

SOFTWARE. HARDWARE. COMPLETE.



Oracle Cloud Computing

Break Through the Haze Around Cloud Computing



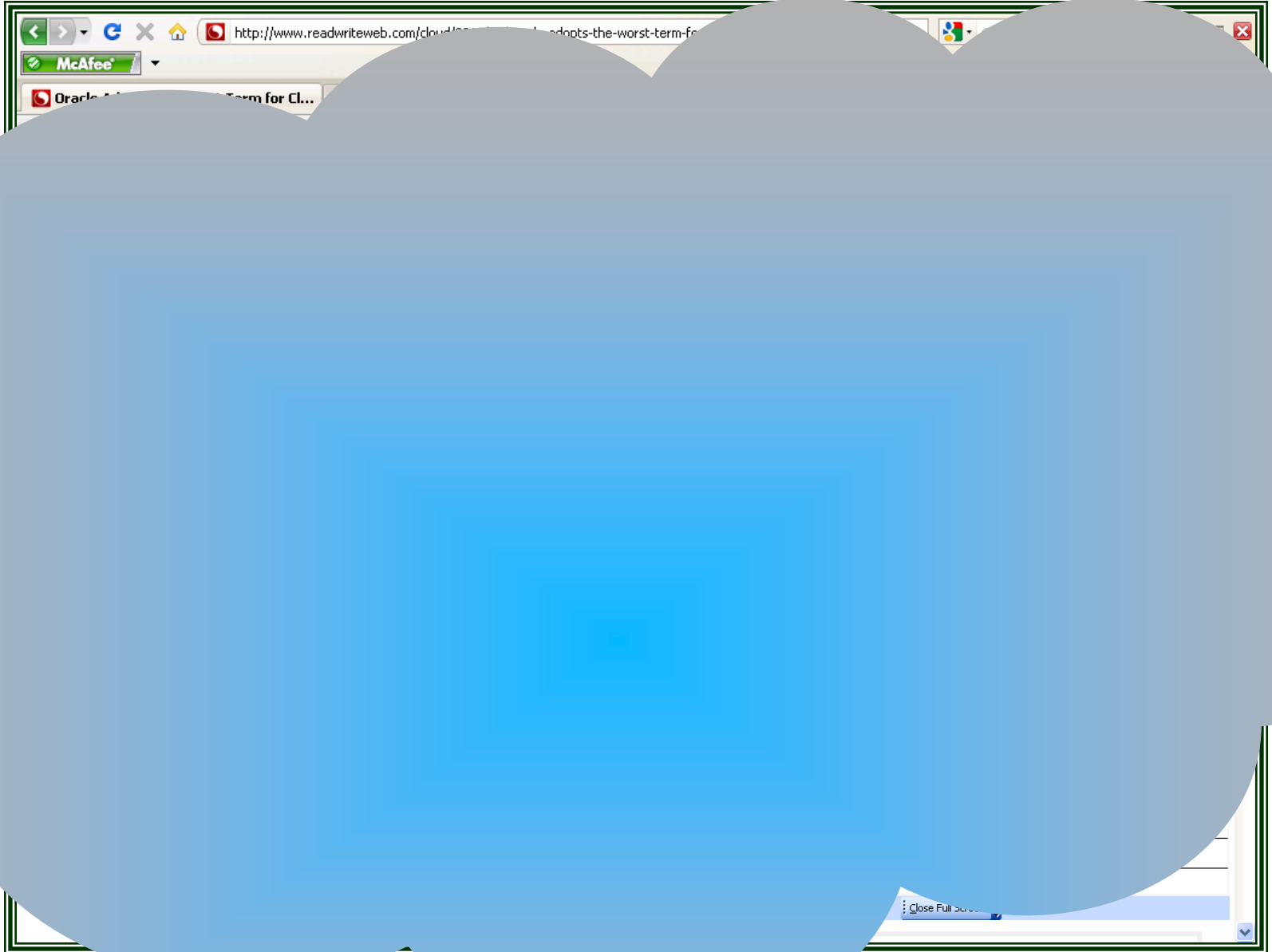
ТУМАН ВОКРУГ ОБЛАКОВ. CLOUD IS A LOUSY NAME

IBM's Palmisano earlier this week referred to the cloud-computing name as "an unfortunate name"

A CIO asking Hurd- 'Can you guys ever come up with terminology that sounds a little more business-friendly than 'cloud computing?'

