



## Целевое управление доступом в сети: решение Tufin TOS

- Состав решения,
- Для чего нужно?
- Ценность для ИТ и ИБ
- Техническая демонстрация

Максим Аношко,  
manoshko@Netwell.com.ua  
Технический консультант,  
Netwell-Ukraine.  
+38 044 359 07 79

# Tufin Software Technologies - ключевой вендор Unified Firewalls Management



**1500**

клиентов  
по всему  
миру



Сочетание:

- Аналитика
- Процессы
- Приложения



- Израильская компания
- Автоматизация правил доступа

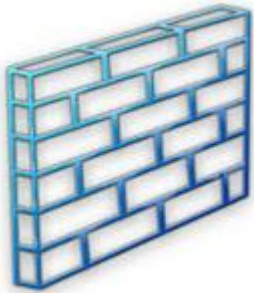


2012  
EMERGING *vendors*



**Deloitte.**  
Technology Fast50

# Ключевой пул поддерживаемых решений



Amazon  
- AWS EC2  
Check Point  
- CMA  
- SmartCenter  
- MDS  
- CLM/Log Server  
Cisco  
- PIX  
- ASA  
- FWSM  
- Router  
- XR Router  
- Nexus  
- Switch  
- L3 Switch  
- CSM  
Juniper  
- NetScreen  
- SRX, J-series

- M,MX  
- NSM  
OpenStack  
- Cloud  
Fortinet  
- Fortigate  
- FortiManager  
Palo Alto Networks  
- PanOS  
- Panorama  
McAfee  
- Firewall Enterprise  
VMware  
- NSX  
F5  
- BIG IP  
Stonesoft  
- Management Center  
BlueCoat (TOP plugin)  
- AV

- ProxySG  
Cisco-TOP (TOP plugin)  
- Catalyst  
- Ironport ESA  
- CSS  
Juniper-TOP (TOP plugin)  
- SA  
Linux (TOP plugin)  
- iptables

- ✓ Поддержка консолей управления и отдельных устройств от ведущих вендоров: Juniper, Palo Alto (PA – Services/Users), Cisco, Fortinet, McAfee, Stonesoft, BlueCoat, F5 BIG IP и другие...
- ✓ Все, что Linux/Unix на основе IPTables
- ✓ Коммутаторы, NLB, Generic Type

# Порядок подключения, протоколы (примеры)

## Juniper



- \* M, MX-routers,
- \* Services Gateway SRX,
- \* Платформы NetScreen,
- \* J-серия Service Routers,
- \* **VPN SSL SA**

- SSH, Telnet – опрос,
- Syslog – по изменению
  
- **SSH, Telnet – опрос**

- \* **Центр управления NSM Central Manager**

- **NSM API (TCP 8443)**
- **По изменению**

## Stonesoft



- \* Большинство устройств
- \* **Центр управления Stonesoft Management Center**

- **REST (TCP 8082), опрос**

## Cisco



- \* Firewalls ASA, PIX, FWSM
- \* XR IOS – устройства
- \* Cisco Nexus-коммутаторы
- \* Общие коннекторы Router, Switch
- \* **Catalyst, Ironport ESA, CSS**
- \* **Центр управления CSM**

- SSH, Telnet – опрос,
- Syslog – по изменению

- **SSH, Telnet – опрос**
- **SSL, TCP 443**

# Порядок подключения, протоколы

F5



\* Устройства BIG-IP,

\* **Центр управления BIG-IP LTM**

• SSH, Telnet – опрос

• **SSH, Telnet – опрос**

Кроме того – поддерживается (не весь перечень):

- Учет влияния NAT-правил: CheckPoint, Cisco, Juniper, F5
- Проверка PCI DSS: CheckPoint, Juniper, Cisco, Fortinet, Palo Alto, Stonesoft
- Сравнение правил – все устройства
- Показ учетных записей – CheckPoint, Cisco, Fortinet, Juniper, Palo Alto
- Топология – все устройства
- Динамическая топология - CheckPoint, Cisco, Fortinet, Juniper, Palo Alto
- SNMP – для «очень активных» изменений

# Централизованный контроль логического доступа по всей сети

Кто изменил доступ, когда и откуда?

