

Искусственный интеллект на страже безопасности.

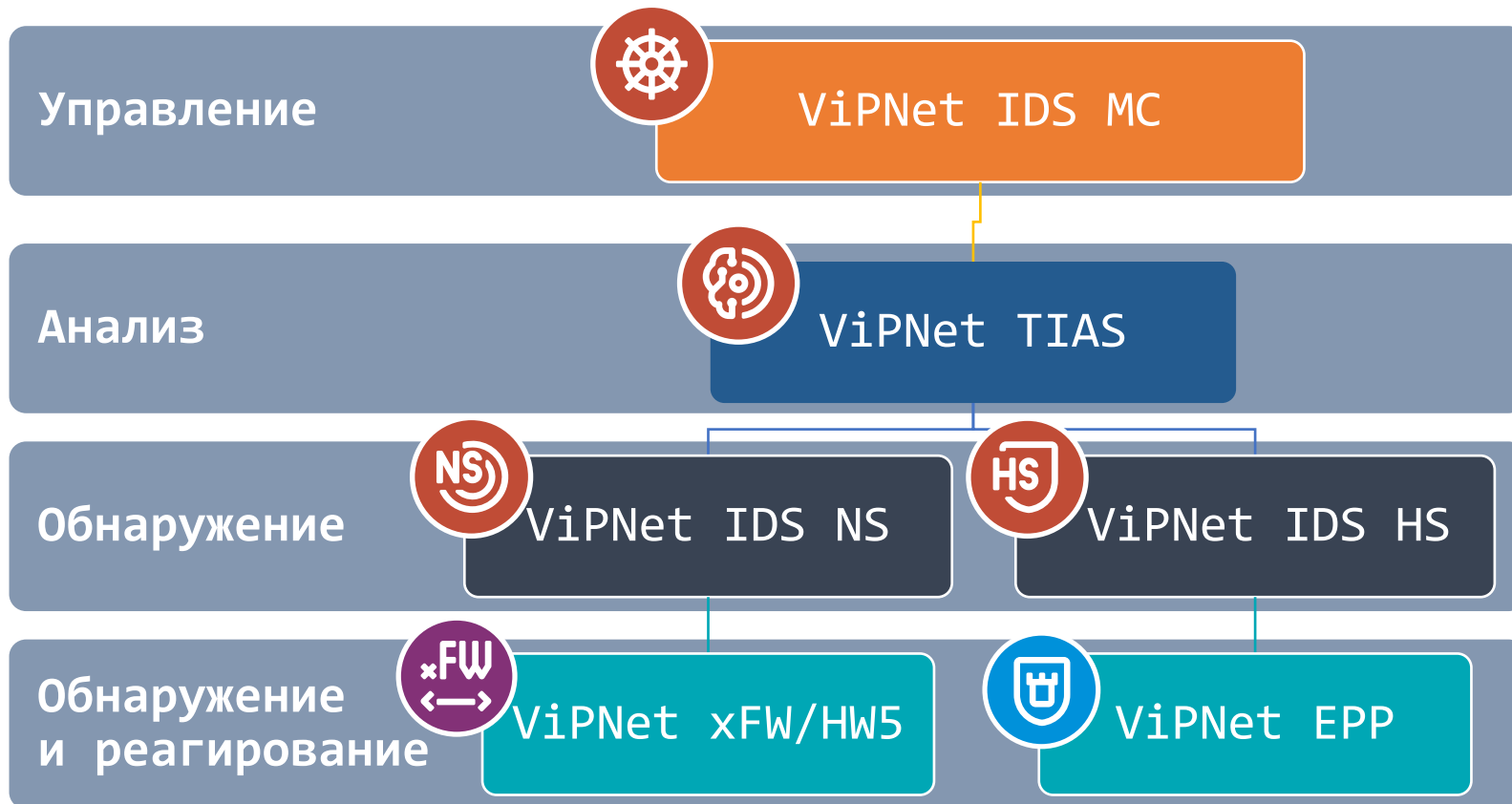
Обнаружение компьютерной атаки моделями
машинного обучения решения ViPNet TDR



