

19.09.2019 г. Екатеринбург

Как **#CloudMTS** защищает веб-приложения своих клиентов?

Александр Карпузиков

руководитель по развитию
продуктов ИБ, #CloudMTS

Дмитрий Огородников

коммерческий директор,
"Валарм"

Экосистема #CloudMTS

КОД
ИНФОРМАЦИОННОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ

| IaaS / Storage | Colocation

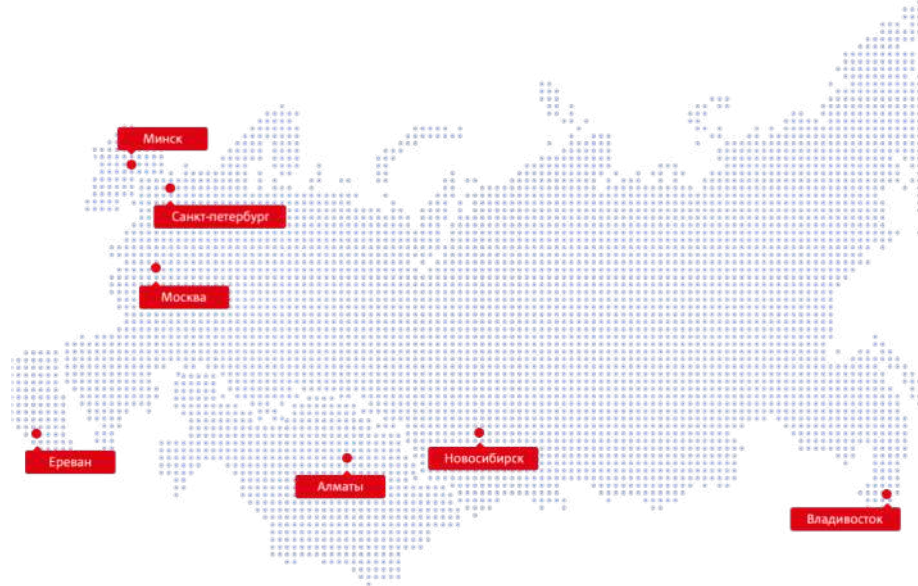
| Security | Prof services

| **10**
собственных
дата-центров

| **6**
локаций облачной
платформы

| **>1000**
клиентов
облака

| **99,95%**
доступность
ресурсов



Портфель услуг ИБ

- 1 Защита от DDoS-атак
- 2 Антивирусная защита
- 3 Защищенный сегмент IaaS Ф3-153
- 4 Защита веб-приложений и сайтов (WAF)
- 5 Управляемый Firewall/IPS
- 6 Security Operation Center

