

Облачные вычисления для инфраструктуры серверов, рабочих станций и катастрофоустойчивости

Тихович Дмитрий

Руководитель направления
предпродажной поддержки
VMware, Inc.; Россия и СНГ

- **Облачные вычисления и виртуализация: как связаны эти понятия и для чего все нужно?**
- **Путь заказчика VMware к модели «ИТ как услуга»**

Облачные вычисления?



Облако?

Что это?

*Как туда
попасть?*

*Начинать все
сначала?*

Это безопасно?

*А что с моим
ЦОД?*

Облако – это не пункт назначения, а способ «делать ИТ».

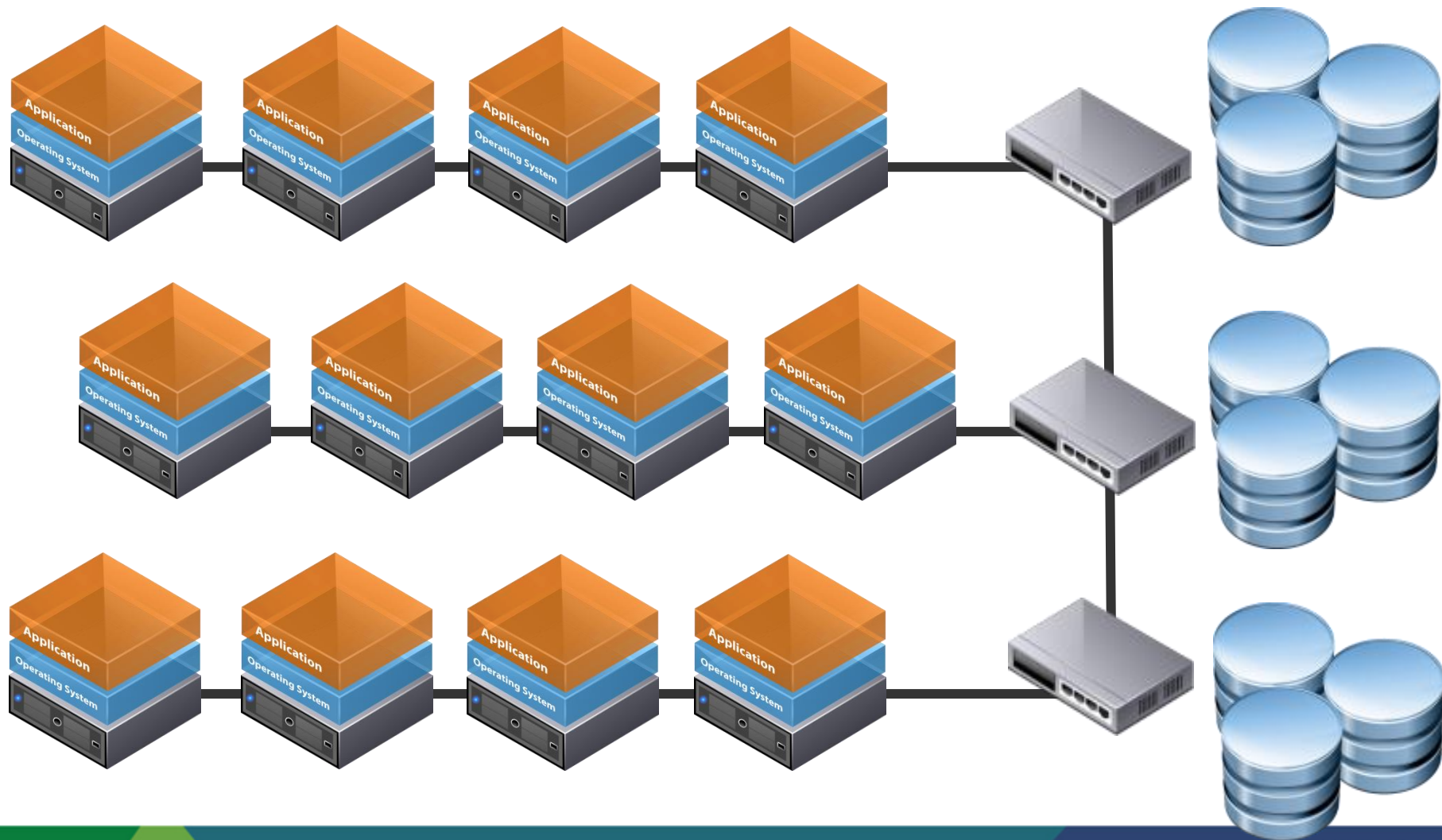
Paul Maritz

President & CEO, VMware

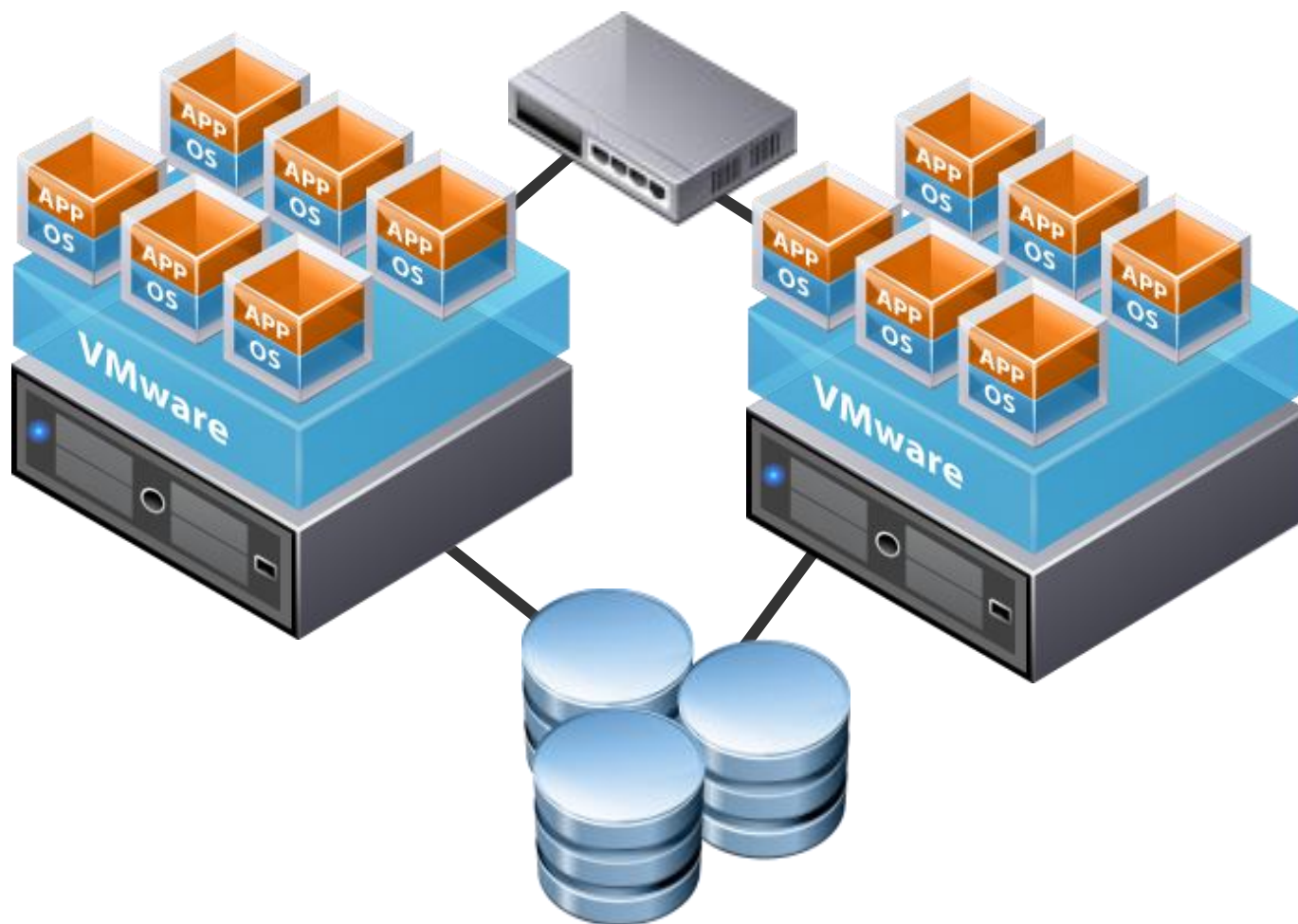
Для чего?



