
Информационная безопасность предприятия



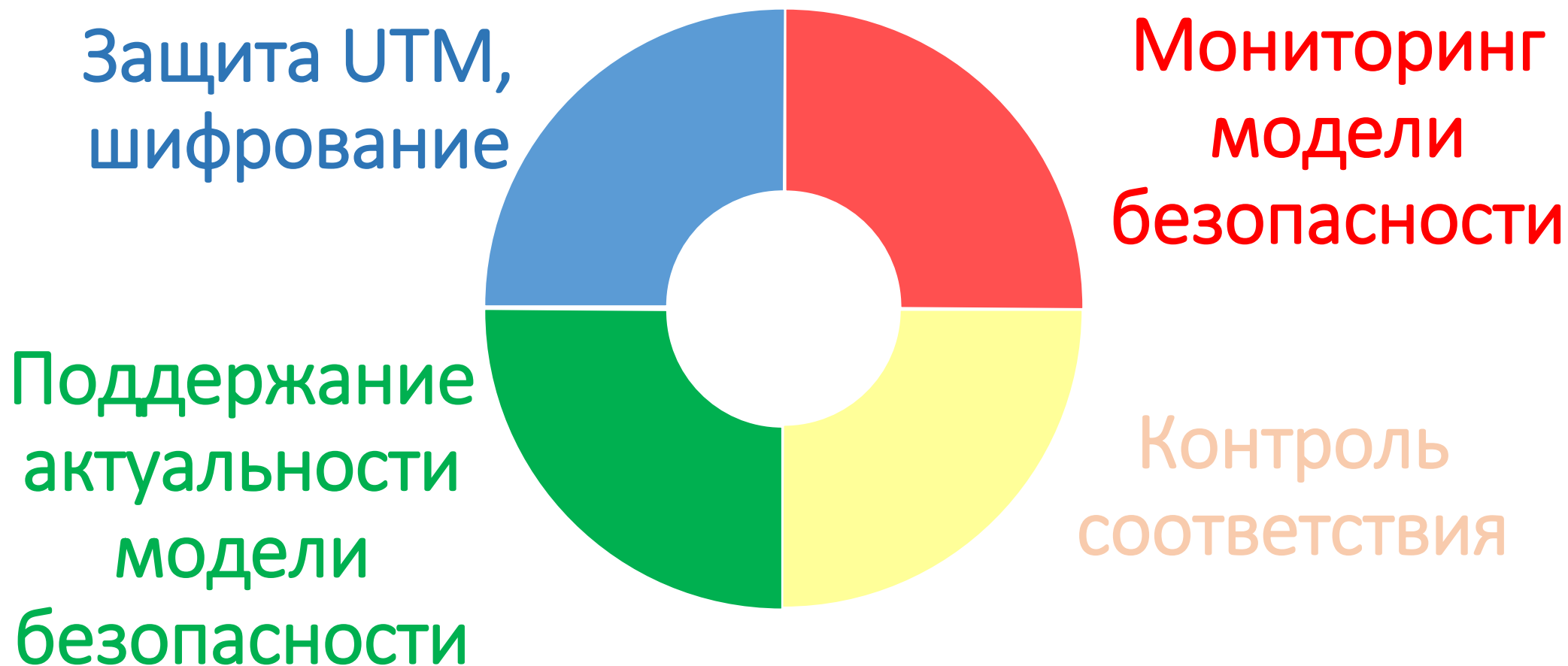
ООО Оптимал Системс ОГРН 1167746349088 ИНН 9701037157 / КПП 774301001. 125212, Россия, Москва, Кронштадтский бульвар, д. 7А,
офис 511. Тел. +79096914151 +7915-OPTIMAL. Web: <http://optimal.systems>. Web: <http://optimal-systems.ru>. E-mail:
info@optimal.systems.