Фокус **>75%** атак* — веб-приложения

* данные Gartner

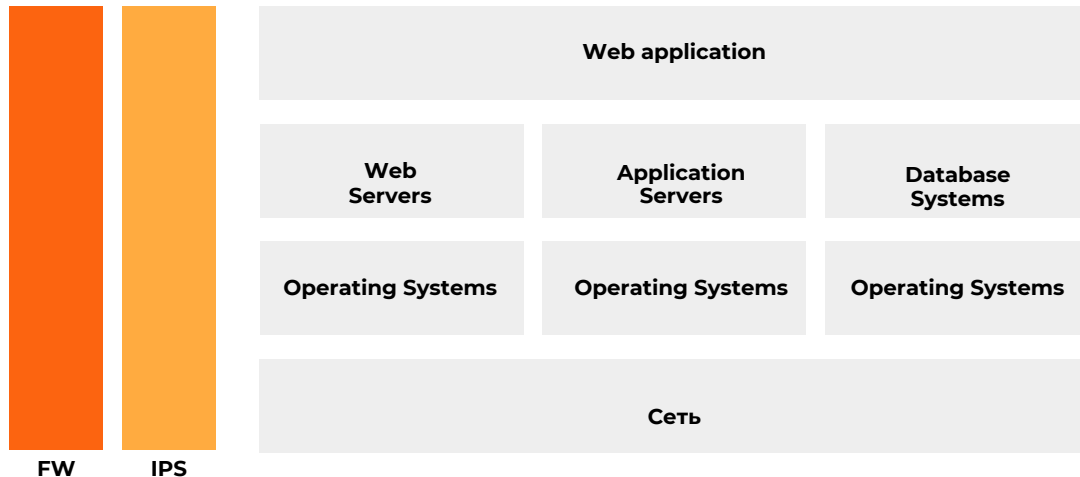
Атаки для которых нет готовых сигнатур

Уязвим любой процесс/бизнес,
где интернет — среда
взаимодействия

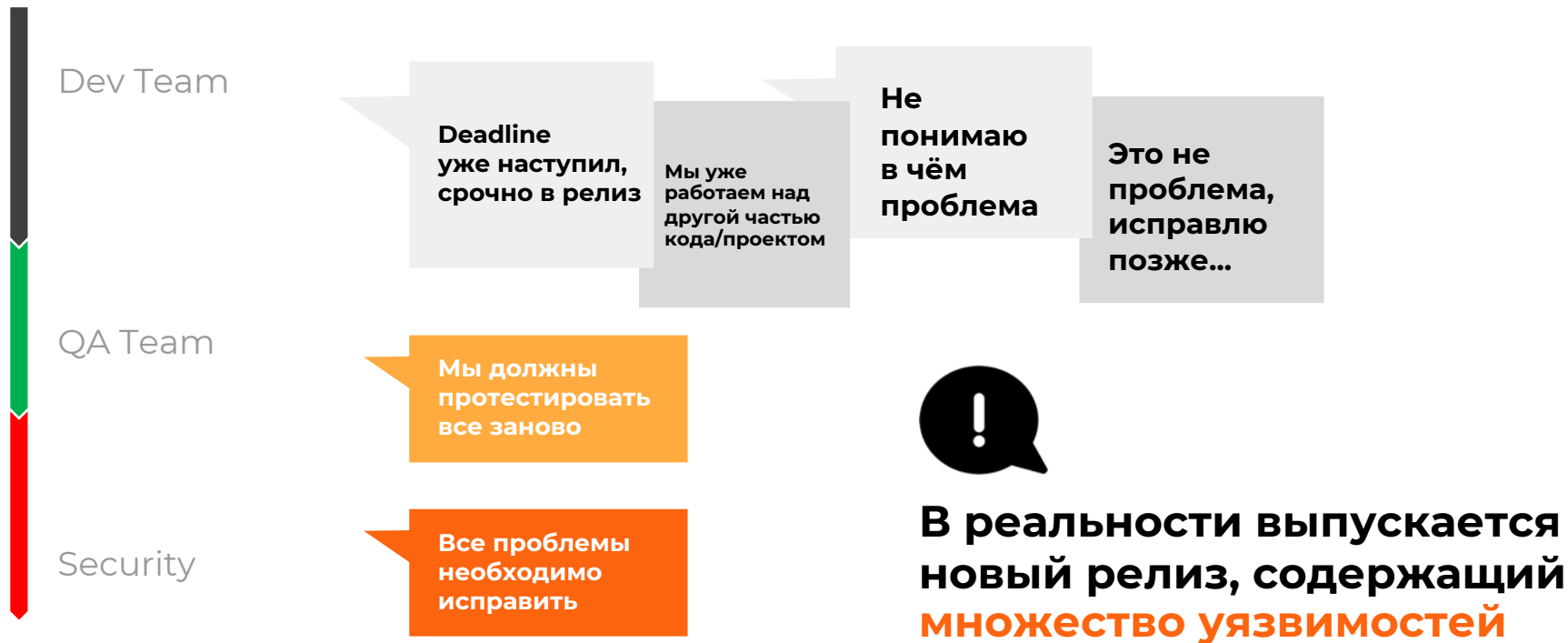
**Firewall защищает от сетевых
атак**, при этом веб-порты
80 & 443 открыты

**Сигнатуры IPS определяют
только известные угрозы:**

- Большое количество ложных срабатываний
- Нет защиты SSL-трафика
- Нет привязки к приложению или пользователю



Проблемы DevOps/Agile в реальности



WAF как сервис

Web Application Firewall (WAF) из облака **#CloudMTS**

— сервис для защиты от атак и уязвимостей на веб-приложения и сайты, позволяющая значительно сократить затраты и трудоёмкость усилий, направленных на достижение высокого уровня веб-безопасности