Access List: 121						
Inbound Interfaces: FastEthernet0/0						
#	Action	Source Host/Network	Destination Host/Network	Service	Log Level	Description
1	✓	192.168.5.35	10.100.5.159	telnet/tcp		
2	✓	192.168.5.36	10.100.5.160	ssh/tcp		
3	✓	192.168.5.37	10.100.5.161	www/tcp		
4	✗	Any	Any	ip		

Access List: 121						
Inbound Interfaces: FastEthernet0/0						
#	Action	Source Host/Network	Destination Host/Network	Service	Log Level	Description
1	✓	192.168.5.35	10.100.5.159	telnet/tcp		
2	✓	192.168.5.35	10.100.5.159	ssh/tcp		
3	✓	192.168.5.35	10.100.5.159	www/tcp		
4	✓	Any	Any	ip		



164 23/11/14 14:57 admin cpmodule EldadG-Laptop 276760 Standard\_Prod -

Дата/время  
изменения

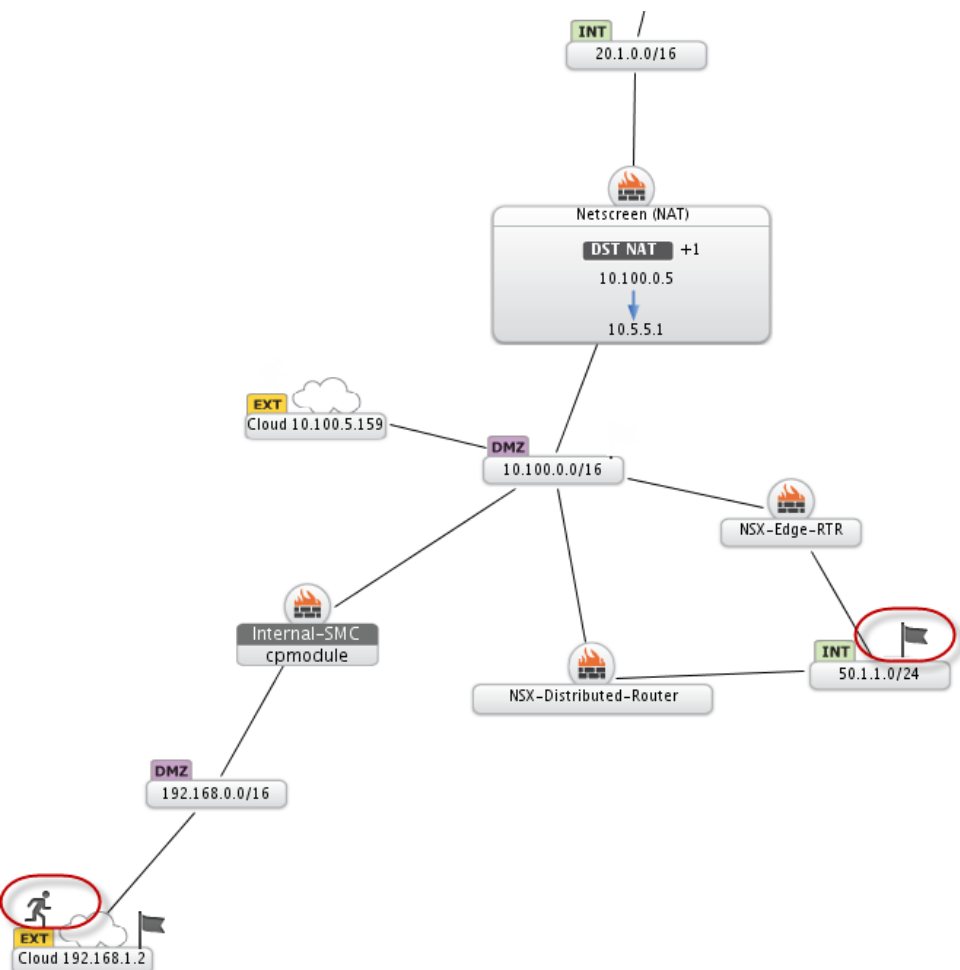
Учетная запись  
на МЭ

Компьютер  
пользователя (для  
некоторых МЭ)

Набор политик

# Централизованный контроль логического доступа по всей сети

При запросе в интерфейсе системы Tufin TOS:



- Какой фактический сетевой доступ есть из «точки А» в точку «точку М»?

