



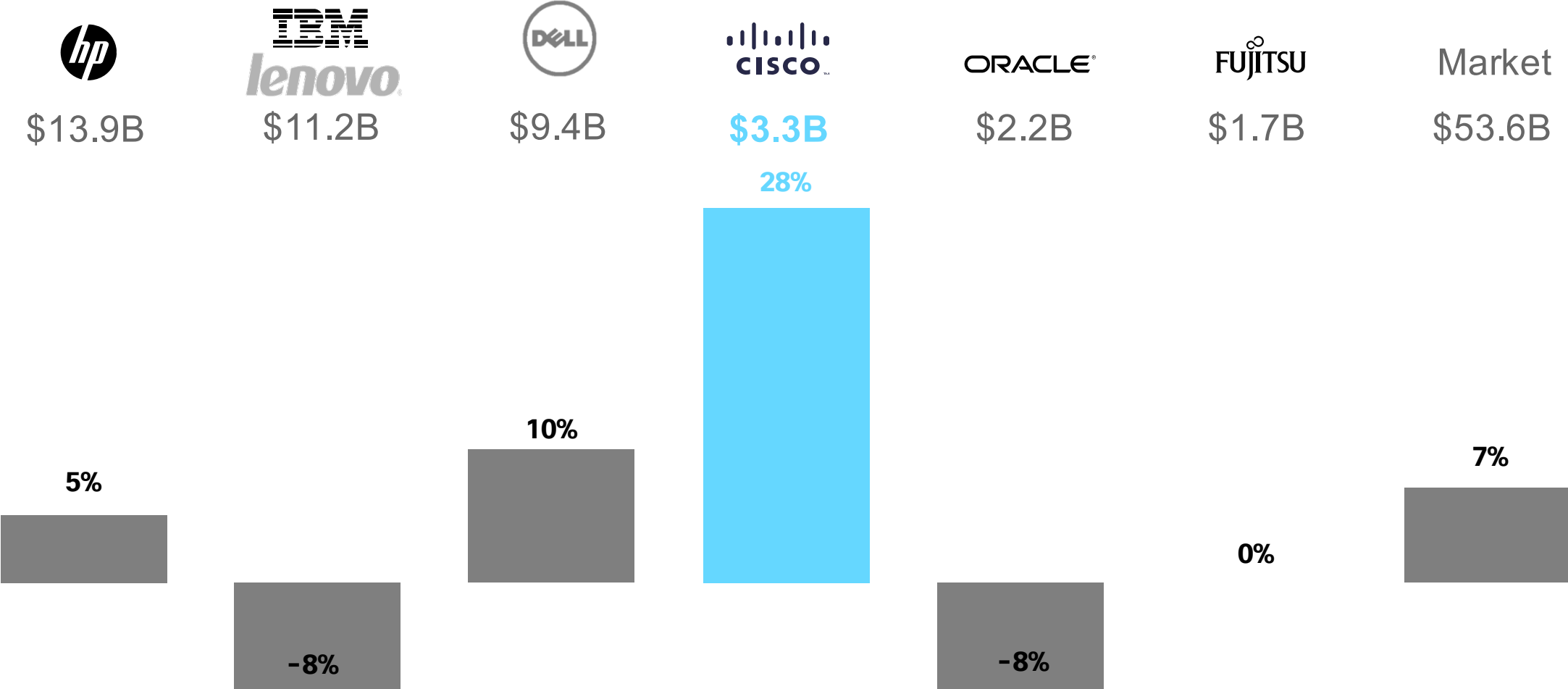
Решения Cisco для ЦОД

Преимущества, деньги и вопросы

Артем Гимадиев
Менеджер по развитию бизнеса
Решения для ЦОД
Cisco Systems Russia & CIS

Декабрь 2015

Cisco UCS Leading Overall Server Growth (Y/Y)



Source: IDC Worldwide Quarterly Server Tracker, 2015 Q2, August 2015, Vendor Revenue Share for top vendors. Y/Y growth based on cumulative 4 quarters