WAF ПОЗВОЛЯЕТ ИСКЛЮЧИТЬ:



Кражу конфиденциальной информации путём взлома ключевых веб-ресурсов



Атаки на пользователей сайта путём заражения страниц и размещения ссылок, содержащих инструменты взлома



Понижение позиций ресурсов в поисковых системах и нарушение рекламной политики



Нарушение работоспособности веб-приложений, включая удаление или искажение файлов, баз данных



Подмену содержания страниц: размещение противозаконного или ложного контента

Преимущества «WAF как сервис»

1

Перевод затрат в OPEX

2

Железо — устаревший подход

Не устаревает/не ломается, нет «End of support»

3

Гибкость

Рост бизнеса/трафика оперативно растёт ёмкость узла



3

Обновления решения
доступны сразу

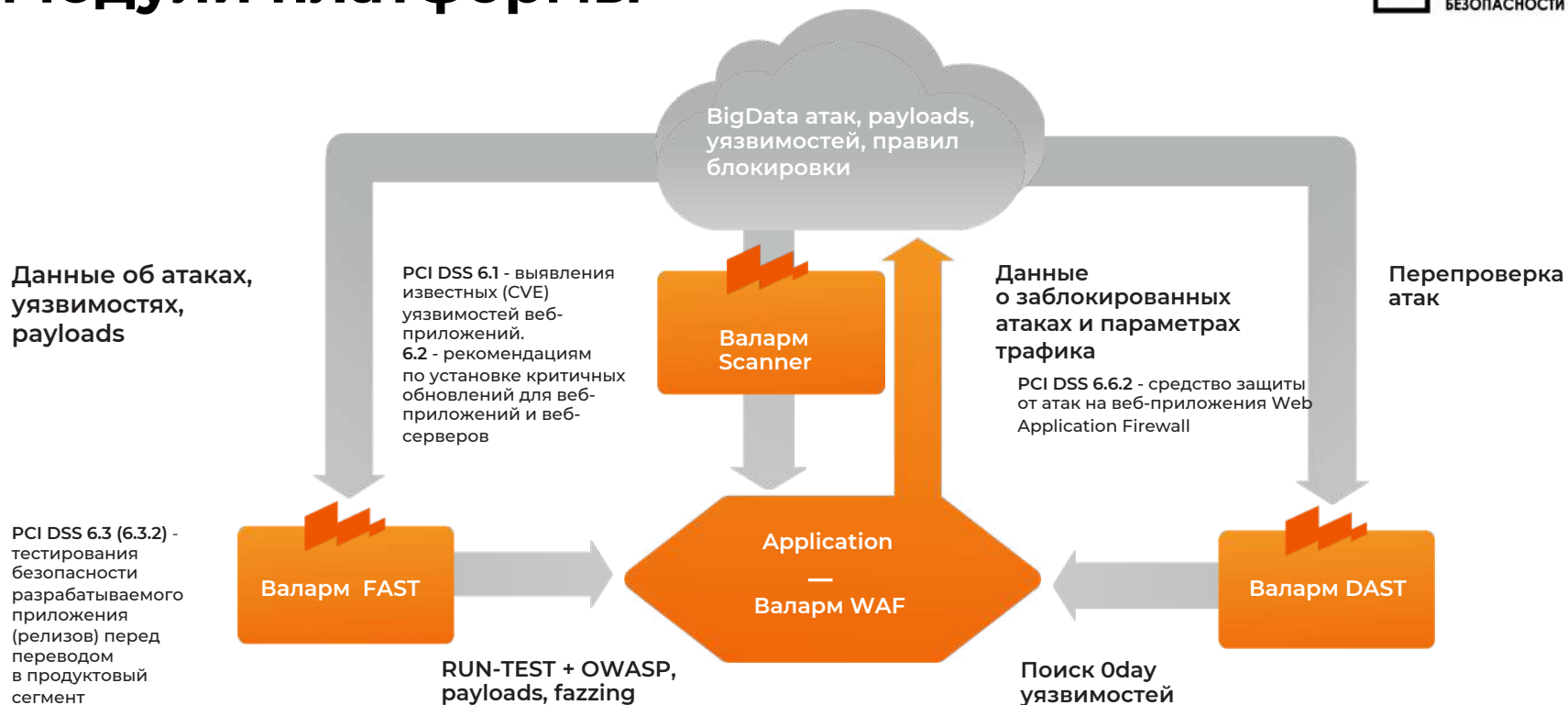
4

Не требуется искать лучшее решение на рынке

5