Современная модель угроз ИБ:

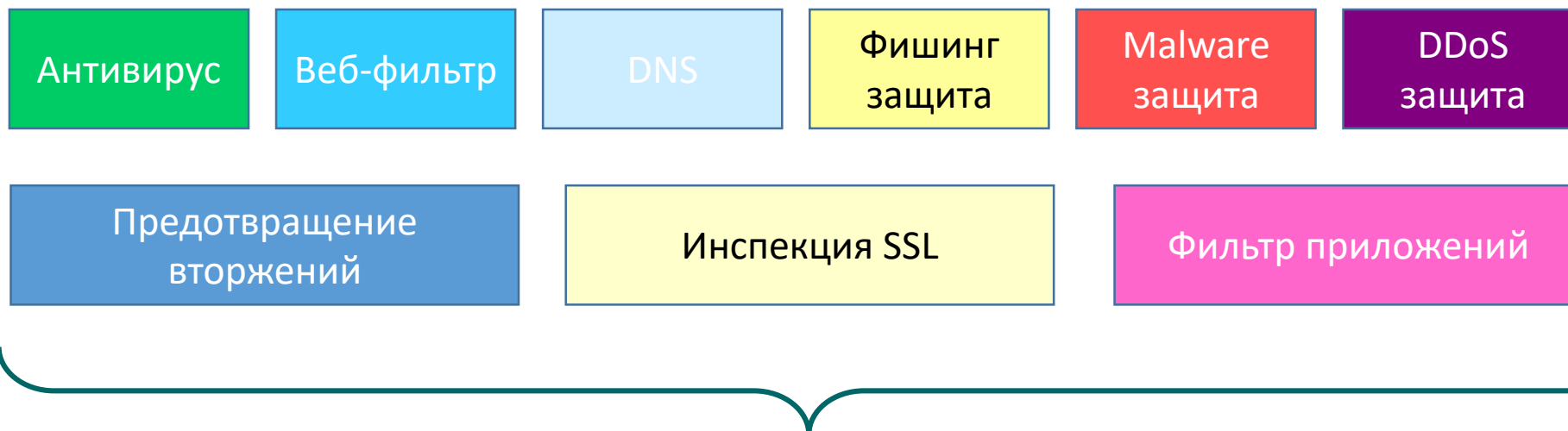
Угрозы	Пути проникновения	Методы борьбы	Раннее обнаружение
Кража, раскрытие данных	ОС, браузер, приложения	Шифрование данных, антивирус, Web-фильтры, фильтры приложений	Мониторинг, Анализ журналов, Управление закрытием уязвимостей, Тестирование
DDoS-атаки	Маршрутизаторы, Web-серверы, Коммутаторы, браузеры. Приложения, ОС	Устройства IPS, Web-фильтры	
Ботнеты	ОС, браузер, приложения, межсетевые экраны, приложения на клиентских устройствах	Защита DNS, фильтры приложений, антивирус, анти-ransomware	
Фишинг	ОС, браузер, приложения, межсетевые экраны, приложения на клиентских устройствах	Защита DNS, фильтры приложений, фильтры репутации	



Современная модель защиты:



Unified Threat Management (UTM)



- ✓ Защита встроена в ASIC (реальный масштаб времени)
- ✓ Параллельная обработка данных



UTM: Антивирус

Ключевые особенности:

- ✓ Поточковый характер
- ✓ Фильтрация контента (DLP)
- ✓ Сервис репутации IP
- ✓ Вирусы, сетевые черви, трояны (включая архивы)
- ✓ Внешняя песочница (Sandbox)



UTM: Контроль приложений

Ключевые особенности:

- ✓ Блокировать отдельные службы (чат вконтакте)
- ✓ Сервис репутации IP
- ✓ Подключение внешней песочницы (Sandbox)



UTM: Предотвращение вторжений (IPS)

Ключевые особенности:

- ✓ Атаки нулевого дня
- ✓ Обнаружение вредоносного трафика и аномалий
- ✓ До 200 Гбит/с



UTM: Веб-фильтрация

Ключевые особенности:

- ✓ Фильтрация по URL
- ✓ Фильтрация по содержанию
- ✓ Запрет использования анонимайзеров