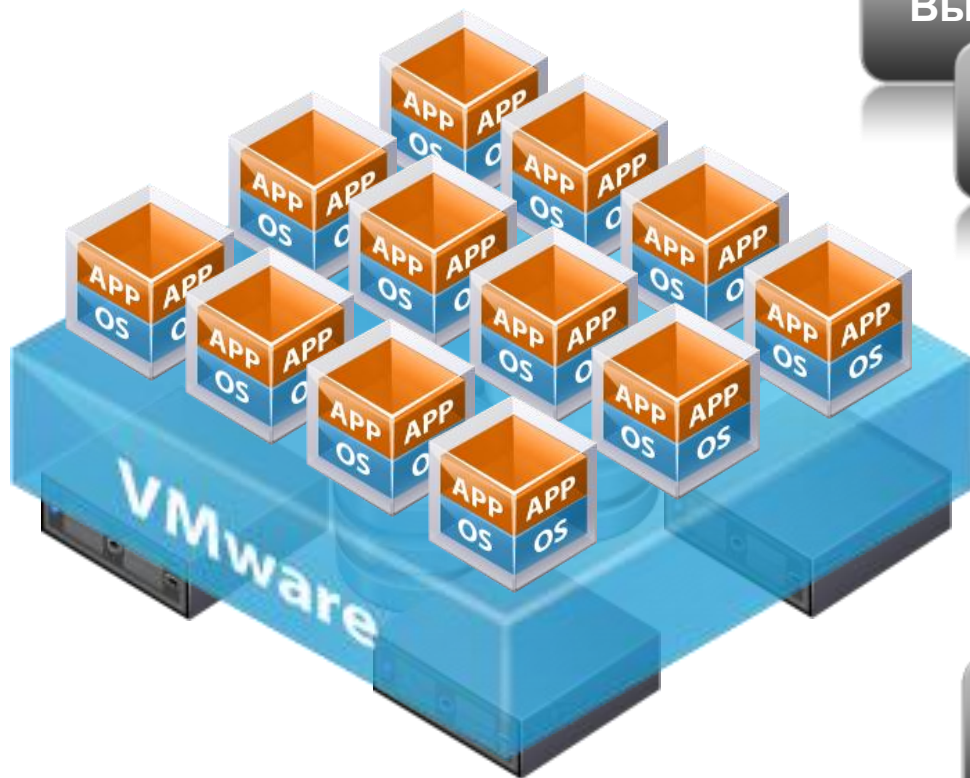
От физического мира....



...к виртуализированному...



...к динамической инфраструктуре...



Вычисления

СХД

Сети

Гибкость

Динамика

Скорость
реакции

Фундамент современного
датацентра

...и внутреннему облаку!