Вектор №1. Развитие традиционной платформы UCS

Составные части Cisco UCS

UCS Manager

- Управление на основе абстракций
- Сокращение времени развертывания
- Перераспределение ресурсов быстро и эффективно



Унифицированная фабрика

- Оптимизация инфраструктуры
- Взаимозаменяемые ресурсные пулы



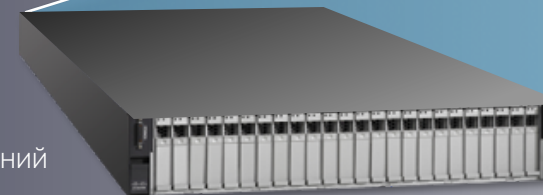
Виртуализированный ввод-вывод

- Гибкость и масштабируемость
- Высокая производительность



Вычислительные узлы БЕЗ компромиссов

- Поддержка как блейд так и стоечных серверов в единой системе
- Поддержка виртуализированных и bare-metal приложений



Основные технологические отличия

- Коммутация

- Управление

- Виртуализация сетевых адаптеров

- ✓ Меньше устройств
- ✓ Ниже задержки
- ✓ Проще кабелирование

- ✓ Единая система
- ✓ Сервисные профили
- ✓ Занимает меньше времени

- ✓ Гибкость
- ✓ Экономия средств
- ✓ Единая коммутация

UCS C3260. Сервер хранения высокой плотности

- До 360ТБ сырого пространства в форм-факторе 4U
- 56 дисков hot-plug LFF – основная корзина, плюс 4 SSD для ОС
- До 14 дисков из основной корзины могут быть SSD Flash
- Один или два серверных узла (2 процессора E5, до 512GB памяти), между которыми диски разделяются или распределяются
- Вместо 2-го сервера можно поставить еще 4 LFF диска
- HBA или RAID 12G SAS, 4GB cache на серверный узел
- 2x40G (или 8x10G) интерфейса на каждый узел

Некоторые варианты использования:

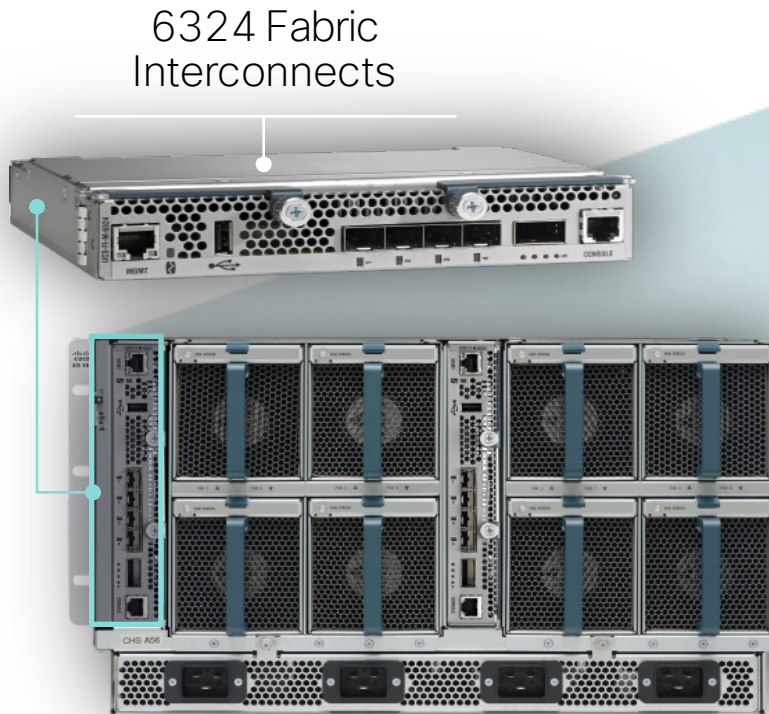
- Ceph, OpenStack
- Hadoop, BigData
- Microsoft Exchange, Storage Spaces, SOFS
- Content Delivery, Streaming Media, Video Surveillance