Отсутствие специалиста в штате и необходимости его обучения

Модули платформы



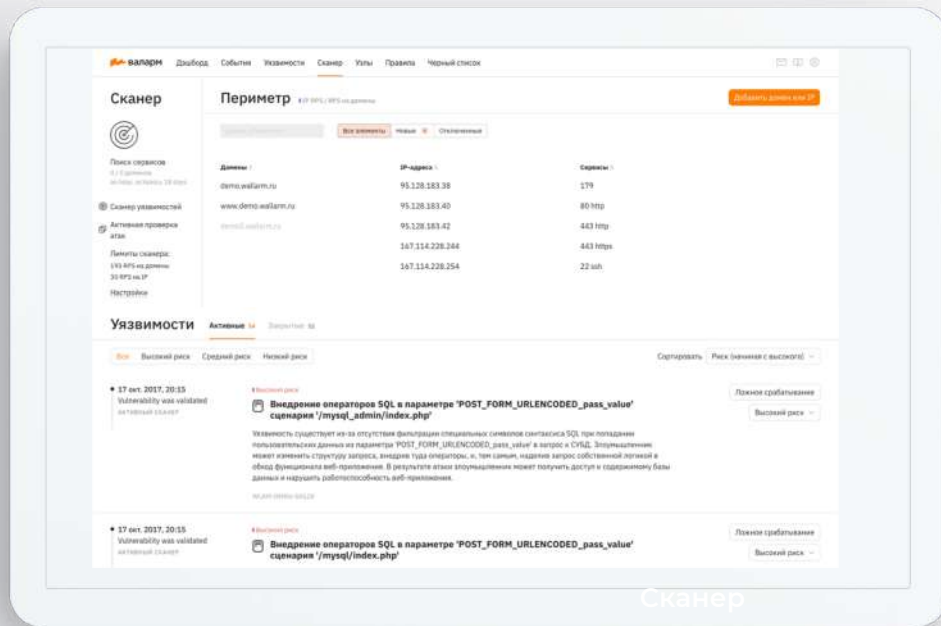
Как работает решение?



Трафик пользователей
и злоумышленников



Сканер периметра и уязвимостей



- **Актуальные данные** о сетевых ресурсах компании доступных из внешней сети
- **Уведомления о новых элементах** в сетевом периметре компании
- **Обнаружения на сетевом периметре уязвимостей** с оценкой степенью критичности и примером эксплуатации
- **Рекомендации** по устранению для разработчиков

Активная перепроверка атак

- **Перепроверка** каждой атаки ресурсами облака Валарм
- **Оценка** вредоносного потенциала каждой атаки
- **Выделение** действительно опасных атак
- **Обнаружение инцидентов** безопасности
- **«Virtual Patching»** ограничение доступа к уязвимым частям приложения до их устранения

