ОБЛАЧНЫЕ СЕРВИСЫ КАК ЕДИНСТВЕННЫЙ ПУТЬ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ IT-УСЛУГ. ПОЗИЦИЯ INTEL

Николай Местер, директор по развитию корпоративных проектов

Трансформация ИТ-индустрии

- Действительно ли индустрия трансформируется?
- Является ли технология облачных вычислений трансформирующей?
- Что является основой трансформации?
- Каковы тренды?
- Как нам двигаться наиболее эффективно?

*Other names and brands may be claimed as the property of others.

Основные клиенты Intel

10 лет назад:

- Крупнейшие компании создатели решений: HP, IBM, Dell, CRAY, SGI, локальные сборщики…

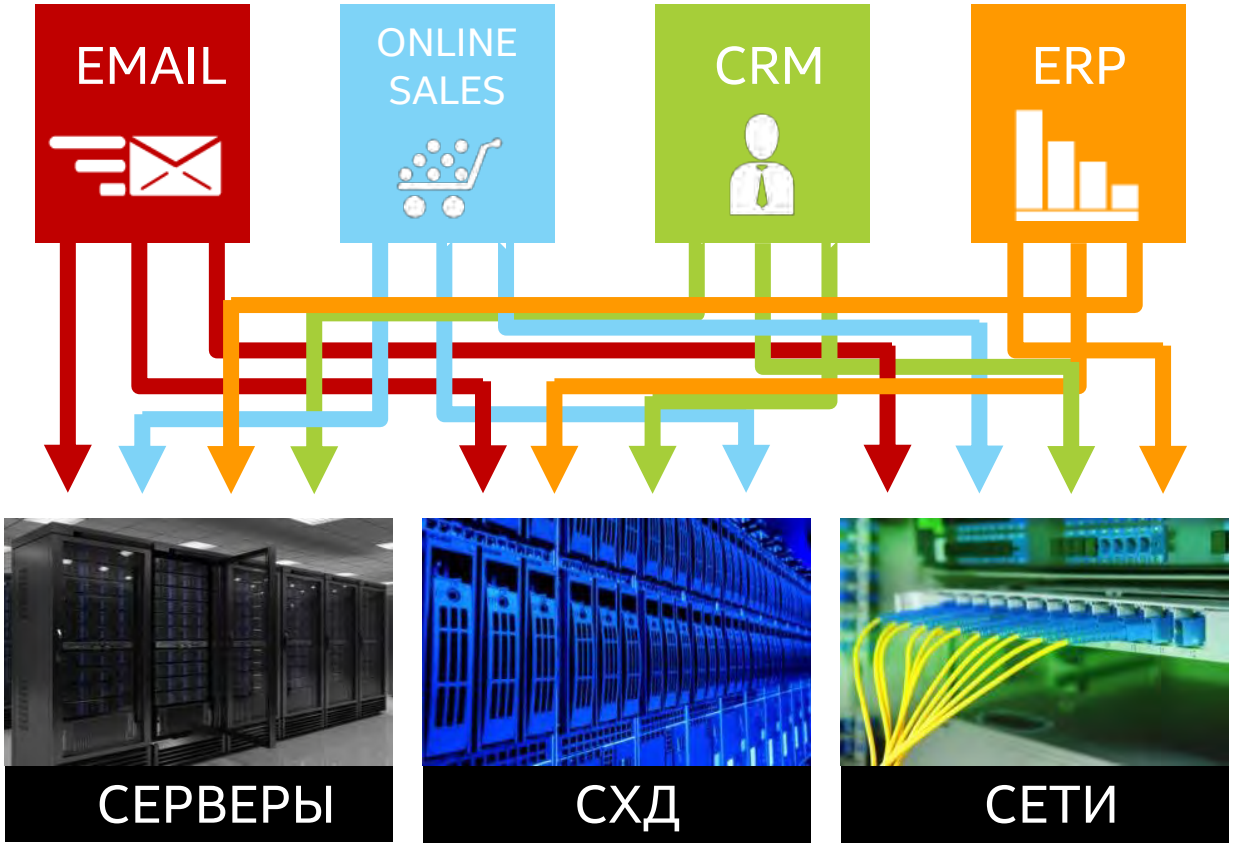
Сейчас:

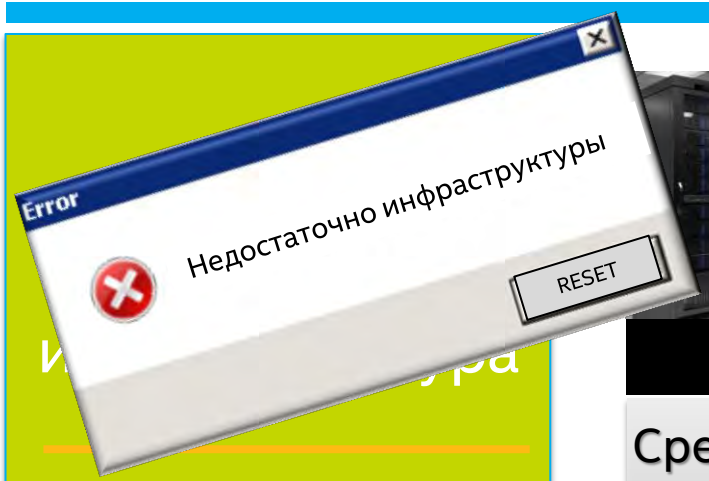
- Amazon, Google, Microsoft, Baidu, Яндекс, Mail.ru…

*Other names and brands may be claimed as the property of others.

Текущая инфраструктура

Статична,
Ручное управление,
Фиксированные функции
Невозможность существенного расширения





Статична,
Ручное управление,
Фиксированные функции
Невозможность существенного расширения

СЕРВЕРЫ

Средняя утилизация <50% несмотря на виртуализацию[4]

СХД

40% рост данных

CAGR, 90% неструктури-рованых[3]

СЕТИ

2-3 недели для внедрения новых сервисов[1]

66% CAGR в данных мобильного трафика[2]

1: Source: Intel IT internal estimate
2: Cisco Visual Networking Index: Global Mobile Data Traffic Forecast Update, 2012–2017
3: IDC's Digital Universe Study, sponsored by EMC, December 2012
4: IDC Server Virtualization and The Cloud 2012

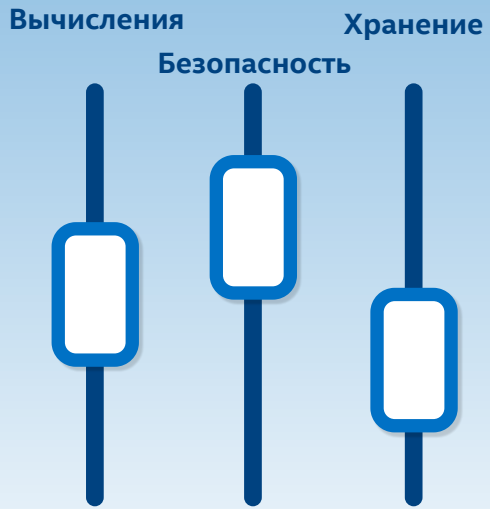
Причины изменяющие индустрию

- Увеличение количества клиентов компаний и их данных
- Невозможность обработать запросы старыми методами и средствами
- Появление новых сервисов
- Рост производительности, стандартизация и удешевление аппаратных решений

*Other names and brands may be claimed as the property of others.

