



GIS
DAYS

Подходы к сегментации сети современного ЦОД

Коростелев Павел

Руководитель отдела продвижения продуктов

Код Безопасности



Импортозамещение в сетевой безопасности идет на всех парах

Успешные сценарии:

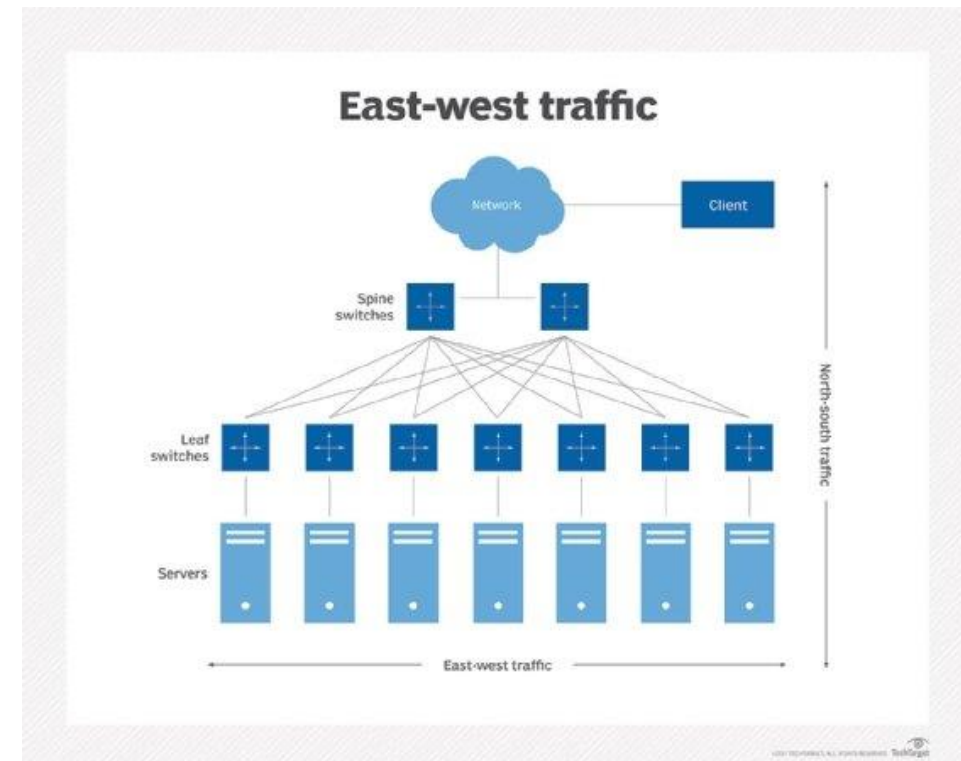
- Периметровый МЭ
- Территориально-распределенный МЭ
- МЭ для среднего и малого бизнеса

Сложные сценарии:

- Сегментация ЦОД
- Защита АСУ ТП

Нюансы защиты сети ЦОД

- Два разных паттерна движения трафика
- Высокие требования производительности и отказоустойчивости под нагрузкой
- Поддержка VXLAN и других сетевых технологий
- Переход на отечественную виртуализацию



Задачи фильтрации трафика для защиты VM

Передача трафика
внутри виртуальной сети

Контроль трафика между VM
разного уровня
чувствительности

Контроль подключений к
приложениям

Контроль трафика по
подразделения предприятия

Фильтрация трафика VM

Фильтрация трафика входящего
и исходящего от конкретной
VM

Различные варианты межсетевых экранов для задачи



Физический
МСЭ

Виртуальный
МСЭ

Виртуальное
устройство

МЭ уровня ядра
гипервизора



Использование физических МЭ

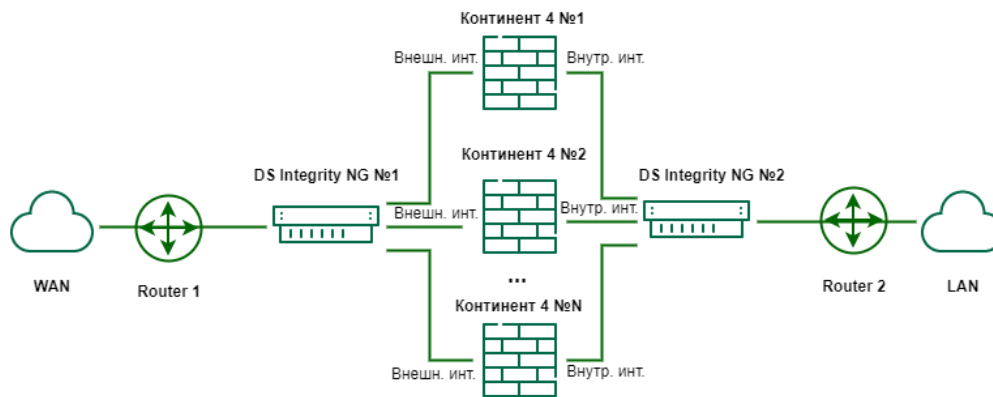
Преимущества:

1. Реализация «Наложенной» безопасности
2. Разделение полномочий

Недостатки:

1. Избыточная сложность конфигурации сети
2. Дополнительные задержки при обработке трафика
3. Отсутствие «коробочных» решений на рынке

Использование физических МЭ



Как происходит:

1. Используется функционал Континент 4 NGFW для фильтрации сетевого трафика с анализом на уровне:
 - Системы предотвращения вторжений
 - Механизмов контроля приложений
 - Контентной фильтрации
2. Используется функционал брокера сетевых пакетов для балансировки трафика на устройства

Использование виртуальных устройств МЭ

Преимущества:

1. Трафик не покидает виртуальную среду
2. Просто разворачивается
3. Реализует функции NGFW
4. Стоит дешевле

Недостатки:

1. Нет вертикального масштабирования производительности
2. Нестабильная работа кластера отказоустойчивости
3. Сложности при переезде виртуальной машины на другой хост

Использование МЭ уровня гипервизора

Преимущества:

1. Неограниченная пропускная способность*
2. Прозрачность состояния ВМ, распределенного коммутатора, трафика
3. Мониторинг обоих паттернов трафика

Недостатки:

1. Нет сертифицированных решений от российских вендоров виртуализации
2. Нельзя «приземлить» сервисы NGFW (контроль приложений, IPS, Антивирус)

Рекомендации по выбору для East-West сегментации:

Есть чувствительные к задержкам приложения?

- Проектируем виртуальный МЭ или МЭ уровня гипервизора

Есть высоконагруженные приложения?

- Проектируем МЭ уровня гипервизора

Нужна интеграция с платформой управления виртуализацией (получение имен виртуалок)

- Проектируем МЭ уровня гипервизора

Подробности: NIST 800-125B

www.securitycode.ru

Код Безопасности – Единственный вендор на рынке, реализующий все три варианта сертифицированными средствами



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ



p.korostelev@securitycode.ru
www.securitycode.ru
Tg: @Kodnaprovode