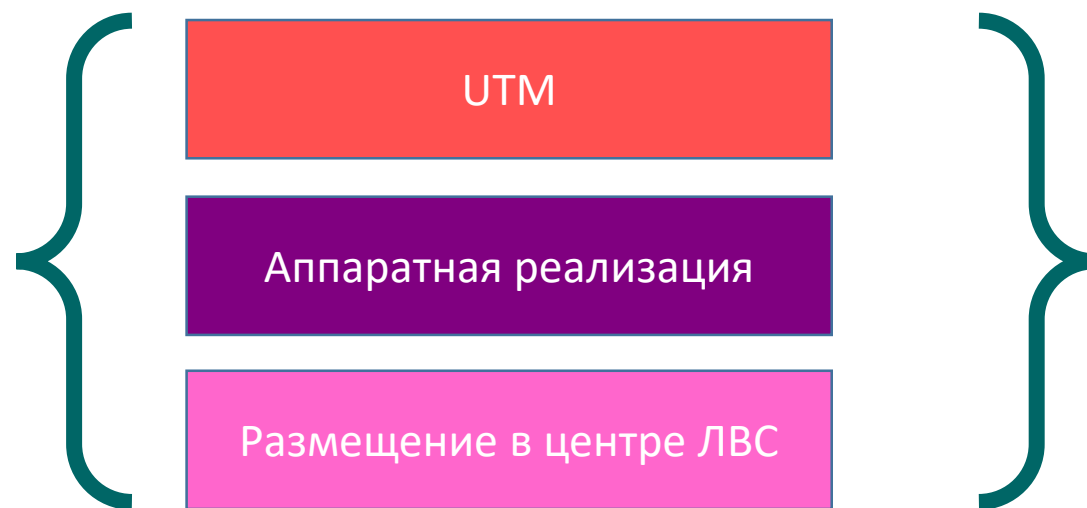
UTM: Проверка SSL

Ключевые особенности:

- ✓ Инспекция дешифрованного трафика
- ✓ Возможность выбирать сайты для проверки



Межсетевой экран нового поколения (NGFW)



- ✓ Защита встроена в ASIC (реальный масштаб времени)
- ✓ Параллельная обработка данных



Центр управления безопасностью

- ✓ Проверка клиентских устройств
- ✓ Управление уязвимостями
- ✓ Карантин, блокировка
- ✓ Анализ журналов
- ✓ Анализ характера и векторов атаки



Проверка клиентских устройств (Endpoint Compliance)

- ✓ Соответствие корпоративной политике безопасности
- ✓ Удаленное сканирование устройства
- ✓ Работает на Windows, iOS, Android, ARM