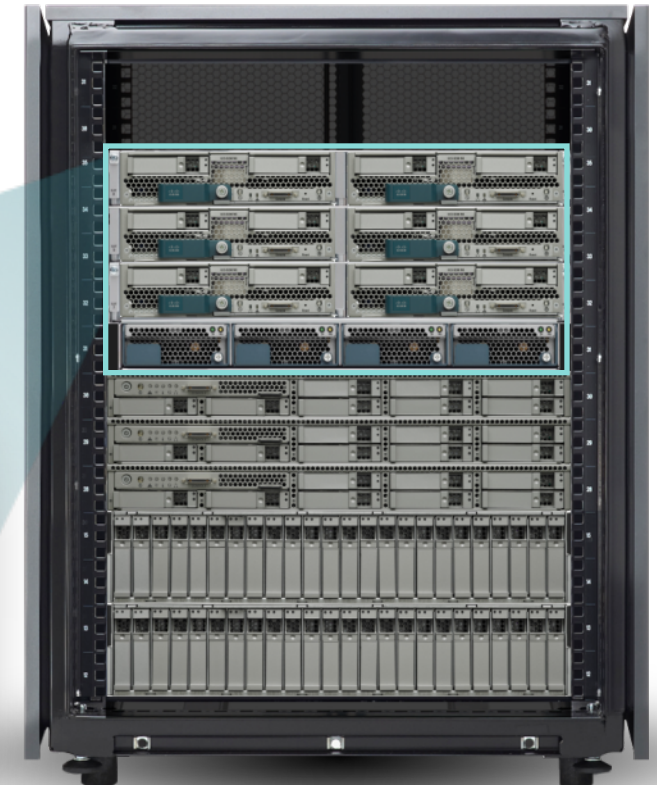
Вектор №2. Новый «масштаб»: UCS-Mini

Cisco UCS Mini

- Архитектура UCS оптимизирована для небольших ИТ-отделов или филиалов
- Новые Fabric Interconnect размещаются в слотах ввода-вывода шасси
- Те же самые серверы, блоки питания, вентиляторы
- Полнофункциональный UCS Manager
- Подключение к внешним блочным СХД по iSCSI, FCoE, FC



UCS Mini



Мощность Enterprise решения
в меньшем объеме
Возможность плавного роста

Вектор №3. Новый масштаб в другом направлении: UCS M-серия

Модульные сервера UCS M-Series



Компактное шасси

8 вычислительных картриджей

Облегченный картридж

Два независимых сервера на базе Intel Xeon E3 без адаптеров или жестких дисков

Разделяемые локальные ресурсы

Сеть и хранение

UCS M-Series

*Действительное
разделение
ресурсов*

Основанные на технологии Cisco System Link третье поколение VIC расширяет фабрику UCS внутрь сервера