Высокая
эффективность

Абстракция
управления

Масштабируе по
требованию



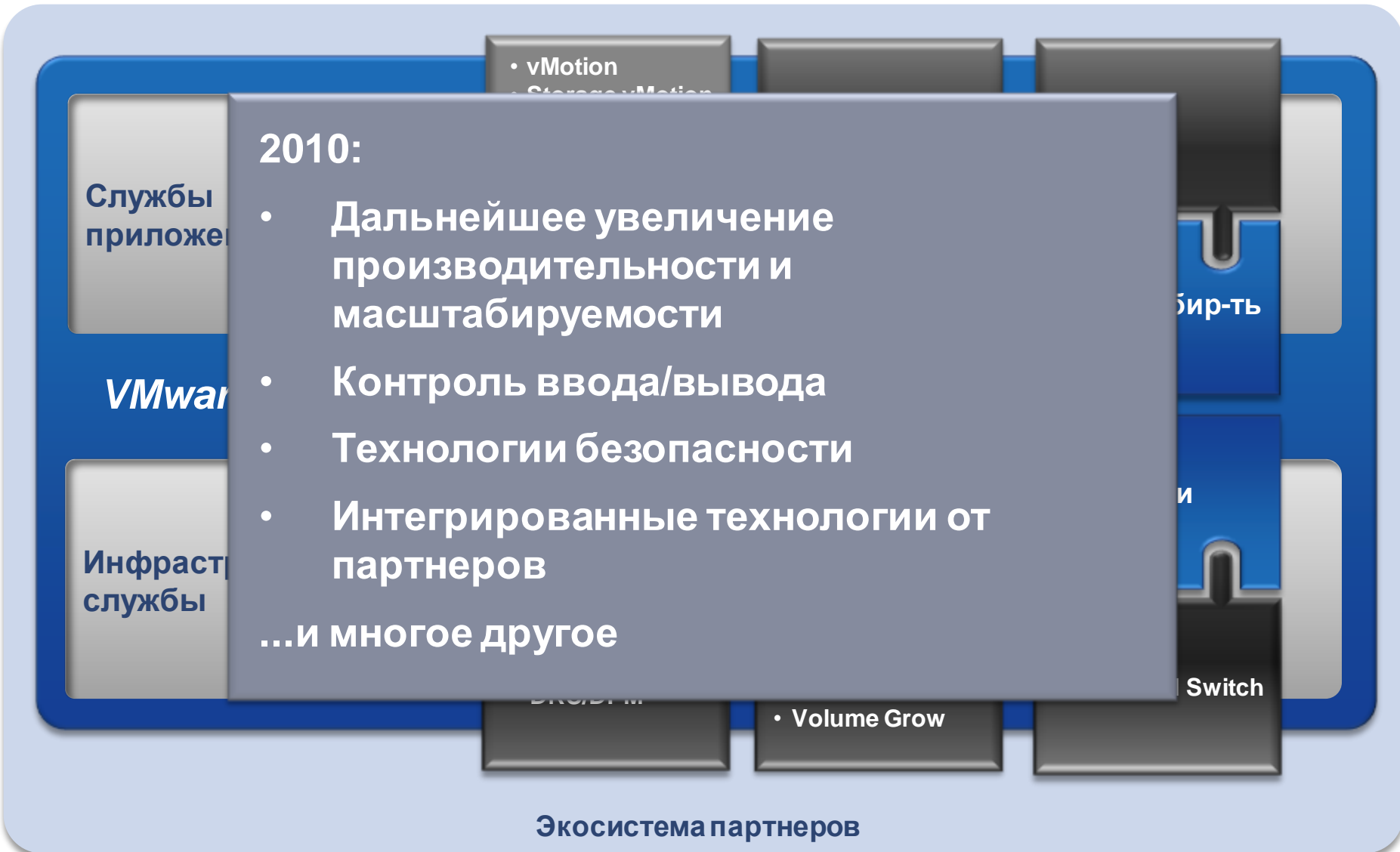
Путь заказчика VMware к модели «ИТ как услуга»

Этап	Промышленная ИТ-среда	Промышленная бизнес-среда	ИТ как услуга
Бизнес-задачи	<p>Снижение издержек</p> <p>CAPEX OPEX</p>	<p>Качество обслуживания</p> <p>CAPEX OPEX Доступность Реагирование</p>	<p>Гибкость бизнеса</p> <p>CAPEX OPEX Доступность Реагирование Нормативы Выход на рынок</p>
Технология	<ul style="list-style-type: none"> Консолидация серверов и инфраструктуры 	<ul style="list-style-type: none"> Жизненный цикл приложения Эффективность работы приложений Уровни обслуживания Настольные компьютеры 	<ul style="list-style-type: none"> Каталог услуг и самообслуживание Автоматизация на основе политик Широкое внедрение инноваций
Продукт VMware	<ul style="list-style-type: none"> vSphere 	<ul style="list-style-type: none"> vSphere Семейство vCenter Site Recovery Manager View 	<ul style="list-style-type: none"> vSphere Семейство vCenter vCloud Service Director vCloud API

Путь заказчика VMware к модели «ИТ как услуга»

