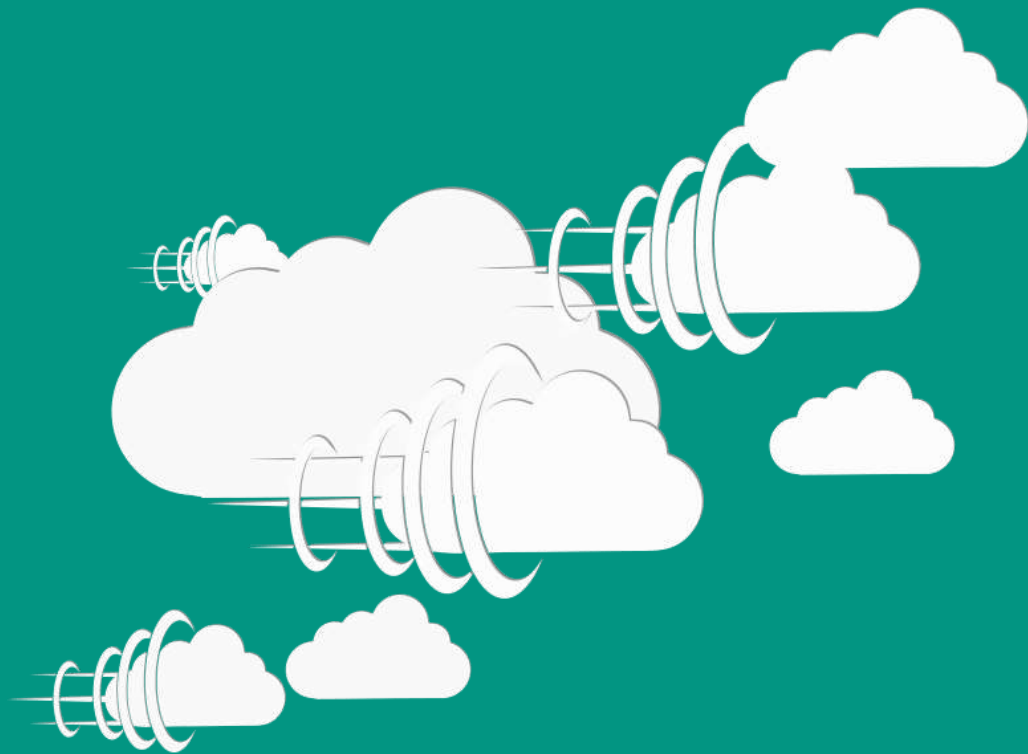


STC
SWITCH TO CLOUD

Сергей Дудковский
sd@gocloud.com.ua





Услуги:

- аудит инфраструктуры ИТ;
- консалтинг в области построения ЦОД;
- проектирование систем DR, резервного копирования и архивирования;
- построение гибридных облачных сред;
- тонкий тюнинг аппаратно-программного обеспечения;
- перенос решений на различные платформы;
- техническая поддержка и сервисное обслуживание.



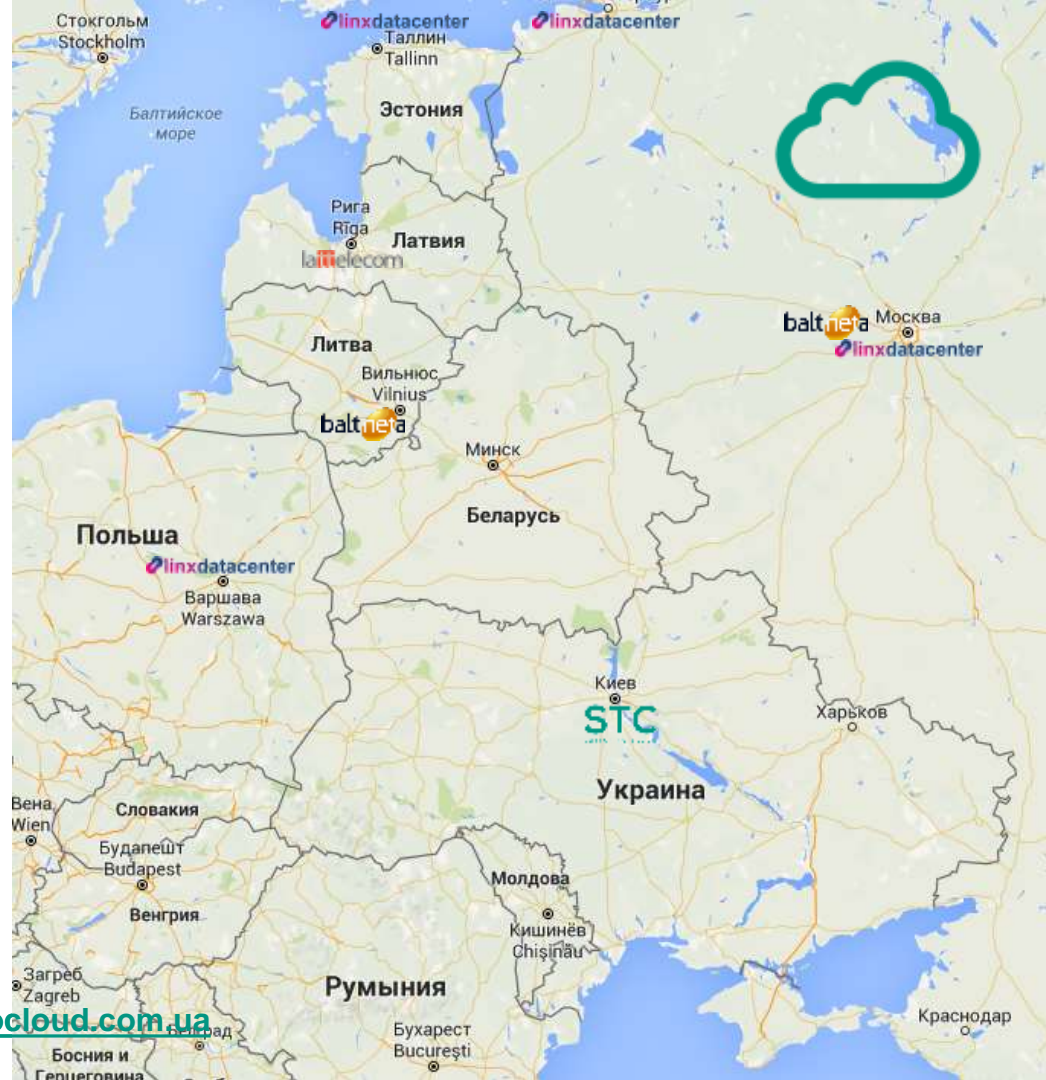
Продажа:

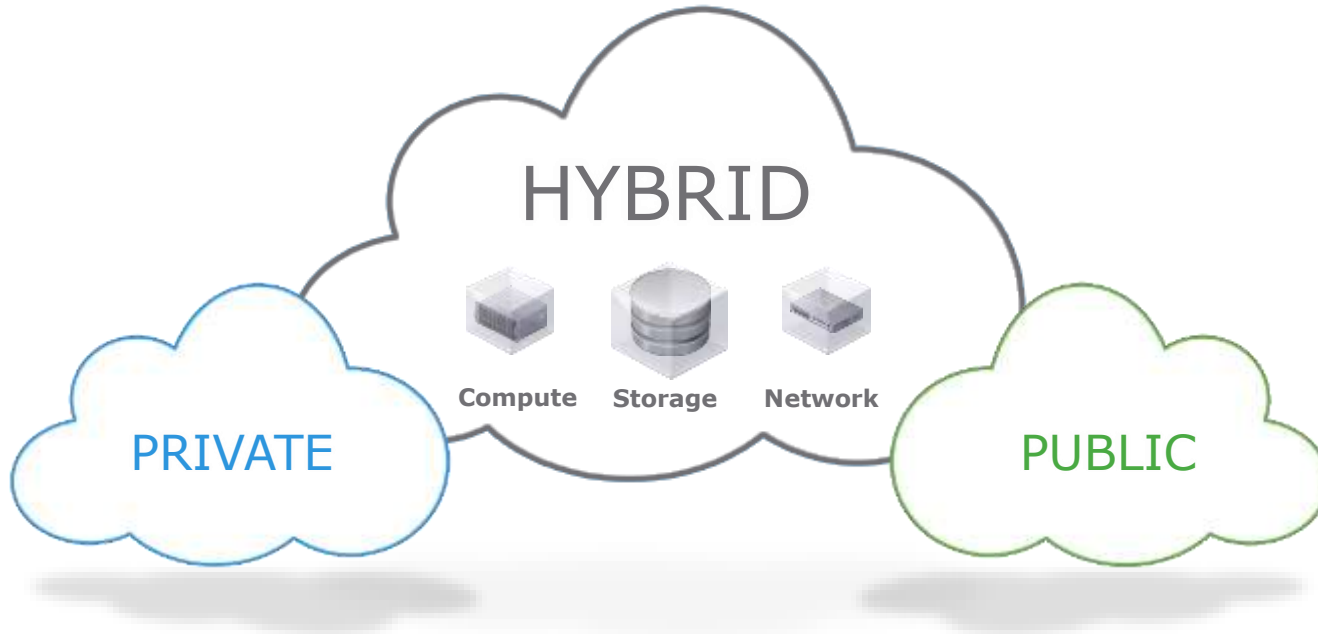
- IaaS, SaaS зарубежных провайдеров;
- аппаратное обеспечение:
 - серверное оборудование;
 - системы хранения данных;
 - сетевое оборудование;
 - оборудование для рабочих мест;
- инфраструктурное ПО.