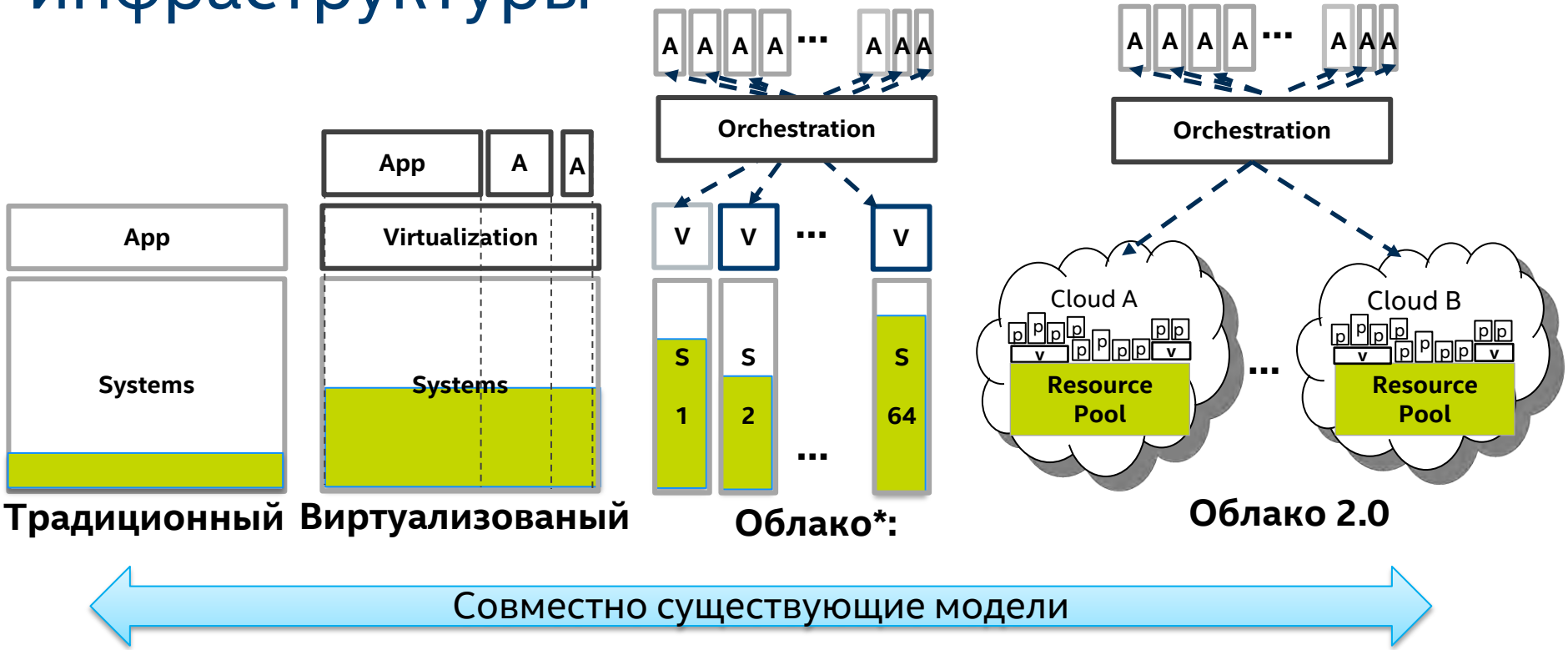
Упрощение принципов потребления услуг
Увеличение эффективности, объемов

Потребление Электричества



Ресурсы облака

Обособление приложений от инфраструктуры



*Note: not all clouds require virtualization

Программно Определяемая Инфраструктура

- Оркестрация в режиме реального времени
- Открытые стандарты и экосистема API
- Оптимизированый пул ресурсов, управления и обеспечения сервисами

Пример создания облачного решения

Аналитика — cloudera

Сервисы и управление политиками — AEPONA; Intel® Expressway Service Gateway; HYTRUST