- Задаем интересующие сервисы, адреса, приложения и объекты из базы оборудования защиты

Сервис



Хост



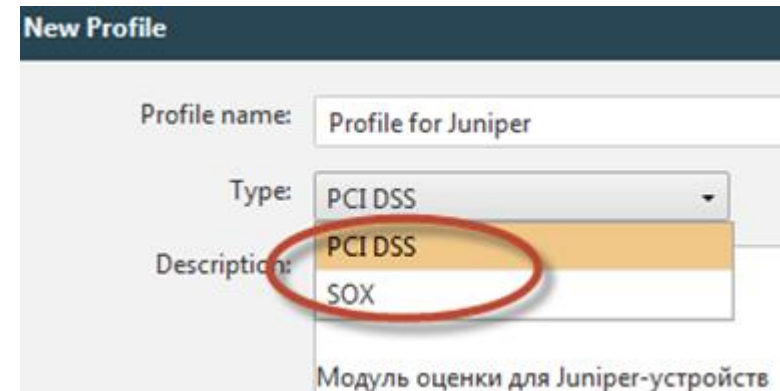
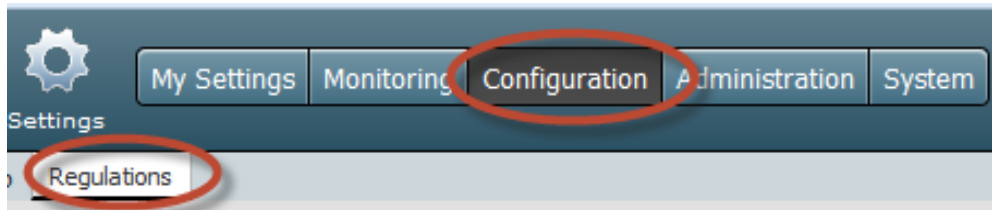
Приложение



# Функционал проверки соответствия PCI DSS

## Формирование индивидуального профиля

- ✓ Модуль контроля изменений содержит функционал оперативной оценки соответствия:
  - ✓ Задается профиль с выбором PCI DSS или Sox
  - ✓ Производится определение и выборка: внутренних подсетей, приложений и сервисов, беспроводных зон доступа и др.
  - ✓ Запускается оценка – результат на консоли или в виде отчета





## Реальные проблемы Заказчиков:

Есть политика защиты доступа по сети – но нет контроля управления изменениями. Почему?

1. Оборудование не меняют годами – правила доступа каскадные (100 >)
2. Там купили Palo Alto а там – Cisco, а тут подешевле еще есть Fortinet
3. Ни одна консоль ЦУ не покажет «А что если я так сделаю?»
4. Ни в одну консоль ЦУ не внесешь правила ИБ
5. «А то в этом виноват?» - когда что-то случается (ИТ и ИБ)



**ЗАЧЕМ?**

зачем?

ЗАЧЕМ?

а смысл?

# Из чего состоит решение Tufin TOS



SecureTrack

- ✓ Автоматизированный контроль и анализ сетевого доступа
- ✓ На уровне сетевого оборудования от разных вендоров
- ✓ IT- подразделения, сетевые специалисты, сисадмины

Функционал, не предоставляемый консолями ЦУ отдельных производителей



SecureChange

- ✓ Формирование и обработка заявок доступа в сети
- ✓ Анализ корректности дизайна, рисков и безопасности
- ✓ ИБ-подразделения, не технические сотрудники

Бизнес-процессы по доступу, автоматизация внедрения, оценка безопасности



SecureApp

- ✓ Контроль доступности приложений 24X7 в сети
- ✓ Блокировка нарушений связи между и к приложениям
- ✓ Отделы разработки, обслуживание платежных систем

Модуль «охраны доступов» критически важных приложений

# Ключевые блоки функционала Tufin TOS: работа с сетевым оборудованием



# Ценность для IT-специалистов

## ✓ Средство организации и поддержки порядка в ACL:

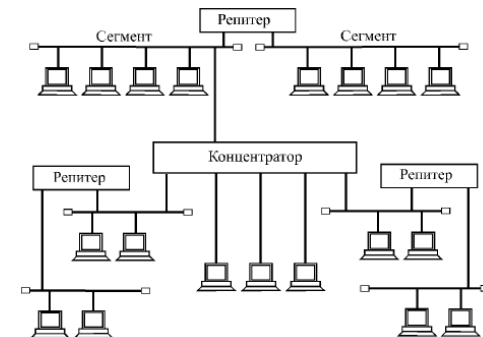
- Дублирующие, перекрывающиеся, неиспользуемые объекты и правила
- Фактическое использование правил – оптимизация

## ✓ Единая точка анализа и продвижения правил доступа:

- Единая консоль на Cisco, Checkpoint, Juniper, McAfee/Stonesoft и др.
- Контроль логического доступа в регионах
- Поддержка устаревшего оборудования и нестабильных каналов