Опыт работы с глобальными и региональными провайдерами

Figure 1. Magic Quadrant for Cloud Infrastructure as a Service, Worldwide





- Nearly half of large enterprises will have hybrid cloud deployments YE 2017 (Gartner)
- More than 65% of enterprises will commit to hybrid cloud by 2016 (IDC)
- Spending on cloud infrastructure and platforms grows 30% 2013-2018 (Goldman Sachs)

Data Center Evolution



VIRTUAL DATA CENTER

- Manual operation
- Static environment
- Scale up models



THE MODERN CLOUD (IaaS)

- Automation and orchestration
- Dynamic environment
- Scale out models

Allowing IT to deliver applications at a fraction of the cost and time in a more secure way!

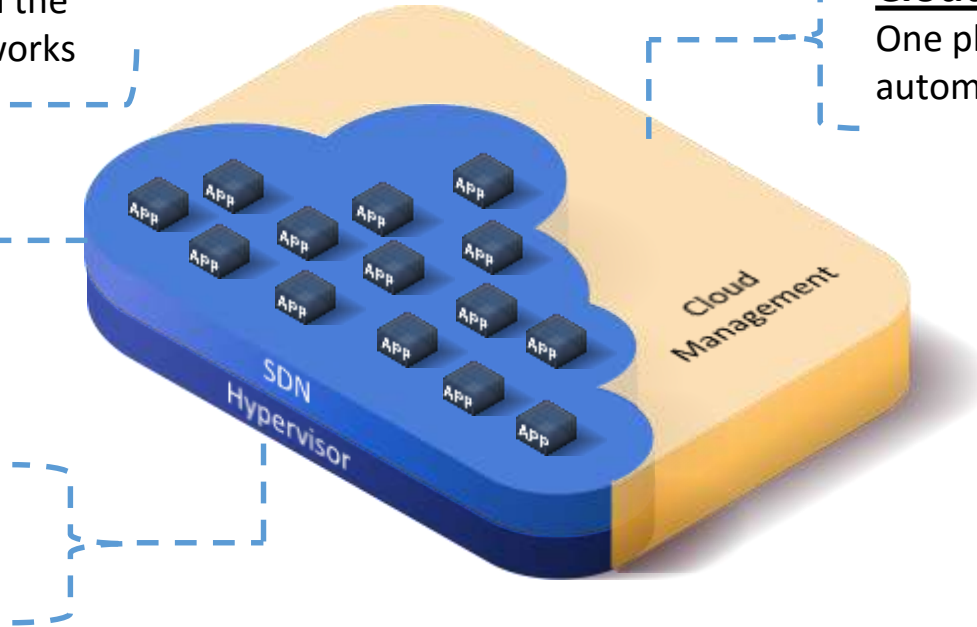


SDN

Unified place to control the
Virtual & physical networks

Cloud Management