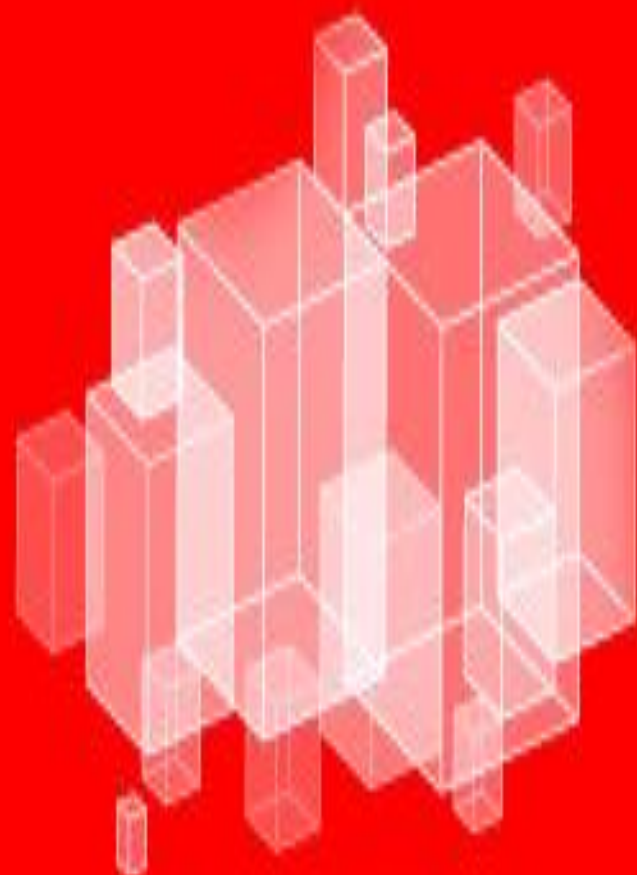
Done

ТУМАН ВОКРУГ ОБЛАКОВ



Oracle Cloud Computing

Break Through the Haze Around Cloud Computing



Origin of the term “Cloud Computing”

- “Comes from the early days of the Internet where we drew the network as a cloud... we didn’t care where the messages went... the cloud hid it from us” – Kevin Marks, Google
- First cloud around networking (TCP/IP abstraction)
- Second cloud around documents (WWW data abstraction)
- The emerging cloud abstracts infrastructure complexities of servers, applications, data, and heterogeneous platforms
 - (“muck” as Amazon’s CEO Jeff Bezos calls it)

Cloud **computing**- как это по ру[юс]ски ?

Trunking radio

~~Транкинг радиосвязь~~
Транкинг радиосвязь

Web -[service]

~~Веб-сервис~~
Веб-сервис
паутины

Blade-server

~~Блейд-сервер~~
Блейд-сервер

По прецеденту можно предположить что это будет звучать так ():

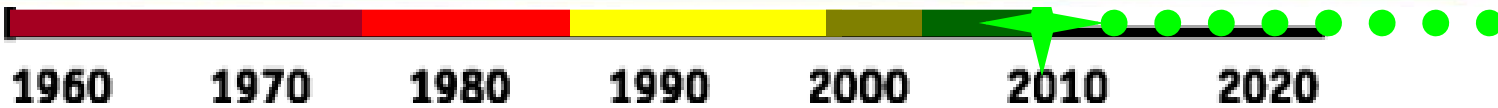
Cloud computing

~~Облачные технологии~~
Клауд-[ьюв]-технологии

Поживем- увидим..

ЭВОЛЮЦИЯ ИТ

Cloud Computing



1960

1970

1980

1990

2000

2010

2020

Cisco's 2009 year 25 Top Technology predictions

1. В ближайшие 2 года объём информации в нашем мире будет ежегодно увеличиваться в 6 раз, а объём корпоративных данных (сегодня этот объём равен 128 гигабайтам).

46. К 2015 году в среднем объём информации во Всемирной паутине будет увеличиться в 40 раз с 400 терабайт в (2009 году) в 16 терабайт в (2015 году). В мире в 2015 году будет 1024 миллиарда экранов, экранов в США.



Артур Кларк:

« В 2016 году единой
мировой валютой
станет **кВт / час** » ?