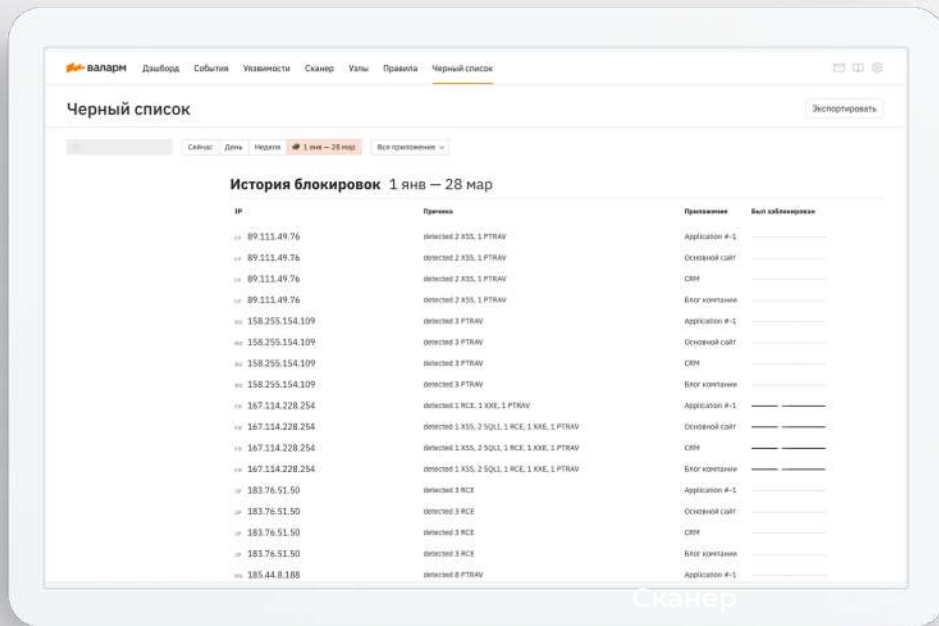
The screenshot displays the Valarm security interface. At the top, there are navigation tabs: "валарм", "Дашборд", "События", "Уязвимости", "Сканер", "Ути", "Правда", and "Черный список". The main section is titled "События" (Events) and shows a search bar with "attacks incidents last 2 week" and a search button. Below the search bar, it indicates "3.15K атак" (3.15K attacks) and provides a status summary: "Проверены XСовместимы Форигоразные".

The main table lists individual attacks with columns: "Дата" (Date), "Запросы" (Requests), "Векторы" (Vectors), "Источники атак" (Attack Sources), "Данные" (Data), "Степень" (Severity), "Параметр" (Parameter), and "Проверка" (Check). A prominent warning banner states: "Атака проверена, не представляет опасности" (Attack checked, does not represent a threat).

Below the main table, there is a section for "4 инцидента 32.37K атак" (4 incidents 32.37K attacks). This section includes a table with columns: "Дата" (Date), "Запросы" (Requests), "Векторы" (Vectors), "Источники атак" (Attack Sources), "Данные" (Data), "Степень" (Severity), "Параметр" (Parameter), and "Уязвимость" (Vulnerability).

Дата	Запросы	Векторы	Источники атак	Данные	Степень	Параметр	Уязвимость
19 мая 2018 13:41 2x 50x	6	1 Path Traversal	158.255.154.109	demo.wallarm.ru /index.php	1200	POST - FORM_UPLOADS - file_name	R0002
21 мая 2018 13:41 2x 50x	13	1 Path Traversal	195.133.234.42	demo.wallarm.ru /index.php	1200	POST - FORM_UPLOADS - file_name	R0002
21 мая 2018 13:24 2x	2	1 Infoleak	195.133.234.42	demo.wallarm.ru /index.php?arg=changelog&show=1&id=1	1200	UNKNOWN	R0011

Защита от поведенческих атак



Защита приложения от автоматизированных атак нацеленных на сбор информации:

- **Brute-force**
Перебор пар логин-пароль
- **Credential Stuffing**
Перебор пароля к учетной записи
- **Directory Busting**
Перебор директорий сайта с целью идентификации используемых сервисов
- **Блокировка по IP-адресам**