One place to orchestrate and
automate all applications

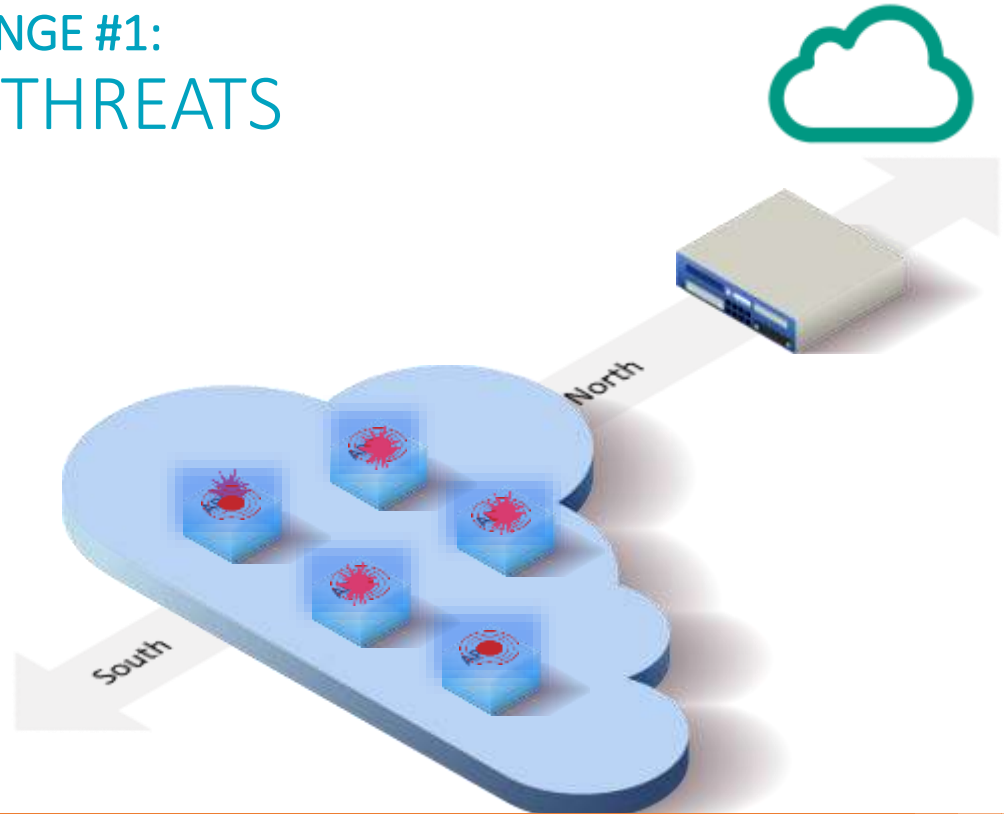


Hypervisor

The virtual compute

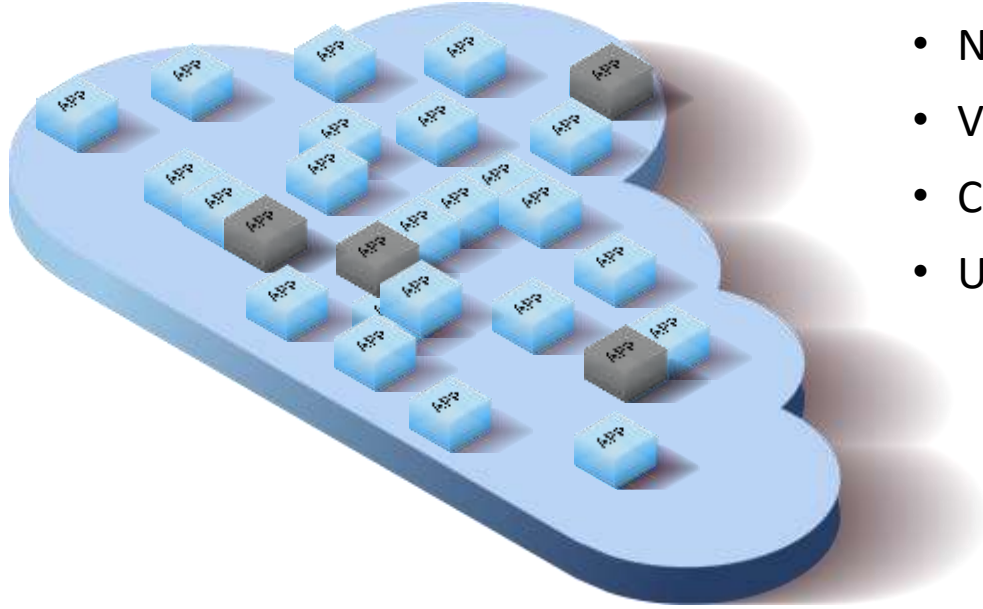
CHALLENGE #1: LATERAL THREATS

- Perimeter Gateway doesn't protect traffic inside the data center
- Lack of security between applications
- Threats attack low-priority service and then move to critical systems



Modern threats can spread laterally inside the data center, moving from one application to another

CHALLENGE #2: DYNAMIC CHANGES



- New applications provisioned rapidly
- Virtual-app movement
- Change IP address
- Unpatched dormant VMs that wakes up

Traditional static security fail to protect dynamic datacenter

CHALLENGE #3: COMPLEX ENVIRONMENT



Complex to manage different security products
in a multi-clouds environment?