Полная формула

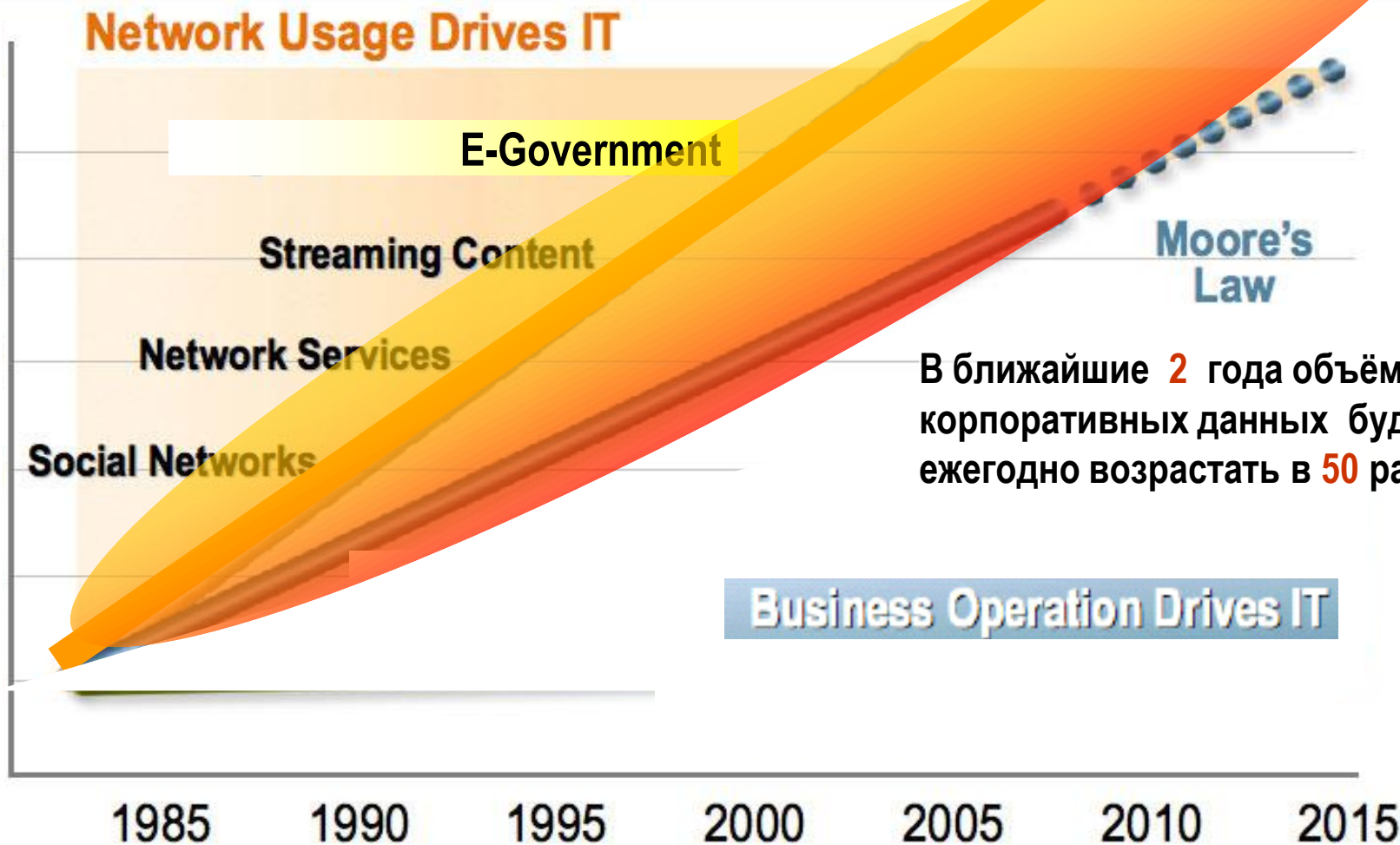
Performance x Utilization

$$R = \frac{\$ \$ \$}{\$ \$ \$}$$

Мировая валюта 2016 г.

RED SHIFT - ВЫЗОВ ЗАКОНУ МУРА

Cloud Computing – как ответ на ЭТОТ ВЫЗОВ



BBC News - Cloud computing to double by 2012 - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://news.bbc.co.uk/1/hi/technology/8644110.stm

Most Visited Getting Started Latest Headlines

McAfee

BBC News - Cloud computing to doubl...

Mobile Version | Help

BBC Home News Sport Weather Travel TV Radio More... Search

NEWS **LIVE** BBC NEWS CHANNEL

Page last updated at 13:45 GMT, Monday, 26 April 2010 14:45 UK

E-mail this to a friend Printable version

Cloud computing to double by 2012

The UK will spend over £1 billion on cloud computing by 2012 - twice as much as today - researchers predict.