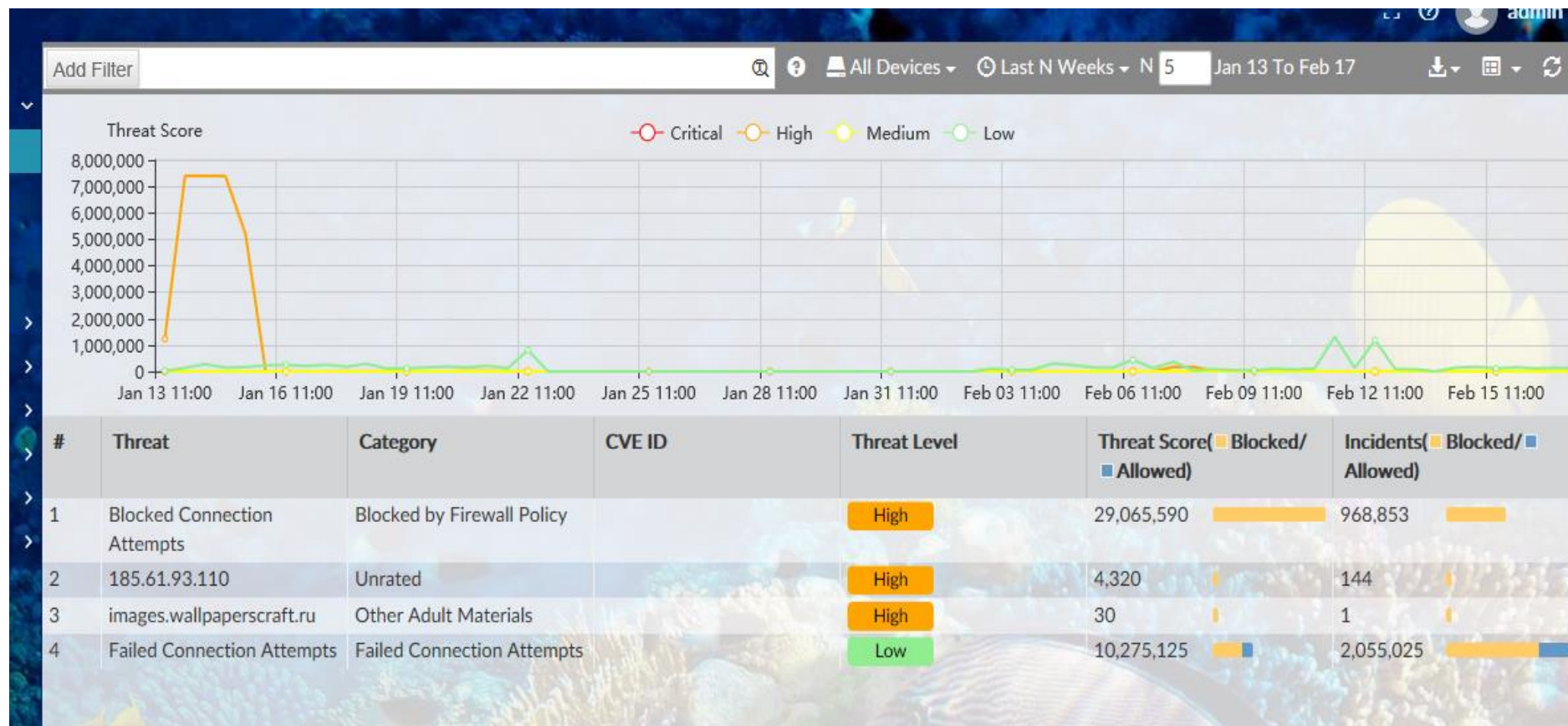


Мониторинг ИБ: FortiAnalyzer

- ✓ Сбор трафика и журналов
- ✓ Сбор информации с Forticlient
- ✓ Мониторинг угроз и уязвимостей
- ✓ Создание отчетов по безопасности