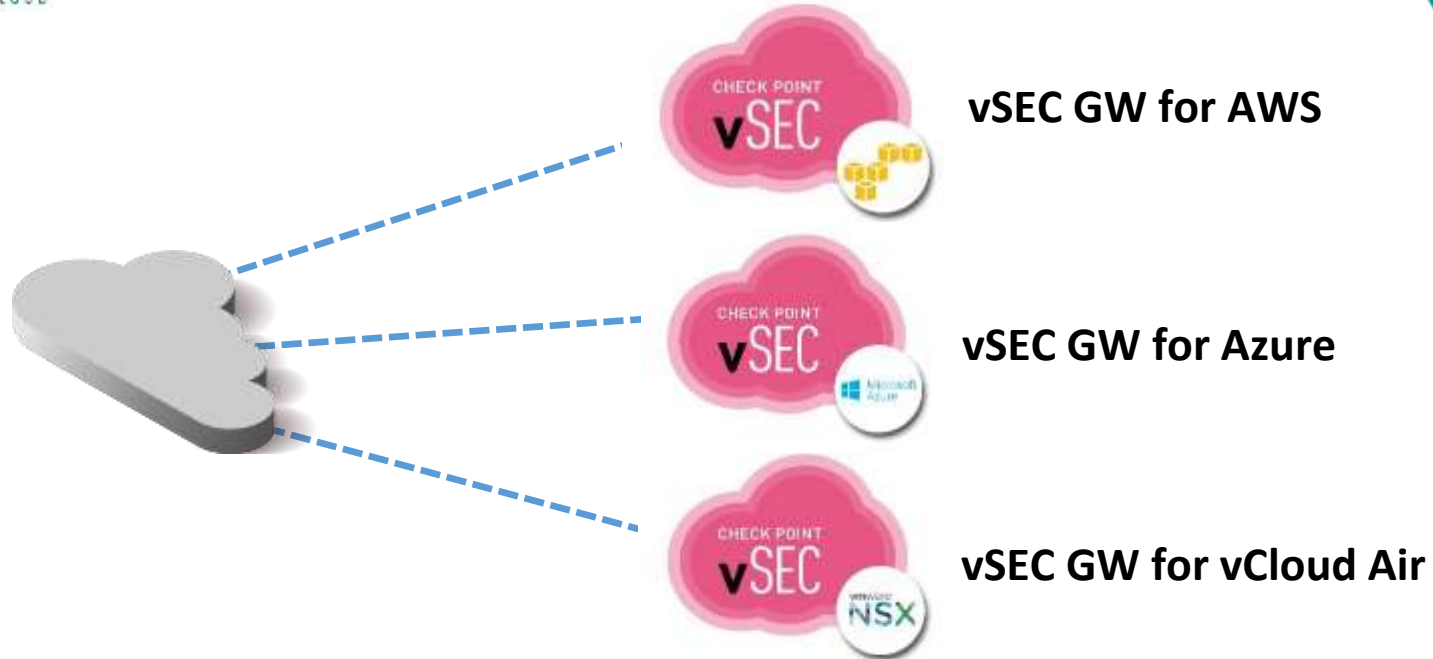
vSEC GATEWAY

Secure traffic between applications
in the cloud

vSEC CONTROLLER

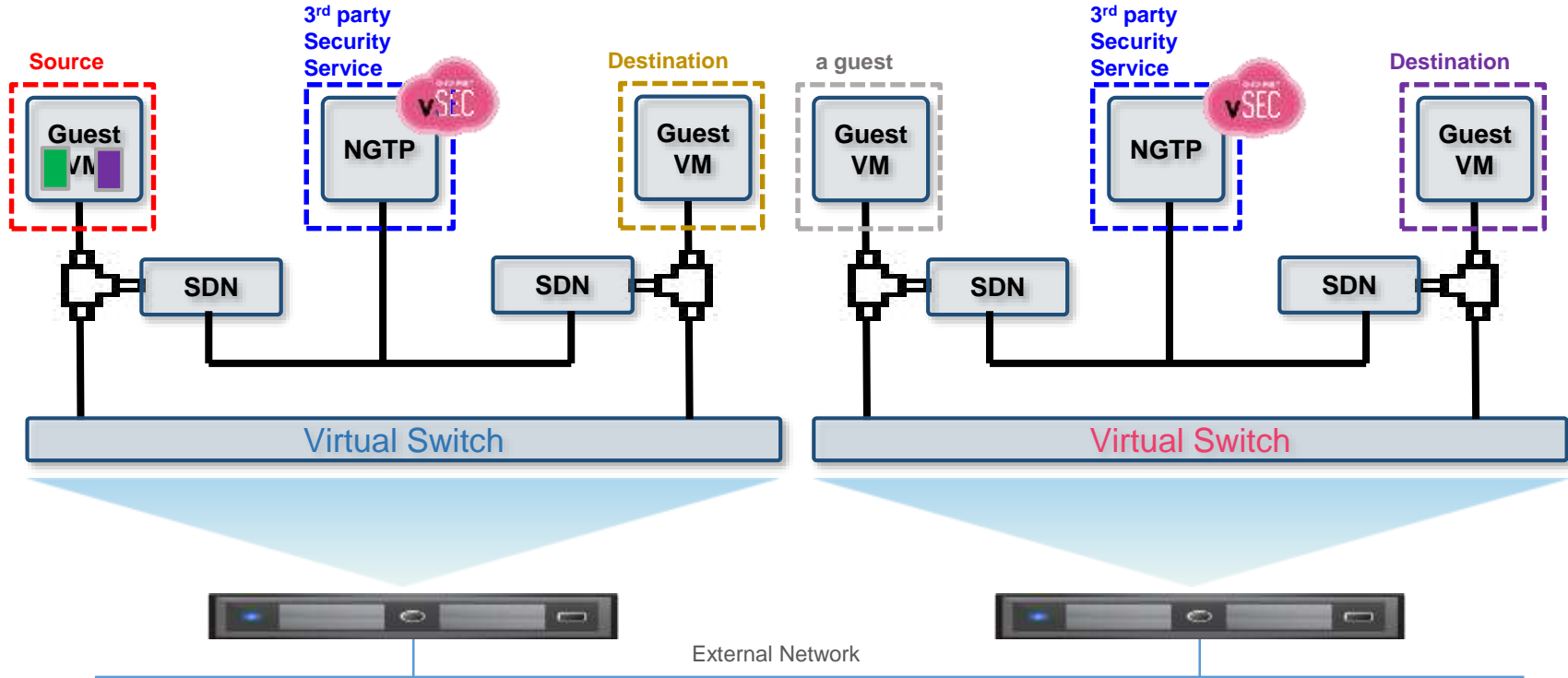
Automated security
with unified management