This would mean more consumers and businesses subscribing to web-based services, Cloud computing is expanding rapidly

SEE ALSO

- Privacy and trust up in the cloud
16 Apr 10 | Click
- Greenpeace warns on data centres
30 Mar 10 | Technology
- 'Carbon cost' of Google revealed
12 Jan 09 | Technology
- The offline cost of an online life
18 Mar 08 | Technology

News Front Page
World
UK
England
Northern Ireland
Scotland
Wales
Business
Politics
Health
Education
Science & Environment

Done

3D- Cloud модель от NIST

National Institute of
Standards and Technology

“Cloud computing – это модель архитектуры ИТ для предоставления автоматизированного и удобного доступа к любому из коллективно используемых вычислительных ресурсов (сеть , сервер , диск, приложение), который свободен в данный момент, с возможностью быстрого развертывания и ввода в действие дополнительных ресурсов с минимальными усилиями и вмешательству обслуживающего технического персонала или сервис-провайдера.”

3D- Cloud модель от NIST

National Institute of

http://www.ibm.com/ru/cloud/pdf/Understanding_and_Leveraging_Cloud_Computing_RU-1_validated_Feb2_KI_rus_s5_hyperlinks.pdf

«В отличие от других компаний, корпорация IBM в стратегии развития технологии облачных вычислений исходит из того, что заказчик нуждается в надежном фундаменте, на основе которого он смог бы построить самую безопасную, самую эффективную и самую устойчивую сервисную платформу, использующую данную технологию там, где это возможно. Другие производители зачастую начинают с пользовательского интерфейса и в значительной степени игнорируют важность обеспечивающей инфраструктуры.»

IaaS

3D- Cloud модель от NIST

National Institute of
Standards and Technology

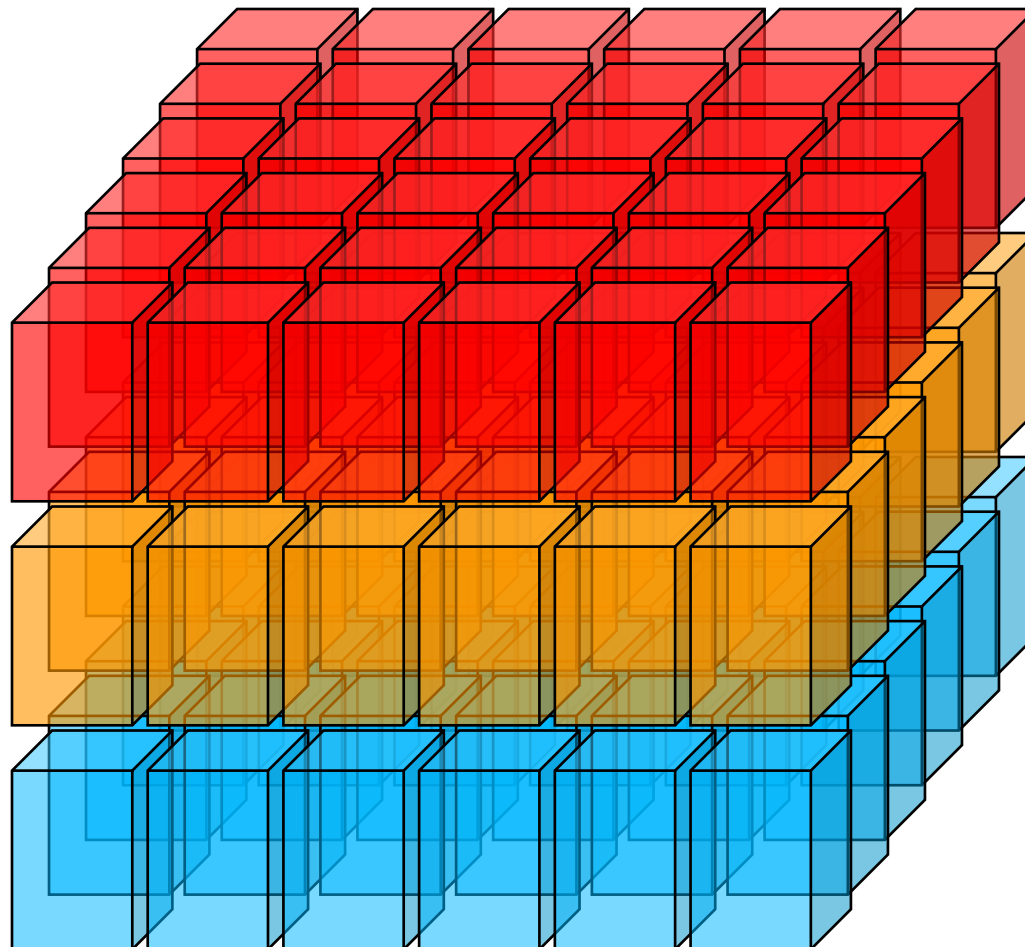
“Cloud computing – это модель архитектуры ИТ для предоставления автоматизированного широкого доступа к любому из следующих ресурсов: сервер, диск, приложение, код, платформа, сервис, инфраструктура, которая доступна в данный момент, с возможностью быстрого развертывания и ввода в действие дополнительных ресурсов с минимальными усилиями и вмешательству обслуживающего технического персонала или сервис-провайдера.”