Разделяемые локальные ресурсы

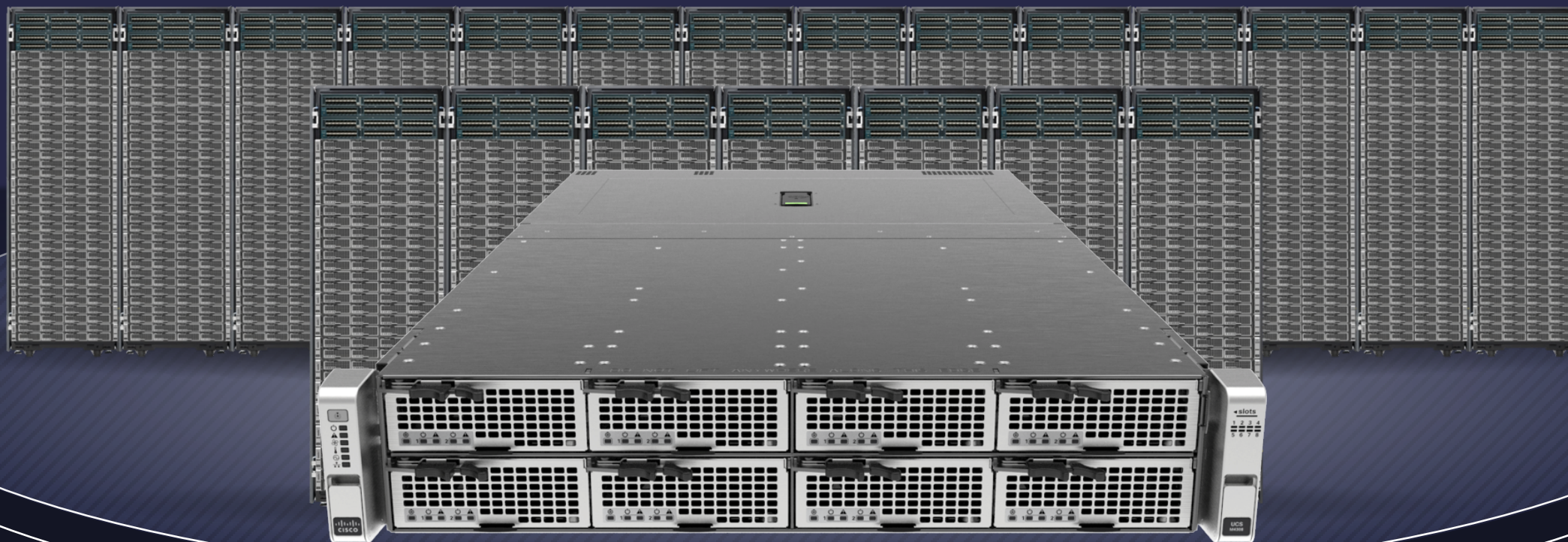
- Четыре SSD в одном шасси
- Общие подключения 40Gb

Увеличенная плотность

16 вычислительных узлов Intel Xeon E3 в шасси 2RU

Каждый картридж содержит 2 независимых узла

Модульные сервера UCS M-Series



UCS Management

до
77% Ускорение
внедрения

до
8x Увеличение
плотности

до
95% Сокращение
периферии

до
38% Улучшение
TCO

до
22% Энерго-
эффективне

Вектор №4. Интегрированные решения

Cisco и NetApp: FlexPod

FlexPod Express

Готовая инфраструктура для средних и небольших инсталляций

Задачи: автоматизация удаленных офисов или отдельных департаментов



Entry level
UCS, Nexus, FAS

FlexPod Datacenter

Огромные возможности масштабирования

Задачи: Enterprise / service provider

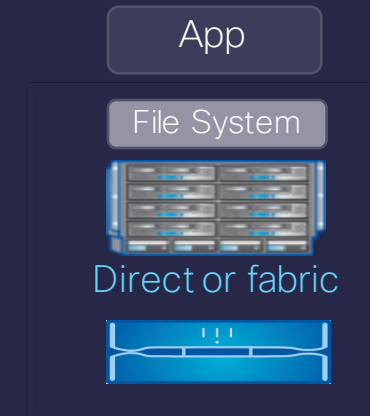


UCS, Nexus, FAS

FlexPod Select

Внедрение специализированных приложений

Задачи: Внедрение приложений уровня Enterprise



E-Series, FAS, FlashRay

Cisco и EMC:

три варианта решения задач клиентов

«Конструктор»