Secure Your Hybrid



Consistent security and control for all your clouds

Flow of vSEC Service Insertion





UNIFIED MANAGEMENT UNIFIED VISIBILITY



Unified security management and threat visibility
across virtual, physical & public cloud gateways

gocloud.com.ua

Проблемы Гибридного подхода



Замкнутость на провайдера
Нет мобильности нагрузки
Разорванность Сети и Безопасности

Статичная

Изменчивая

ТИП НАГРУЗКИ

Гибридное облако Cisco Nexus 1Kv InterCloud



Нет замкнутости на Поставщика

Любой Гипервизор к Любому Провайдеру

Гетерогенная Инфраструктура

Клиент



Открытость



Cisco
InterCloud

Выбор

Облачные
Провайдеры
и
Cisco ПО

Open
Ecosystem



Безопасность от Начала до Конца

Унифицированы управление рабочей нагрузкой

Мобильность Нагрузки между Облаками



Корпоративный ЦОД / Частное Облако

vSphere
vmware

Hyper-V
Microsoft

Openstack/KVM
redhat

CloudStack/Xen
CITRIX

InterCloud
Корпоративных
Заказчиков

Заказчики &
IT админ
Портал

Безопасное расширение

Облачный Сервис

InterCloud
Для
Провайдеров

Cloud Providers
&
Cisco Powered
Services

Azure APIs

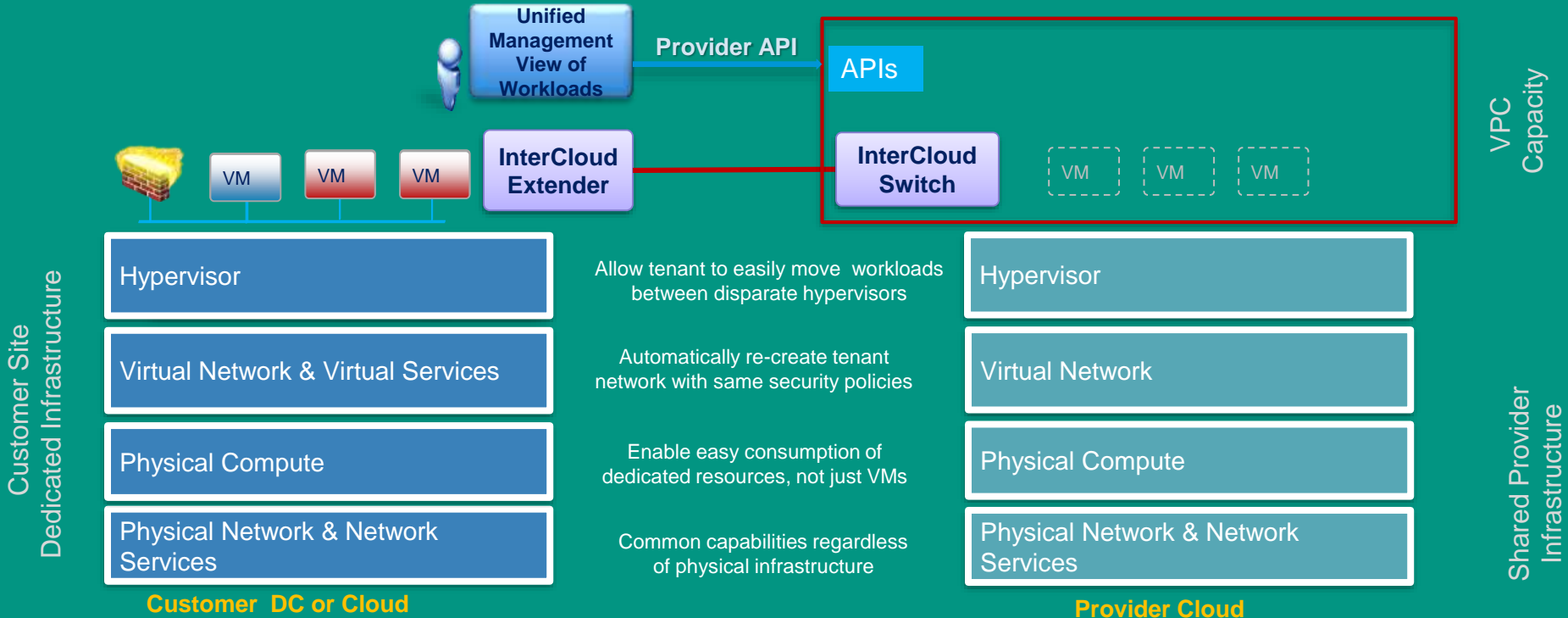
Windows Azure

EC2 APIs

amazon
webservices™

Cisco InterCloud

Высоко-уровневая Архитектура

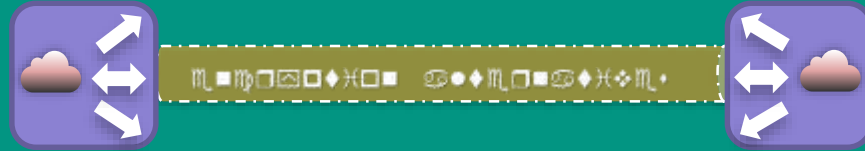




Key Technology Functions

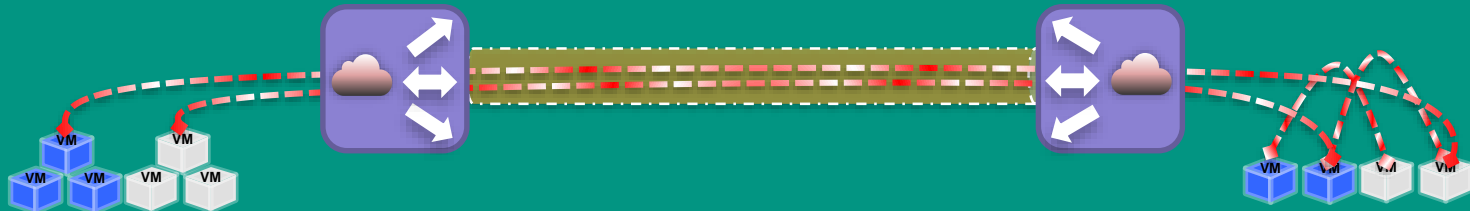
❖ Управляющий канал:

- VPN с шифрованием



❖ Коммуникации между VM : устанавливается безопасный канал на уровне VM

- Data in Motion Encryption



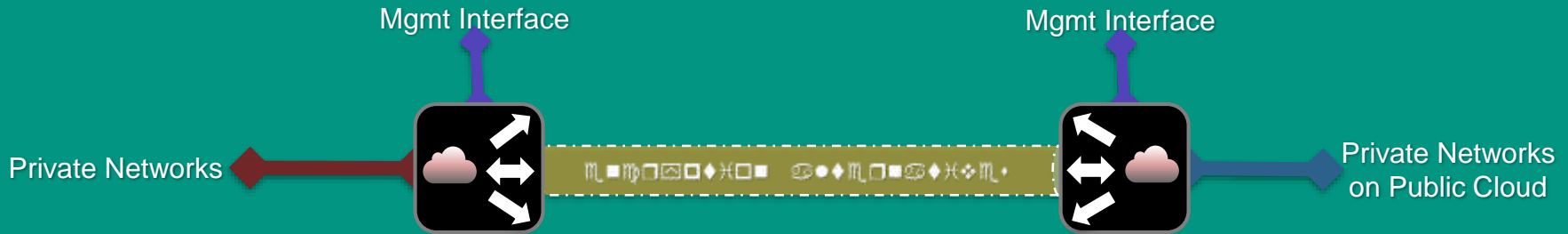
Site to Site Infrastructure



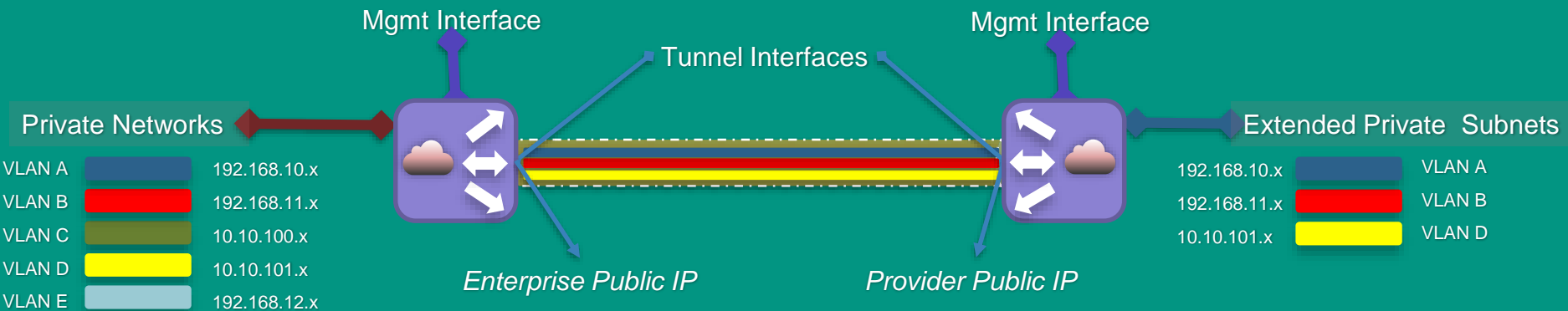
- ❖ Uses TLS and Leverages
 - Pre-shared Keys & Certificate Authorities
 - Public Key Infrastructure
- ❖ Cipher Suite Options:
 - Encryption
 - AES-128-GCM & AES-256-GCM
 - AES-128-CBC & AES-256-CBC
 - Hashing Algo
 - SHA-1, SHA-256, SHA-384