Светлана Старовойт

Руководитель продуктового направления

Решение ViPNet TDR



Версии продуктов, которые показываем

- ViPNet IDS NS 3.11
- ViPNet IDS MC 1.11
- ViPNet TIAS 3.11

Новые сценарии в NS



Построение графа взаимодействия



Просмотр содержимого PCAP-файлов



Отображение информации об узлах на графе потоков

ML-модели в ViPNet IDS NS и ViPNet TIAS

Обнаружение сгенерированных
доменных имен

DGA

Обнаружение фишинговых
доменных имен

FDA

Обнаружения вредоносного
ПО в TLS-трафике

JA3

Обнаружение вредоносной
активности в событиях в TIAS

SID-Chain

Новые сценарии в ViPNet TIAS



Горизонтальное распространение инцидентов

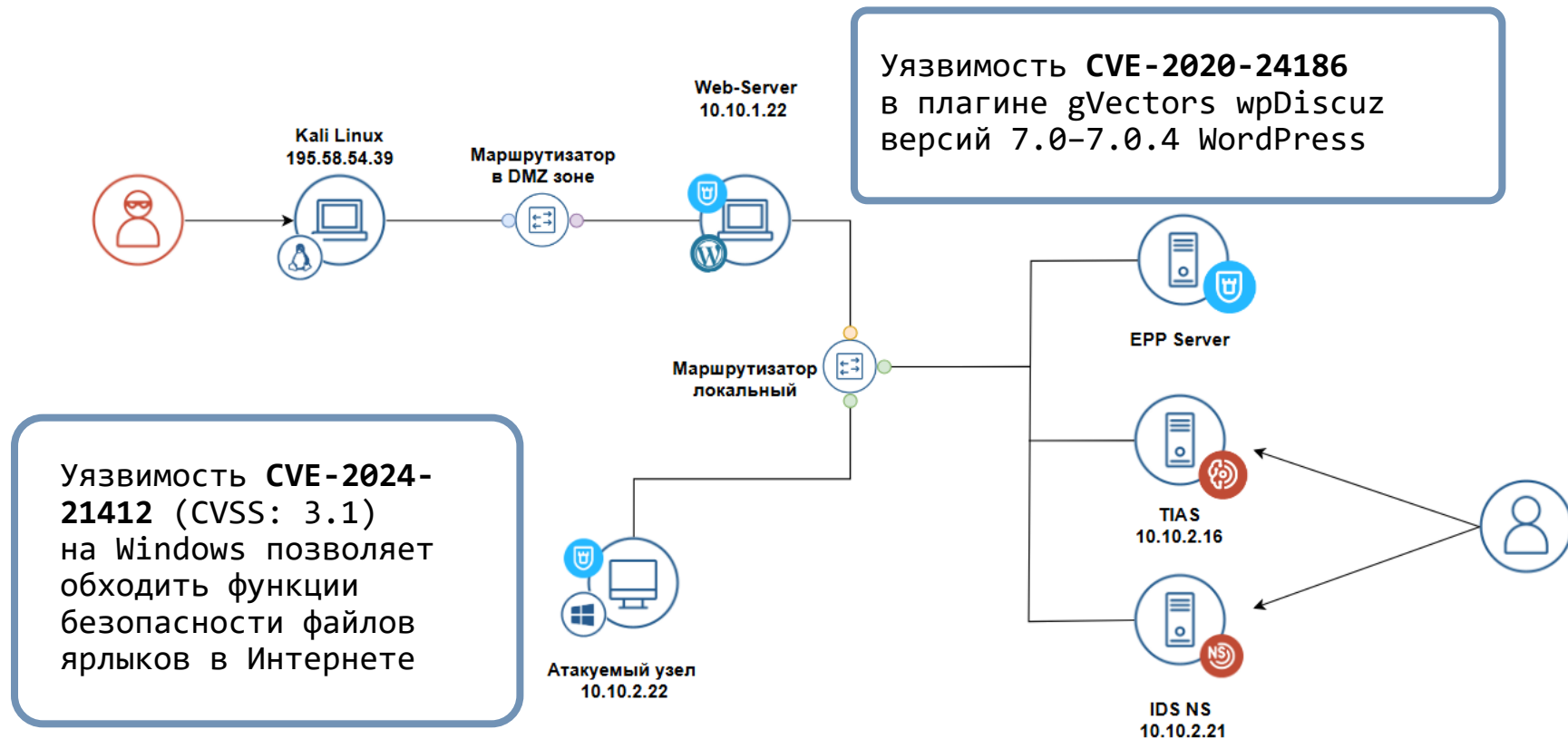


Связывание инцидентов



Новые метаправила для ML-событий

Схема стенда



Описание атаки

Шаг 1. Фишинг на Windows (CVE-2024-21412)

TA0001 Первоначальный доступ
T1566.002 Целевой фишинг со ссылкой



Шаг 2. Установление meterpreter-сессии с Windows

TA0011 Организация управления
T1071 Протокол прикладного уровня

Шаг 3. Сканирование сети в DMZ зоне

TA0007 Обнаружение
T1046 Изучение сетевых служб



Шаг 4. Эксплуатация уязвимости CVE-2020-24186 Wordpress с плагином wpDiscuz

TA0001 Первоначальный доступ
T1190 Эксплуатация уязвимостей публичных приложений



Шаг 5. Кража данных

TA0010 Эксфильтрация данных
T1041 Эксфильтрация по каналу управления

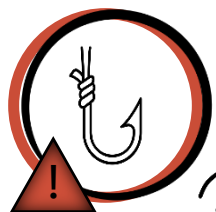
ВНИМАНИЕ !

Компьютерная атака воспроизводится в демонстрационных целях.