## ✓ Оперативный анализ доступов любой сложности:

- Влияния NAT-правил, учета динамической и статической маршрутизации
- Поддержка виртуальных систем и ПАК (VMware + OpenStack)



## Для ИБ-специалистов

### ✓ Средство оценки приемлемости запрошенного доступа:

- Базы общих рисков («типовых ошибок»)
- Внесение в систему политик ИБ в виде простых правил МЭ

### ✓ Фиксация и формализация действий по доступу:

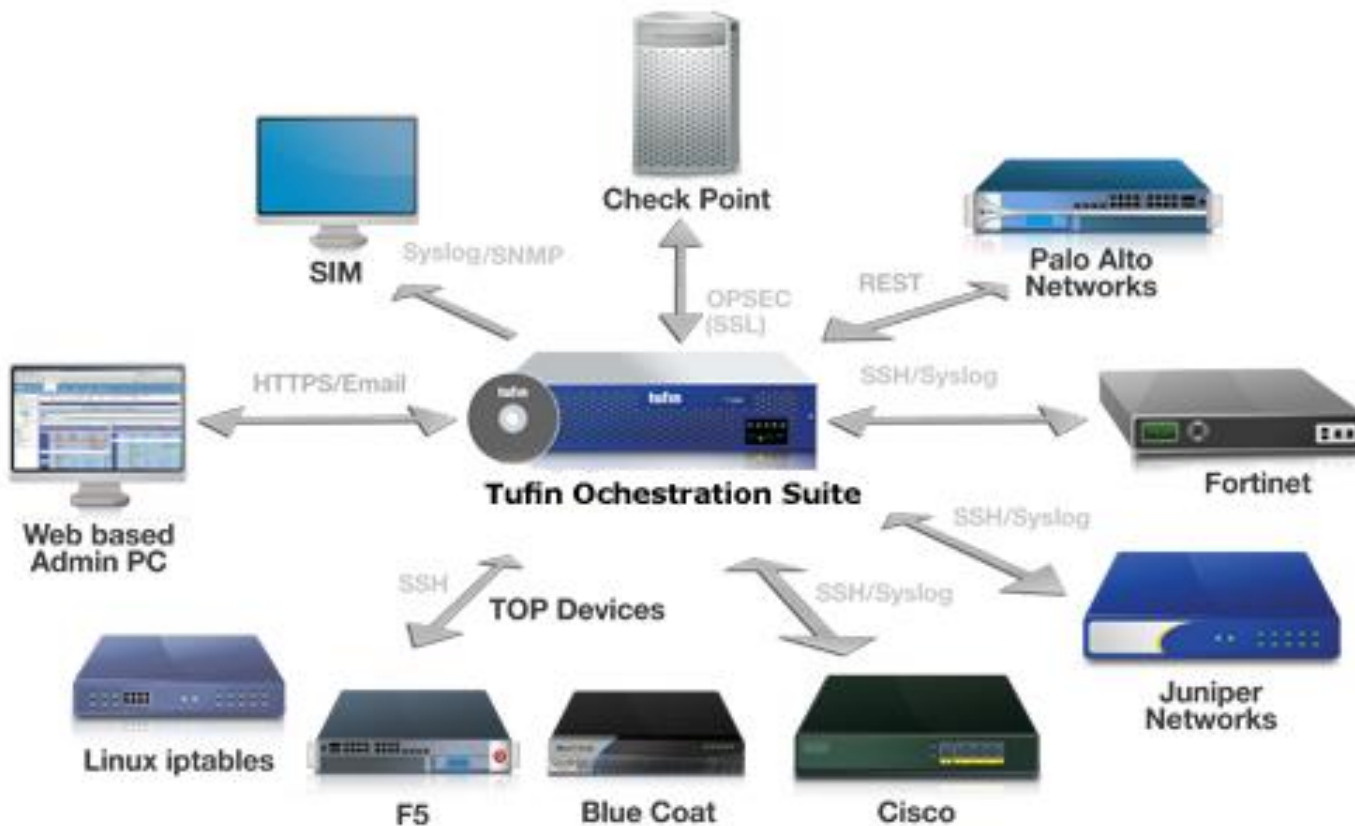
- Распределение ответственности по этапам обработки (шаблоны)
- Прямая привязка к техническому уровню, к сети

### ✓ Оперативная информация об изменениях в доступе:

- В реальном времени по факту изменения, по всей структуре;
- База событий за прошедшее время по всей структуре, PCI DSS 3.0



# Спасибо за внимание!



**NETWELL**  
У К Р А І Н А