Управление платформой облака — vmware; openstack; Microsoft

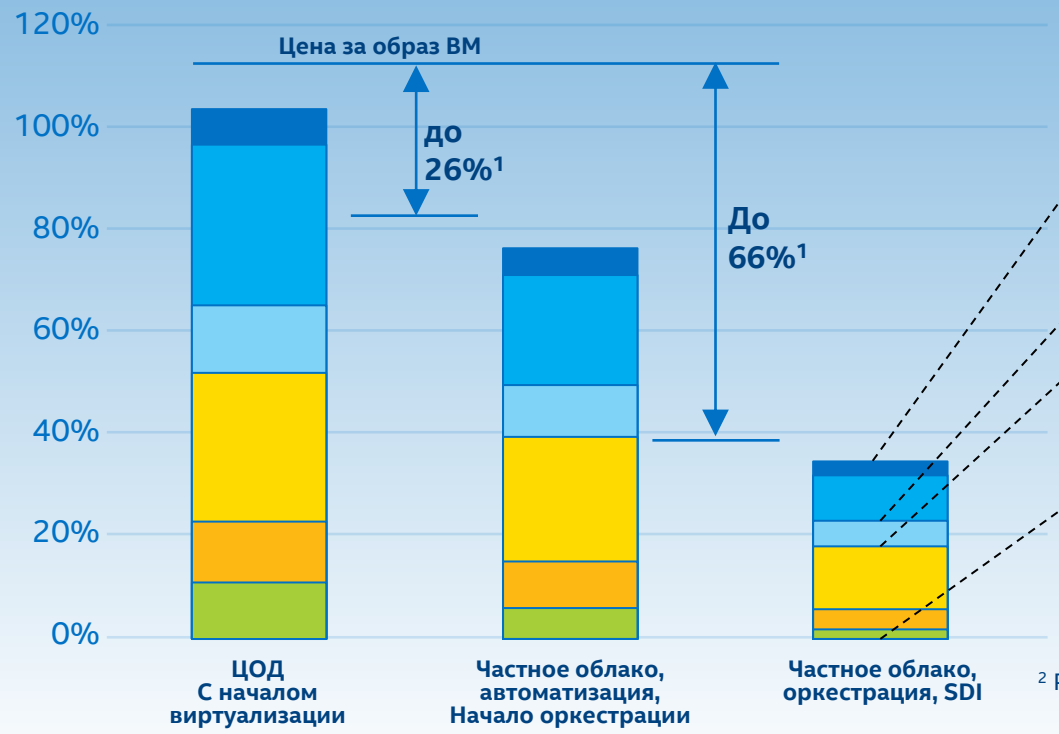
Безопасность — intel Security

Аппаратные компоненты — intel inside XEON; intel inside XEON PHI; intel inside ATOM; Intel® SSDs; Intel® 10 GbE and 40 GbE NICs

Устройства клиентов — intel inside CORE i3; intel inside CORE i5; intel inside CORE i7; intel inside ATOM; intel inside QUARK; WIND RIVER; BASIS

Стоимость владений решениями

Программно определяемая инфраструктура уменьшает ТСО ЦОД



ОРКЕСТРАЦИЯ:
Уменьшает стоимость ручной работы администратора и оптимизирует инфраструктуру

SDI:
Уменьшает цену аппаратной платформы

Сервер СХД Сеть ПО

[2] Private cloud with no legacy burden in hybrid environment

1 Source: Intel Finance, 2014. Individual IT mileage may vary depending on workload, IT maturity and other factors. SDI assumes future benefits. Projections are extrapolations from Intel IT data. Private cloud model based on actual datacenter operations. IT DC based on Intel finance estimation for typical enterprise costs. Hybrid cloud model based on forward looking future benefits and market cost trends. Results have been estimated based on internal Intel analysis and are provided for informational purposes only. Any difference in system hardware or software design or configuration may affect actual performance or cost.