Этап	Промышленная ИТ-среда	Промышленная бизнес-среда	ИТ как услуга
Бизнес-задачи	<p>Снижение издержек</p> <p>CAPEX OPEX</p>	<p>Качество обслуживания</p> <p>CAPEX OPEX Доступность Реагирование</p>	<p>Гибкость бизнеса</p> <p>CAPEX OPEX Доступность Реагирование Нормативы Выход на рынок</p>
Технология	<ul style="list-style-type: none"> Консолидация серверов и инфраструктуры 	<ul style="list-style-type: none"> Жизненный цикл приложения Эффективность работы приложений Уровни обслуживания Настольные компьютеры 	<ul style="list-style-type: none"> Каталог услуг и самообслуживание Автоматизация на основе политик Широкое внедрение инноваций
Продукт VMware	<ul style="list-style-type: none"> vSphere 	<ul style="list-style-type: none"> vSphere Семейство vCenter Site Recovery Manager View 	<ul style="list-style-type: none"> vSphere Семейство vCenter Redwood vCloud API

vSphere 4.0 – это Основа



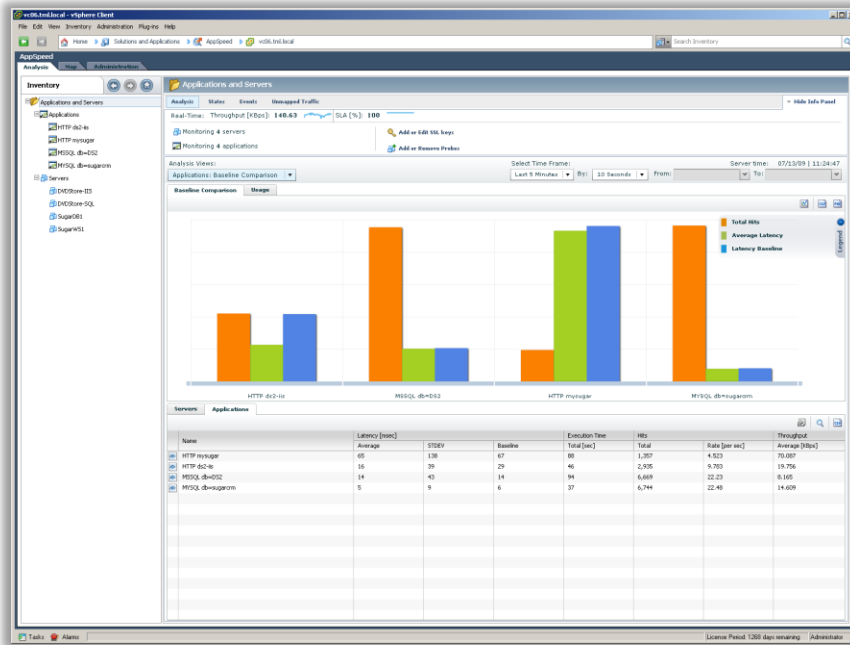
Путь заказчика VMware к модели «ИТ как услуга»

Этап	Промышленная ИТ-среда	Промышленная бизнес-среда	ИТ как услуга
Бизнес-задачи	<p>Снижение издержек</p> <p>CAPEX OPEX</p>	<p>Качество обслуживания</p> <p>CAPEX OPEX Доступность Реагирование</p>	<p>Гибкость бизнеса</p> <p>CAPEX OPEX Доступность Реагирование Нормативы Выход на рынок</p>
Технология	<ul style="list-style-type: none"> Консолидация серверов и инфраструктуры 	<ul style="list-style-type: none"> Жизненный цикл приложения Эффективность работы приложений Уровни обслуживания Настольные компьютеры 	<ul style="list-style-type: none"> Каталог услуг и самообслуживание Автоматизация на основе политик Широкое внедрение инноваций
Продукт VMware	<ul style="list-style-type: none"> vSphere 	<ul style="list-style-type: none"> vSphere Семейство vCenter Site Recovery Manager View 	<ul style="list-style-type: none"> vSphere Семейство vCenter Redwood vCloud API