Мы не призываем и не обучаем вас атаковать компьютерные системы.

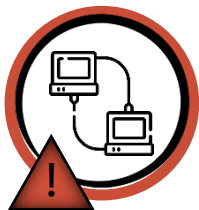
И помните: киберпреступления караются законом.

Отслеживание последовательной атаки компонентами TDR



Шаг 1. Фишинг на Windows (CVE-2024-21412)

Обнаружены обращения к фишинговому доменному имени ML-моделью AntiPhishing (IDS NS)



Шаг 2. Установление meterpreter-сессии с Windows

Обнаружено обращение к сгенерированным доменным именам ML-моделью DGA (IDS NS)

Обнаружена нежелательная программа в зашифрованном трафике методом Malware JA3 (IDS NS)



Регистрация сигнатурных инцидентов в TIAS



Эксплуатация уязвимости CVE-2024-21412 (тип метаправила «Последовательность событий»)

Обращение к фишинговому доменному имени (тип метаправила «ML-событие»)



Отслеживание последовательной атаки компонентами TDR

Шаг 3. Сканирование сети в DMZ зоне



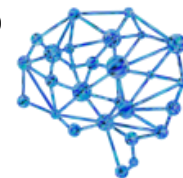
Шаг 5. Кража данных

Обнаружено аномальное увеличение исходящего трафика ML-моделью TVA



Регистрация эвристического инцидента в TIAS

Классификатором обнаружена подозрительная активность (модель SID-Chain)



Шаг 4. Эксплуатация уязвимости CVE-2020-24186 Wordpress с плагином wpDiscuz

Регистрация сигнатурных событий в IDS NS и ViPNet EPP

САНКТ
ПЕТЕРБУРГ

инфотекс
ТЕХНОДЕСТ

Подписывайтесь
на наши соцсети



инфотекс
Академия



AMPIRE

TELEOFIS

КОМФОРТЕЛ
оператор связи бизнес-класса

RVTOKEN
ФАКТИВ

TS Solution

AXOFT