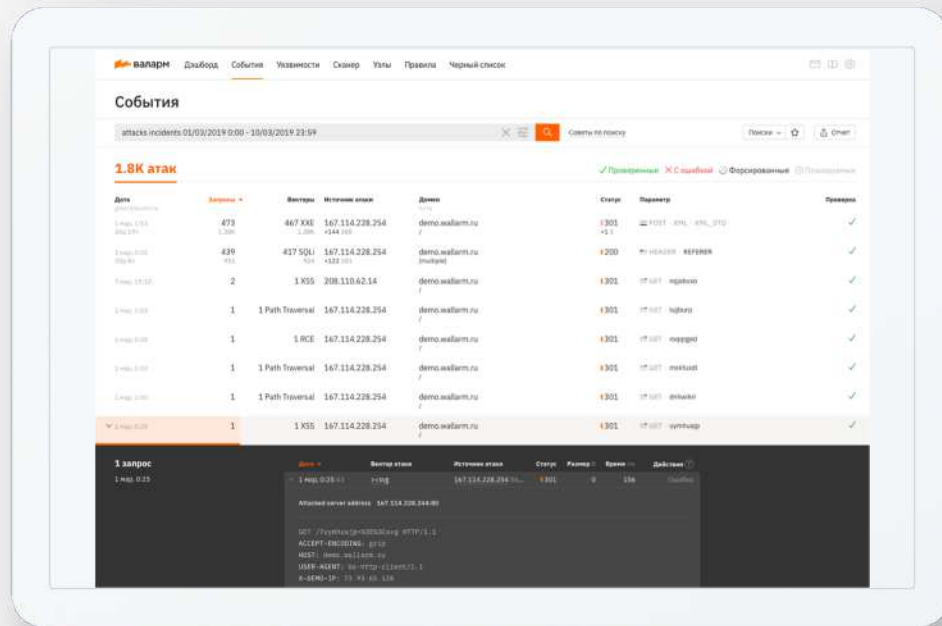
Web Application Firewall

Защита веб-приложений от:

- Хакерских атак
- Атак из перечня OWASP Top 10
- Атак на бизнес-логику приложений и ботов

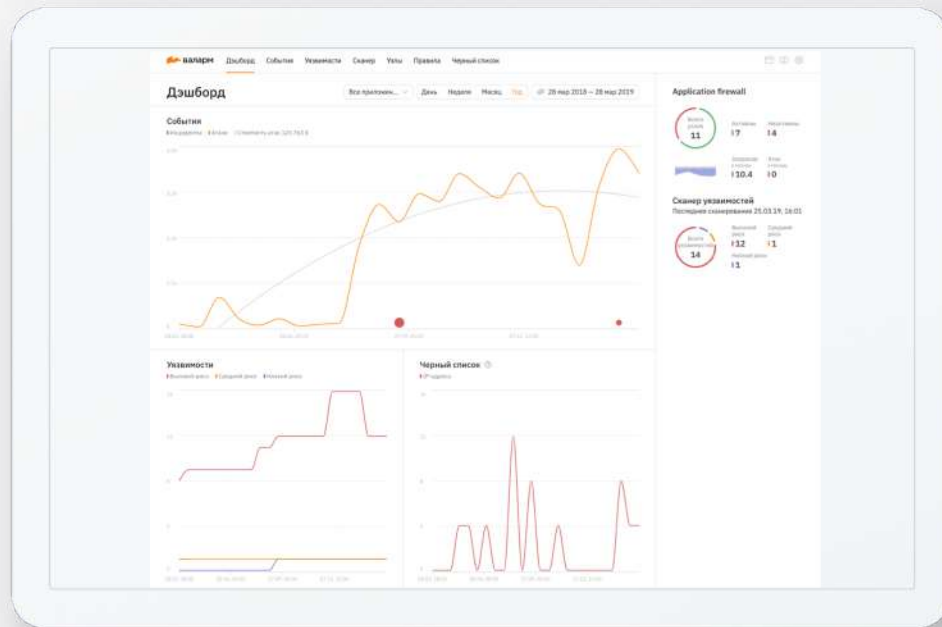
Использование машинного обучения:

- Динамические правила безопасности адаптация под изменениям в веб-приложении
- Отсутствие необходимости создания огромных политик безопасности
- Существенное уменьшение кол-ва ложных срабатываний



Управление

- **Единый веб-интерфейс** для всех защищаемых приложений или клиентов
- **Понятная аналитика** по атакам и инцидентам
- **Тонкая настройка** динамических правил
- **Результаты работы сканера** периметра и уязвимостей
- **Конструктор отчётов** о состоянии безопасности и инцидентах
- **Открытое API** для интеграции с



Как протестировать?

Выберите способ установки:

1

- Облако (AWS, GCP, Azure)
- Docker
- Kubernetes
- NGINX
- VM

Определите критерии:

2

- Уменьшение времени администрирования
- Увеличение количества обнаруживаемых атак
- Защита API
- Интеграция с DevOps инструментами

Регистрация ЛК, активация
сканнера периметра
и доступ к дистрибутивам ПО:

my.wallarm.com/signup

Спасибо

за внимание!

Александр Карпузиков

руководитель по развитию
продуктов ИБ, #CloudMTS

Дмитрий Огородников

коммерческий директор,
"Валарм"