Мониторинг производительности приложений

КОНТРОЛЬ

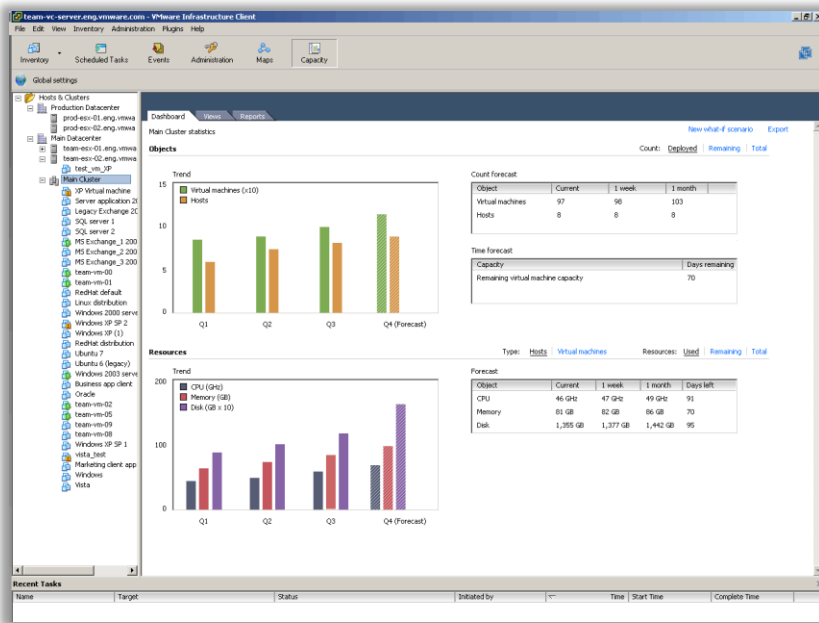
vCenter AppSpeed



- > Автоматическое обнаружение метрик в физической и виртуальной инфраструктурах
- > Мониторинг производительности приложений на предмет соблюдения SLA на уровне транзакций
- > Поиск причин проблем для их устранения

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

vCenter CapacityIQ



- > Предсказание потребностей в ресурсах
- > Моделирование сценариев “Что если?”
- > Выявление и устранение неиспользуемых мощностей
- > Уменьшение CAPEX на 25%

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

vCenter Chargeback

vCenter Chargeback : Cost Report

Name: Monthly Billing Report
Description: Monthly Billing Report for July 2009
Bill Date: July 21, 2009
Bill Period: July 01, 2009 - July 31, 2009
Total Charges: 3,815.24 [USD - US Dollar]

