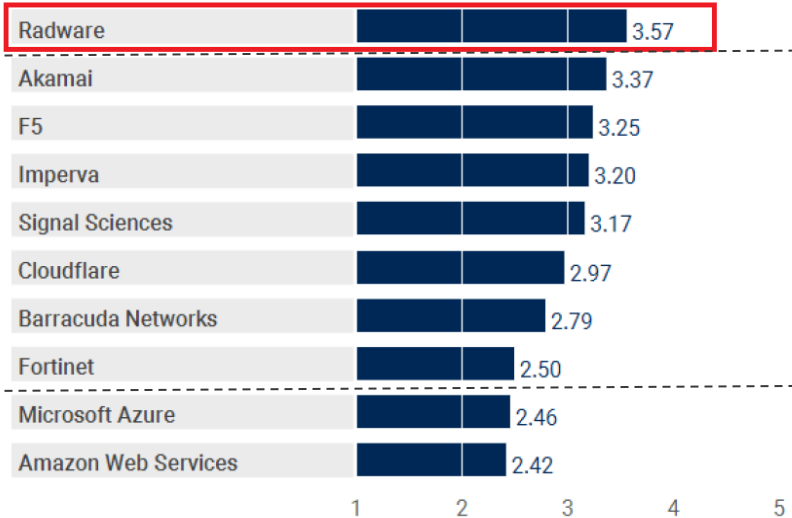


Gartner

Vendors' Product Scores for the API Use Case

Radware

Product or Service Scores for API



Specialized Vendors

IaaS Providers

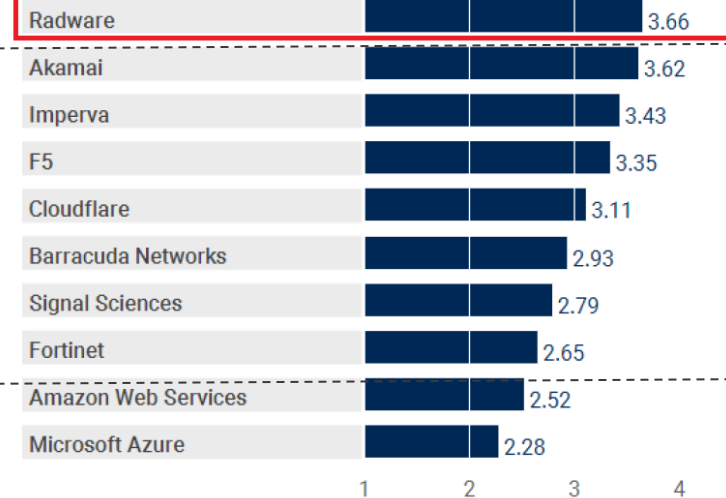
Source: Gartner (November 2020)

© Gartner, Inc

Gartner

Vendors' Product Scores for the High Security Use Case

Product or Service Scores for High Security



Source: Gartner (November 2020)

© Gartner, Inc

Что говорят о Radware клиенты



90%

БУДУТ РЕКОМЕНДОВАТЬ
Radware WAF

#2

Radware WAF
ТОП #2 ПО МНЕНИЮ
ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ



Radware Bot Manager
в среднем 5-звезд по отзывам

в 2023 году в Беларуси
WAF Radware покупали
в банковском секторе
и секторе телеком

Сертификация ОАЦ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



Зарегистрирован в реестре № ВУ/112 02.02. TP027 036.01 00690

Дата регистрации 21 февраля 2023 г.

Заявитель Общество с ограниченной ответственностью «Безопасные технологии и системы», Республика Беларусь, 220053, г.Минск, ул.Нововиленская, д.38, каб.11, регистрационный номер в ЕГР – 193303745.

Изготовитель Компания «Radware Ltd.», 22 Raoul Wallenberg Street Tel Aviv, 6971917, Государство Израиль.

Продукция Программное обеспечение контроллера доставки приложений (ADC), балансировки сетевой нагрузки и защиты веб-приложений Radware Alteon Virtual Appliance версии 33.0.5.xx, партия продукции 20 шт. (s/n: 01 – 20; товарная накладная от 02.12.2022 № 0226820).

Код ОКП РБ 62.01.29.000

Код ТН ВЭД ЕАЭС 8523499101

соответствует требованиям TP 2013/027/ВУ (СТБ 34.101.1-2014, СТБ 34.101.2-2014.



Есть Вопросы? Нужно ДЕМО?

radware@outsourcetit.by



 radware