- ❖ Tunnel Mgmt
 - Control Channel using Pre-Shared Keys
 - Data Channel using encryption and hash keys
- ❖ Networks
 - Selected subnets
 - Replicated on cloud

Secure Cloud Extension



«Растягивание VLAN»



Безопасная Облачная инфраструктура для VM

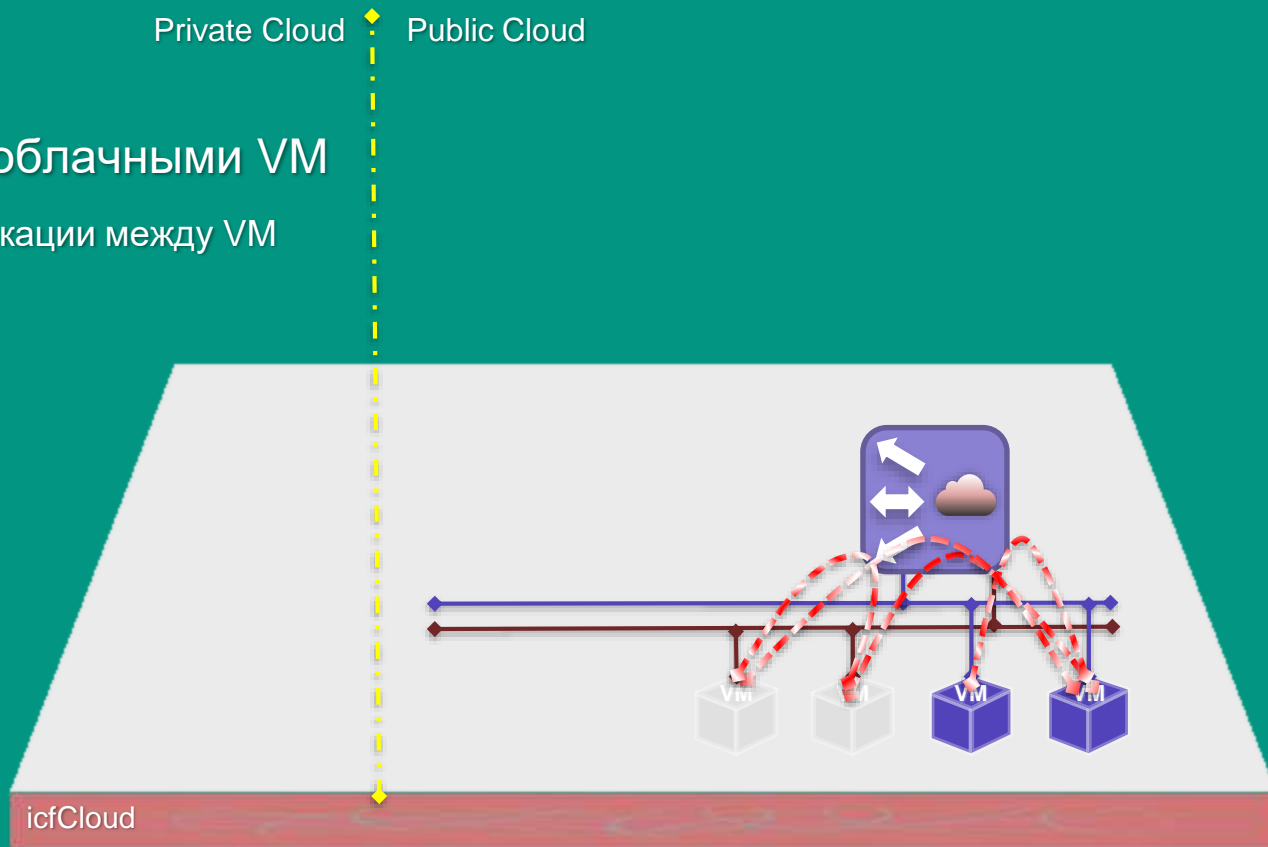


Private Cloud

Public Cloud

Защит трафика между облачными VM

- Шифрованные коммуникации между VM



Cisco InterCloud Ecosystem

At launch and Growing fast



Cisco Provider Partners



Cisco Technology Partners





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