Лучшие инфраструктурные
компоненты на рынке

VSPEX



Проверенная
инфраструктура

Vblock



Конвергентная
инфраструктура

VersaStack: Cisco + IBM

Объединяет лучшие в своем классе компоненты

Интегрированная инфраструктура Cisco UCS

- Cisco UCS Manager (UCSM)
- Cisco UCS Compute
- Cisco Nexus & MDS switches

Унифицированные системы хранения IBM Storwize v7000 Unified

Вычисления

Коммутация

Хранение

Приложения



Cisco UCS Servers



Cisco Nexus & MDS



IBM Storwize V7000 Unified

Единое управление

Варианты Гиперконвергентных решений от Cisco

Небольшой удаленный
офис

Cisco UCS C-
серия +

StorMagic

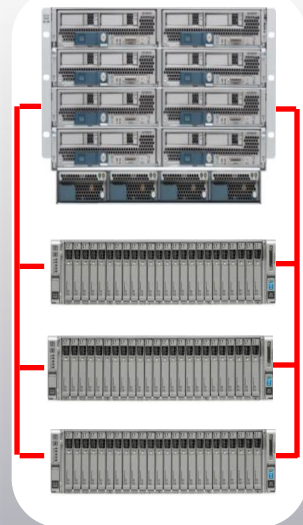


.....
Другой софт для систем хранения:

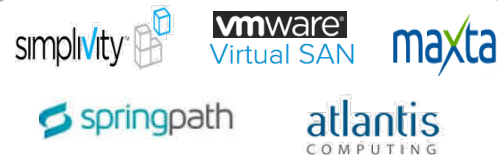


Небольшой удаленный
ЦОД

UCS Mini + C-серия



StorMagic



Общего назначения

Cisco UCS C-
серия



Система хранения класса
Enterprise

UCS Blades + C-серия



Вектор №5. Управляющее программное обеспечение

Cisco UCS Director – система управления инфраструктурой ЦОД

Единое средство управления

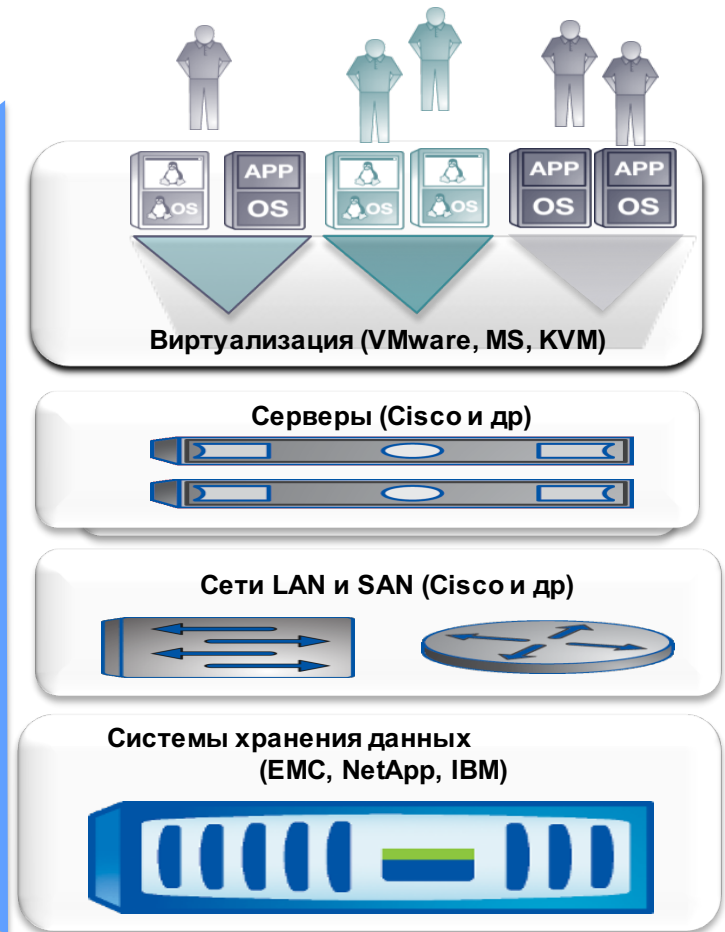
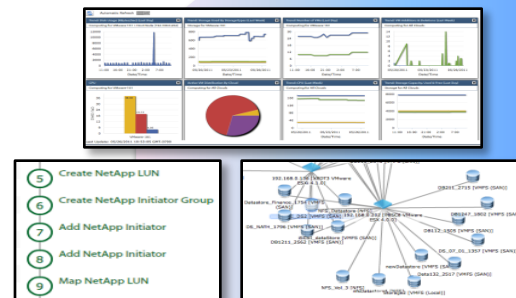
- Серверные ресурсы (Cisco и др.)
- Сетевая инфраструктура (Cisco, включая ACI, VACS и др.)
- Системы хранения данных (EMC, NetApp, IBM)
- Системы виртуализации (VMWare, Microsoft, RedHat KVM)