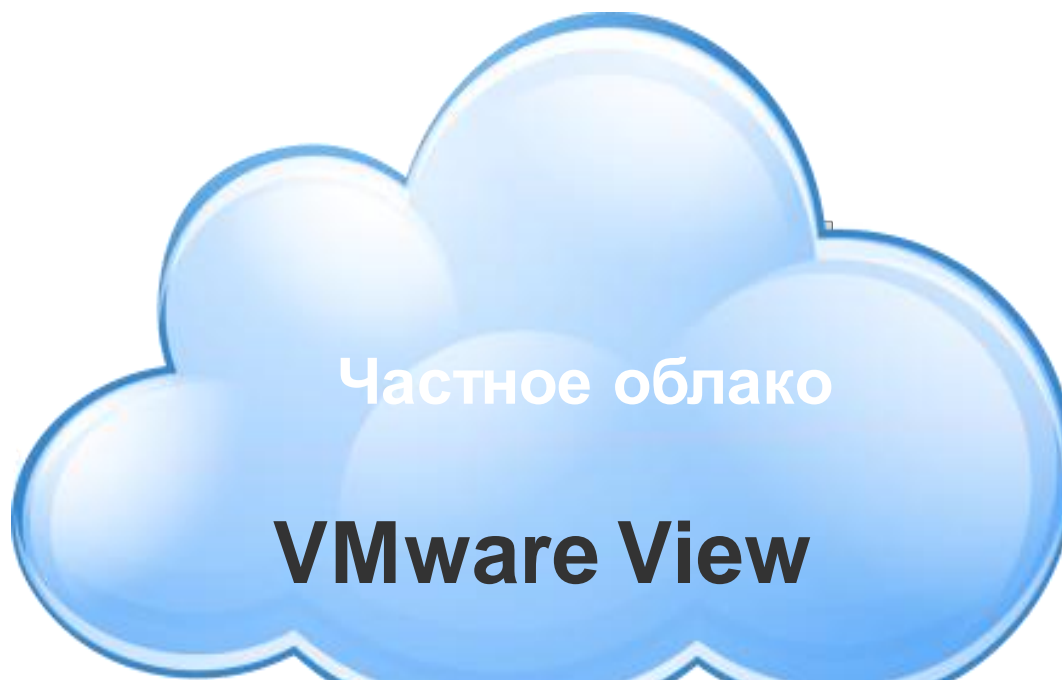
Chargeback Cost Summary

Entity	Total Charge [USD]
Chargeback Model: variable-cost-model	
Group: [Selected Entity]	
Development	3,815.24
Group: Development	
dc02rhe1501	331.04
dc02rhe1503	328.15
dc02win2k301	625.84
dc02win2k303	625.89
dc02win2k801	605.48
dc02win2k803	604.91
dc02winxp01	347.26
dc02winxp03	346.87

Chargeback Resource Summary

Entity	Summary	CPU	Disk IO	Memory	Network IO	Storage	Other Costs	Total
Chargeback Model: variable-cost-model								
Group: [Selected Entity]								
Development	Cost [USD]	84.45	30.75	28.67	0.00	2,497.53	1,173.84	3,815.24
Group: Development								
dc02rhe1501	Cost [USD]	22.25	8.00	4.00	0.00	140.00	148.70	204.95

- > Учет, мониторинг и отчетность по затратам, связанным с виртуальной инфраструктурой
- > Соответствие виртуальных ресурсов центрам учета затрат (cost center) в организации
- > Гибкие стоимостные модели
- > Прозрачность затрат и учета