FortiAnalyzer: угрозы



FortiAnalyzer: инфицированные хосты

FortiView

Summary

Threats

Top Threats

Threat Map

Compromised Hosts

FortiSandbox Detection

Traffic

Applications & Websites

VPN

WiFi

System

Endpoints

epid = 1363 Add Filter

Summary

End User 192.168.94.131 Verdict Infected

Last Detected 02/11/2019 # of Threats 1

Host Name 192.168.94.131

OS

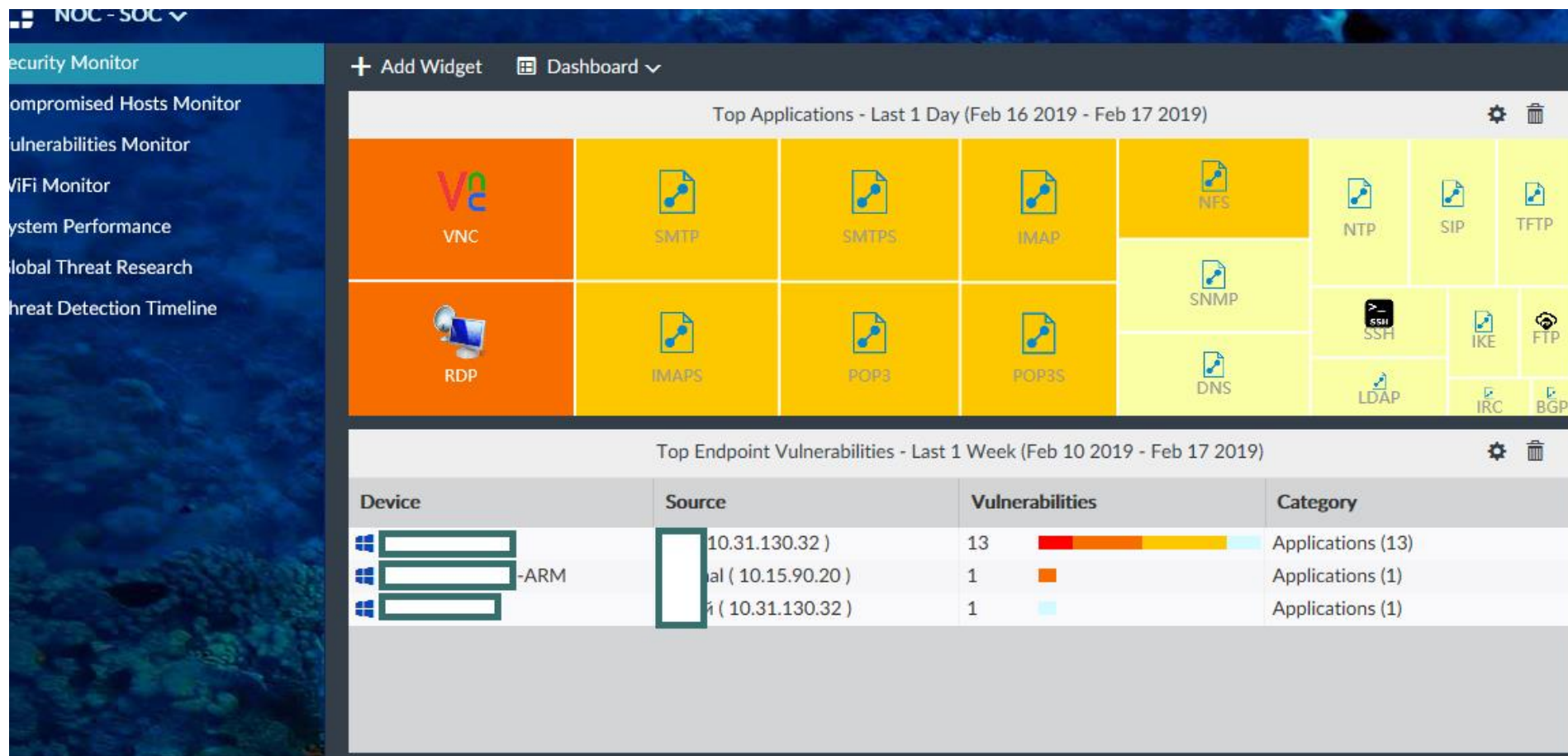
Device Name KRESTOVSKY_GW1

Blacklist

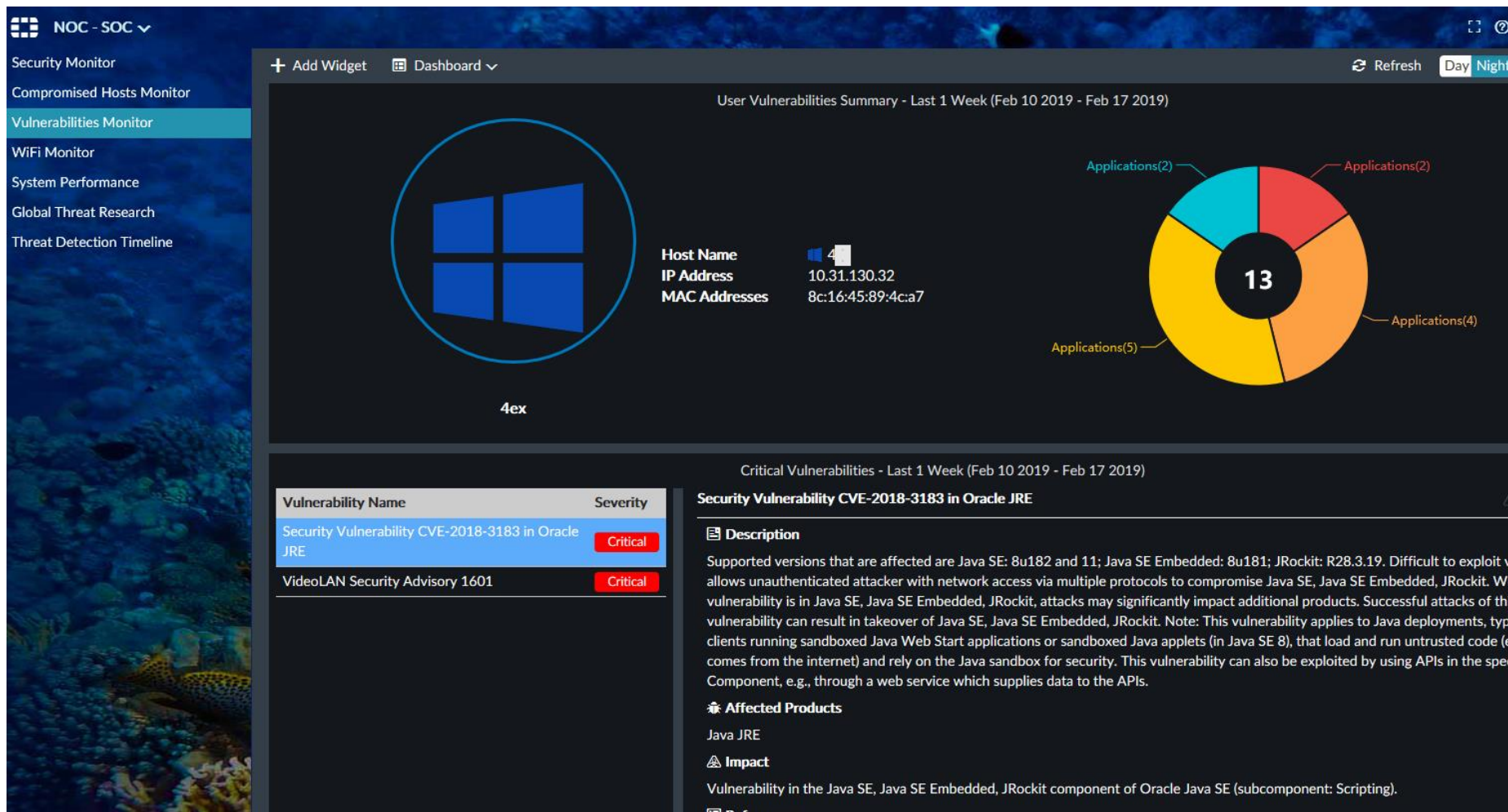
#	Detect Pattern	Threat Type	Threat Name	Category	Detect Method	# of Events	Security Action	Log Type
1	195.38.182.139	Malware	CnC	Spyware and Malware	infected-ip	3	accept	traffic
2	195.38.182.139	Malware	CnC	Spyware and Malware	infected-ip	3	timeout	traffic