Богатый функционал

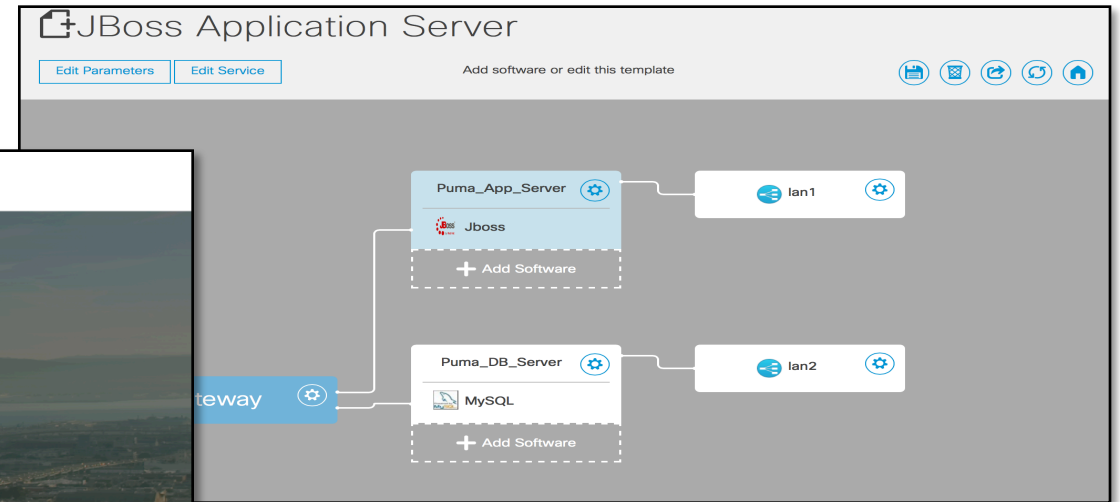
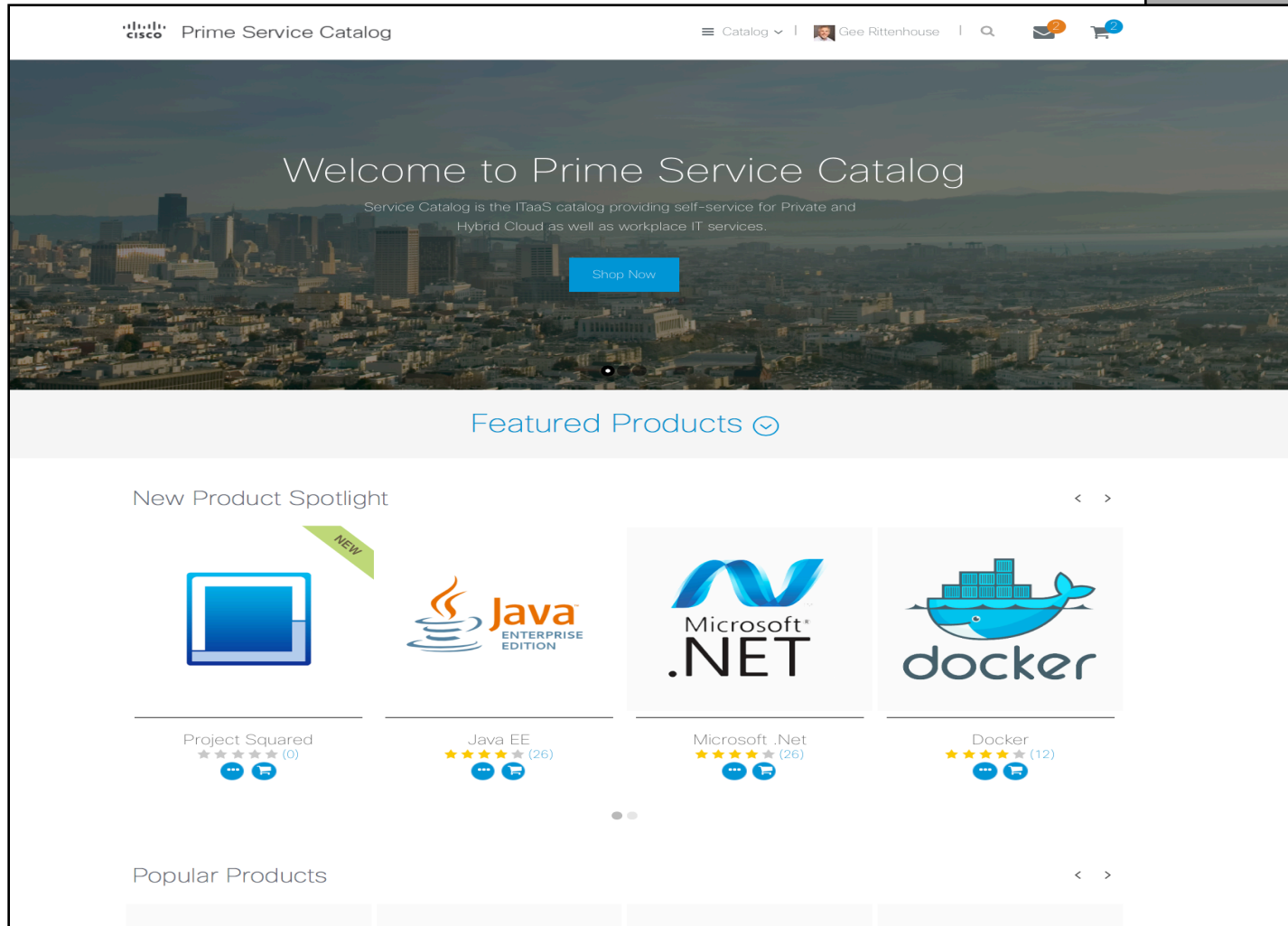
- Контроль и управление
- Оркестратор
- Портал самообслуживания
- IaaS на основе политик