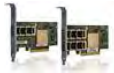
Стандартизация Вычислительного блока

Собранные и протестированные

Intel® предоставляет прединтегрированное аппаратное

Intel® Technology Providers делают готовое решение и сервис

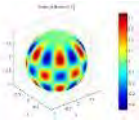
Processors



Fabric

Solid-state Storage

Memory



titan™ Scalable Analysis and Visualization

Windows Server 2008

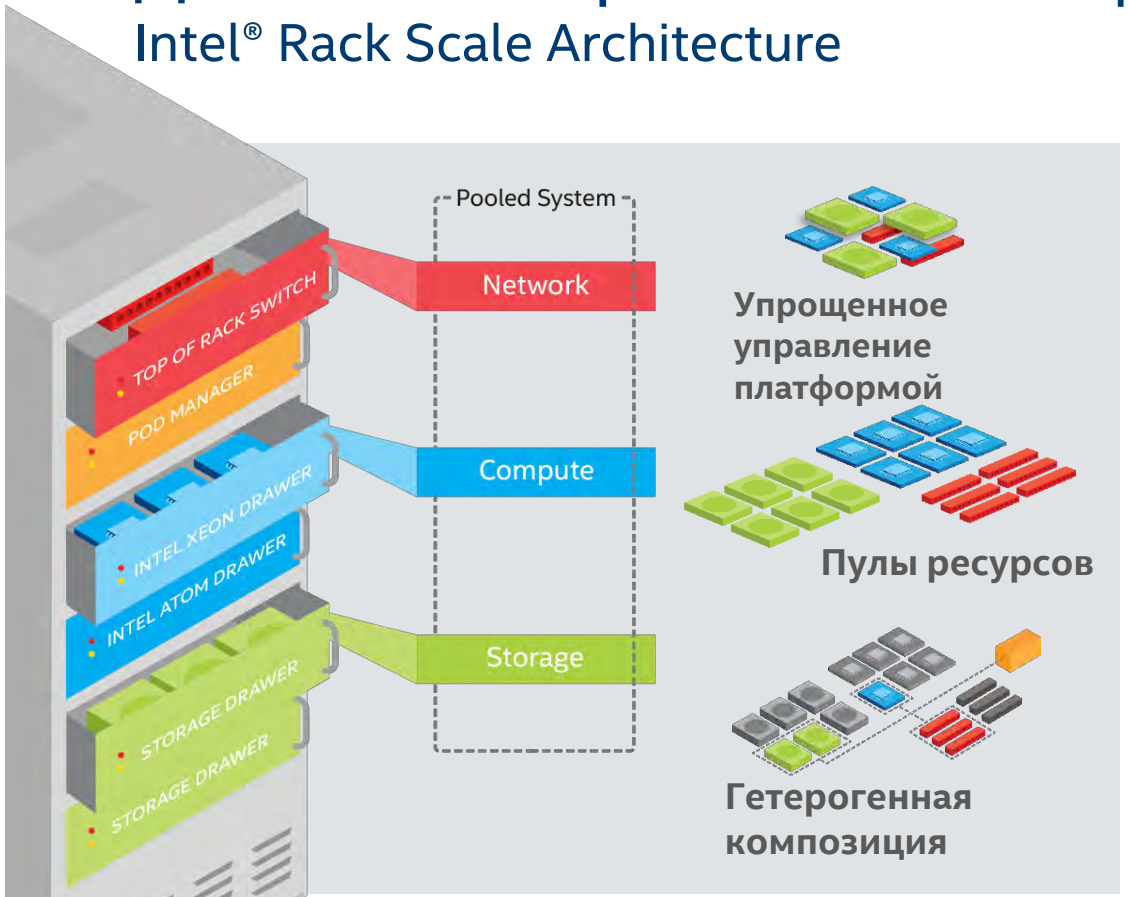
vmware

Linux

Intel® компоненты для создания серверных решений	Дополнительные компоненты и память	Готовое аппаратное решение	Полностью интегрированная система с ОС и стеком приложений

Дальнейшее развитие платформы облака

Intel® Rack Scale Architecture



УЛУЧШЕНЫЕ КАЧЕСТВА ЦОД

ГИПЕРГИБКОСТЬ

УЛУЧШЕНЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ/$

intel®