FortiAnalyzer: инфицированные хосты



FortiAnalyzer: уязвимости хостов



FortiAnalyzer: журналы событий

Event Manager											
Event Monitor											
Add Filter											
Refresh Last 1 Day Expand All Show Acknowledged											
All Events	#	Event	Event Status	Event Type	Count	Severity	First Occurrence	Last Update	Additional Info	Handler	
Calendar View	1	Admin login failed (24)									
Custom View		logdesc:Admin login fail...		Event	1	Medium	2019-02-17 21:03:12	2019-02-17 21:03:12	Administrator admin login f...	FOS Event Log Higher Than...	
Event Handler List		logdesc:Admin login fail...		Event	5	Medium	2019-02-17 19:11:23	2019-02-17 20:58:48	Administrator admin login f...	FOS Event Log Higher Than...	
Incidents		logdesc:Admin login fail...		Event	14	Medium	2019-02-17 19:00:40	2019-02-17 20:54:18	Administrator admin login f...	FOS Event Log Higher Than...	
All Incidents		logdesc:Admin login fail...		Event	12	Medium	2019-02-17 17:06:16	2019-02-17 18:53:22	Administrator root login fail...	FOS Event Log Higher Than...	
Incident Settings		logdesc:Admin login fail...		Event	6	Medium	2019-02-17 17:03:40	2019-02-17 18:34:24	Administrator admin login f...	FOS Event Log Higher Than...	
FortiGate Event Handlers		logdesc:Admin login fail...		Event	32	Medium	2019-02-17 15:03:41	2019-02-17 16:59:44	Administrator root login fail...	FOS Event Log Higher Than...	
		logdesc:Admin login fail...		Event	6	Medium	2019-02-17 15:12:43	2019-02-17 16:56:47	Administrator admin login f...	FOS Event Log Higher Than...	
		logdesc:Admin login fail...		Event	7	Medium	2019-02-17 13:29:51	2019-02-17 14:44:14	Administrator admin login f...	FOS Event Log Higher Than...	
		logdesc:Admin login fail...		Event	6	Medium	2019-02-17 13:23:05	2019-02-17 14:37:21	Administrator admin login f...	FOS Event Log Higher Than...	
		logdesc:Admin login fail...		Event	14	Medium	2019-02-17 11:28:25	2019-02-17 12:55:44	Administrator admin login f...	FOS Event Log Higher Than...	
		logdesc:Admin login fail...		Event	3	Medium	2019-02-17 11:34:55	2019-02-17 12:52:56	Administrator admin login f...	FOS Event Log Higher Than...	
		logdesc:Admin login fail...		Event	12	Medium	2019-02-17 09:15:29	2019-02-17 10:51:09	Administrator root login fail...	FOS Event Log Higher Than...	
		logdesc:Admin login fail...		Event	9	Medium	2019-02-17 09:14:44	2019-02-17 10:50:05	Administrator test login fail...	FOS Event Log Higher Than...	
		logdesc:Admin login fail...		Event	11	Medium	2019-02-17 07:27:00	2019-02-17 08:56:15	Administrator admin login f...	FOS Event Log Higher Than...	
		logdesc:Admin login fail...		Event	26	Medium	2019-02-17 07:15:00	2019-02-17 08:42:30	Administrator admin login f...	FOS Event Log Higher Than...	
		logdesc:Admin login fail...		Event	10	Medium	2019-02-17 05:16:00	2019-02-17 06:57:47	Administrator root login fail...	FOS Event Log Higher Than...	
		logdesc:Admin login fail...		Event	10	Medium	2019-02-17 05:25:39	2019-02-17 06:57:17	Administrator admin login f...	FOS Event Log Higher Than...	
		logdesc:Admin login fail...		Event	20	Medium	2019-02-17 03:00:29	2019-02-17 04:56:53	Administrator admin login f...	FOS Event Log Higher Than...	
		logdesc:Admin login fail...		Event	9	Medium	2019-02-17 03:21:34	2019-02-17 04:43:46	Administrator admin login f...	FOS Event Log Higher Than...	
		logdesc:Admin login fail...		Event	5	Medium	2019-02-17 01:16:07	2019-02-17 02:57:04	Administrator user login fail...	FOS Event Log Higher Than...	
		logdesc:Admin login fail...		Event	5	Medium	2019-02-17 01:31:44	2019-02-17 02:28:18	Administrator admin login f...	FOS Event Log Higher Than...	
		logdesc:Admin login fail...		Event	10	Medium	2019-02-16 23:00:54	2019-02-17 00:43:29	Administrator root login fail...	FOS Event Log Higher Than...	
		logdesc:Admin login fail...		Event	6	Medium	2019-02-16 23:49:50	2019-02-17 00:42:08	Administrator admin login f...	FOS Event Log Higher Than...	
		logdesc:Admin login fail...		Event	8	Medium	2019-02-16 21:40:50	2019-02-16 22:28:01	Administrator admin login f...	FOS Event Log Higher Than...	