Быстрый запуск «из коробки»

- Продукт, готовый к работе практически сразу, не требует сложного длительного внедрения



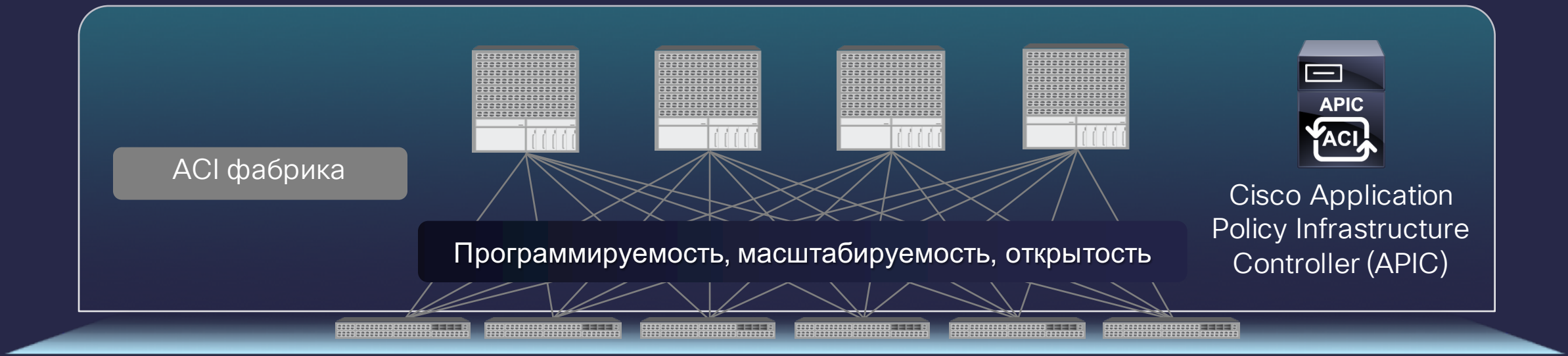
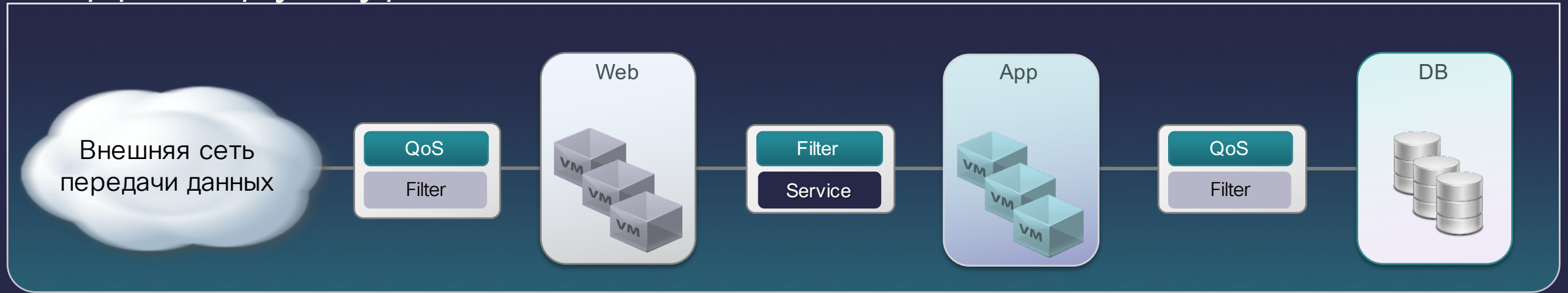
Prime Service Catalog



- Портальное решение Enterprise-класса (не только для IT)
- Развертывание инфраструктуры по запросу
- ...включая стеки приложений

Вектор №6. Новое поколение сетевой инфраструктуры: Cisco ACI

Cisco ACI – новый подход к управлению сетевой инфраструктурой



Политика определяется требованиями бизнеса

Фабрика Cisco ACI позволяет управлять всей инфраструктурой на основе языка, на котором говорит бизнес

Политики языка определяются приложениями

“Пусть мои сервера приложений имеют доступ к серверам БД”



Традиционные политики определяются....?

1. “Figure out where app lives in physical net”
2. “Trunk VLAN 112 to switch 22.”
3. “Add route....”
4. “Plumb ports 7-12...”
5. “Configure ACL...”
6. “Apply QoS...”
7. Repeat every time app moves or needs more capacity

easylease low rate financing параметры:

На сегодняшний день	
Стоимость финансирования в рублях в % годовых	24 месяца - 8,5% 36 месяцев - 10,5%
Комиссия за организацию проекта	0,7% от суммы финансирования
Страхование предмета лизинга на весь срок лизинга, включено в состав ежемесячного лизингового платежа	0,25% в год от стоимости оборудования на начало года.
Валюта финансирования	Российский рубль
Минимальный размер проекта (в ценах заказчика)	USD 100 000 (рублевый эквивалент)
Максимальный размер проекта (в ценах заказчика)	USD 250 000 (рублевый эквивалент)
Максимальная суммарная задолженность на одного клиента (в ценах заказчика)	USD 250 000 (рублевый эквивалент)
Минимальное необходимое решение Сиско (включает оборудование, программное обеспечение и сервис)	70%
Минимальный объём оборудования Сиско в проекте	50%
Действие программы	до 31 июля 2016

Условия и положения Данное предложение требует обязательного кредитного одобрения финансирующей организации. Данное предложение действует исключительно на территории Российской Федерации для сегмента Коммершл. Сиско Кэпитал оставляет за собой право прекратить или изменить данную программу в любое время.

Thank you.

Артем Гимадиев

Менеджер по развитию бизнеса
Решения для ЦОД
Cisco Systems Russia & CIS

+7 985 3933712
agimadie@cisco.com