Поддержка любых устройств



Мобильное



Десктоп



Mac



Тонкий
клиент

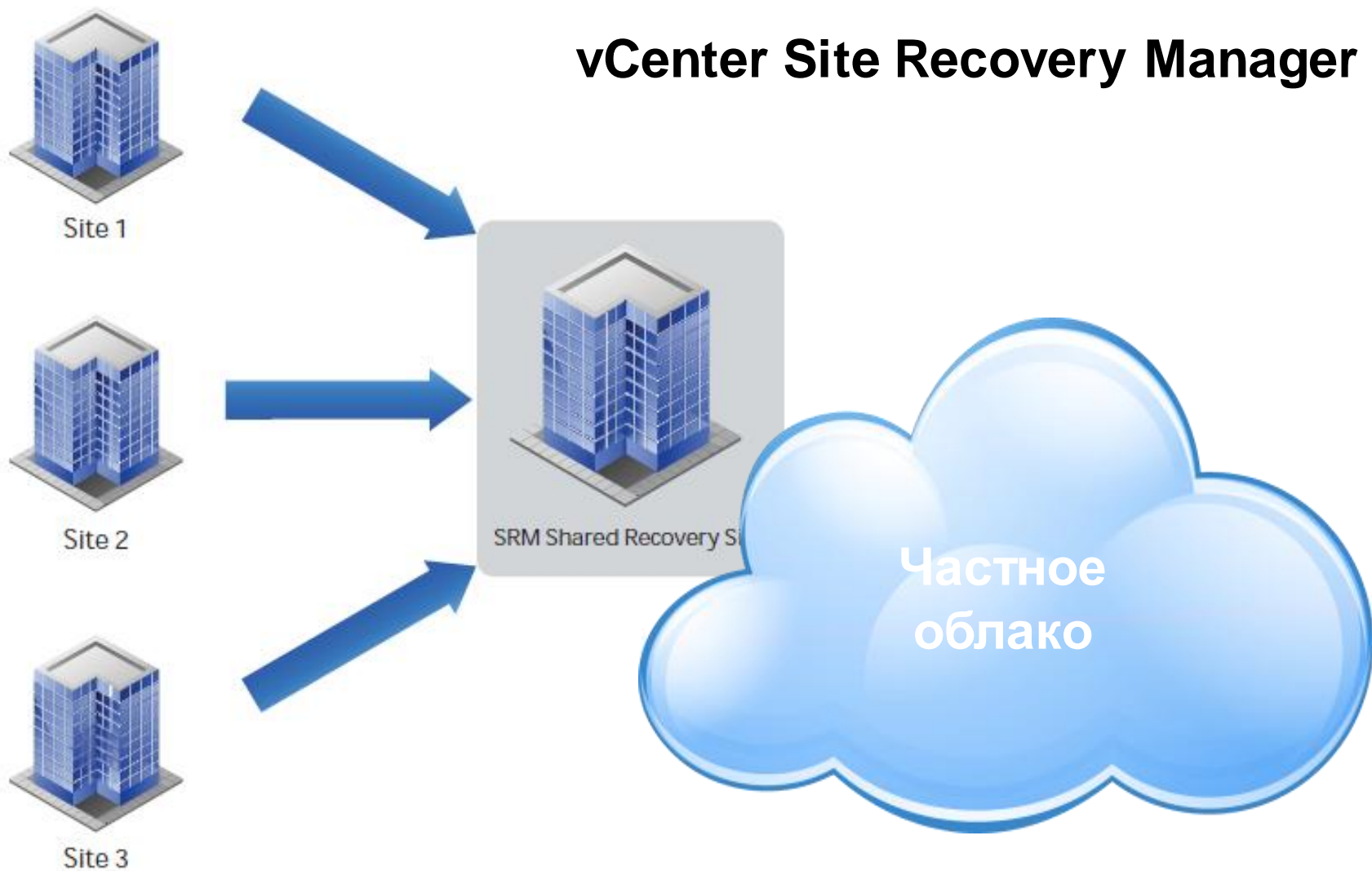


Автономное



Прочие

Защита от катастроф в «облаке»



Путь заказчика VMware к модели «ИТ как услуга»

Этап	Промышленная ИТ-среда	Промышленная бизнес-среда	ИТ как услуга
Бизнес-задачи	<p>Снижение издержек</p> <p>CAPEX OPEX</p>	<p>Качество обслуживания</p> <p>CAPEX OPEX Доступность Реагирование</p>	<p>Гибкость бизнеса</p> <p>CAPEX OPEX Доступность Реагирование Нормативы Выход на рынок</p>
Технология	<ul style="list-style-type: none"> Консолидация серверов и инфраструктуры 	<ul style="list-style-type: none"> Жизненный цикл приложения Эффективность работы приложений Уровни обслуживания Настольные компьютеры 	<ul style="list-style-type: none"> Каталог услуг и самообслуживание Автоматизация на основе политик Широкое внедрение инноваций
Продукт VMware	<ul style="list-style-type: none"> vSphere 	<ul style="list-style-type: none"> vSphere Семейство vCenter Site Recovery Manager View 	<ul style="list-style-type: none"> vSphere Семейство vCenter Project "Redwood"

Project "Redwood" (ожидается в 2010г)

VMware vCloud
VMware vCloud

Cork EBC virtual Welcome eric (Catalog Creator) | Preferences | Help | Logout

Home My Cloud Catalogs

Welcome, eric to EBC

Introducing vApps
A vApp is a cloud computing system that is like having one or more computers right on your desk. It contains one or more virtual machines (VMs).

Common Tasks

- View vApp Details**
See the details of the vApps you have access to in your cloud. You'll see vApps you created and vApps other users shared with you.
- Add a vApp from the Catalog**
Search for a pre-built vApp and add it to your cloud. Then power it on and start working in it.
- Build a New vApp**
Compose a vApp from one or more VMs from the catalog or new "blank" VMs.

My Cloud vApps
To power on a virtual machine double click on its thumbnail. To use a powered on virtual machine single click on it.

vApp Name	Status	Progress	VMs	Action
SAP-DW	Composing...	12%	Creating... Creating... Creating...	Open
Business_App_01	Undeployed	100%	Off Off Off	Open

1 Running 0 Failed

Powered by VMware

Done Internet

Давно пора жить в эпоху облачных вычислений