FortiAnalyzer: настраиваемые отчеты

Table of Contents	
Executive Summary	3
High Risk Applications By Category	4
High Risk Applications	4
Application Risk Definition	5
Key Applications Crossing The Network	6
Application Categories	7
Web Applications	8
Web Categories In Use	9
Application Vulnerability Exploits	10
Malware: Viruses, Bots, Spyware/Adware	11
Zero-day Attacks Detected On The Network	12
Files/File Types Transferred by Applications	13
Recommended Actions	14
About FortiGuard Key Services	15
Appendix A	17
Devices	17



FortiAnalyzer: Соответствие политике безопасности

Функция Compliance – проверка правил работы в сети:

- ✓ Правильные версии ПО и обновления
- ✓ Веб-фильтрация трафика
- ✓ Фильтрация UTM
- ✓ Встроенный клиент VPN
- ✓ Защита от эксплойтов



ООО «Оптимал Системс»

Ключевые особенности:

- ✓ Концентрация на высокотехнологичных проектах
- ✓ Оптимизация расходов заказчика
- ✓ Быстрота реагирования
- ✓ Клиентоориентированность



ООО Оптимал Системс ОГРН 1167746349088 ИНН 9701037157 / КПП 774301001. 125212, Россия, Москва, Кронштадтский бульвар, д. 7А,
офис 511. Тел. +79096914151 +7915-OPTIMAL. Web: <http://optimal.systems>. Web: <http://optimal-systems.ru>. E-mail:
info@optimal.systems.

Деятельность

- ✓ Строительство информационных систем:
 - ✓ Проектирование
 - ✓ Монтаж
 - ✓ Поддержка
 - ✓ Генподряд



Мобильность Управление

A word cloud featuring various IT and mobile technology terms. The most prominent word is 'BYOD' in large green letters. Other visible words include 'Видеостена' (Video Wall), 'Связь' (Communication), 'DECT', 'Интернет' (Internet), 'Wi-Fi', 'Jabber', 'Мультирум' (Multiroom), 'Anti-Malware', 'LTE', '3G', and 'Виртуальный' (Virtual).

Word cloud containing the following terms: Видеонаблюдение, 802.1x, IoT, KNX, Телефония, Femtocells, Аналитика, Телеметрия, IPS, and Безопасность (the largest word).



ООО Оптимал Системс ОГРН 1167746349088 ИНН 9701037157 / КПП 774301001. 125212, Россия, Москва, Кронштадтский бульвар, д. 7А, офис 511. Тел. +79096914151 +7915-OPTIMAL. Web: <http://optimal.systems>. Web: <http://optimal-systems.ru>. E-mail: info@optimal.systems.

Работа с лидерами рынка

Gartner MQ'18 – межсетевые
экраны нового поколения
(NGFW)

- ✓ Fortinet
- ✓ Cisco
- ✓ Check Point

Gartner MQ'18 – Защита
оконечных устройств

- ✓ Palo Alto
- ✓ Fortinet
- ✓ Cisco
- ✓ Check Point



Контакты

✓ +7 909 691 41 51

✓ +7 915 OPTIMAL

✓ info@optimal.systems

✓ Web: <https://optimal.systems>

✓ Facebook: <https://www.facebook.com/optimal.systems.moscow/>



ООО Оптимал Системс ОГРН 1167746349088 ИНН 9701037157 / КПП 774301001. 125212, Россия, Москва, Кронштадтский бульвар, д. 7А, офис 511. Тел. +79096914151 +7915-OPTIMAL. Web: <http://optimal.systems>. Web: <http://optimal-systems.ru>. E-mail: info@optimal.systems.