Cloud computing как 3D- Erlang Trunking computing

SaaS
trunk

PaaS
trunk

IaaS
trunk



Cloud computing как 3D- Erlang Trunking computing

SaaS
trunk

PaaS
trunk

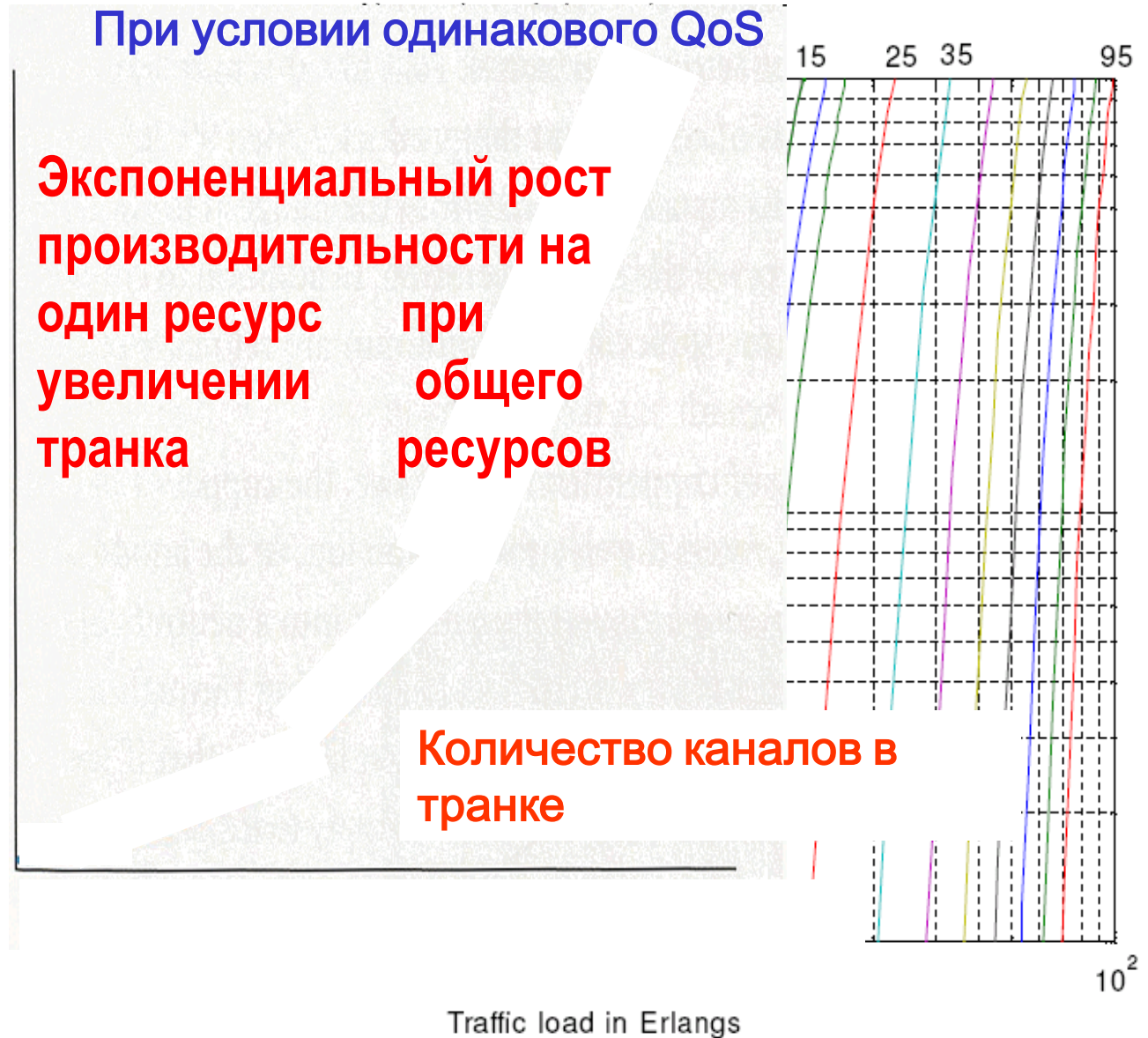
IaaS
trunk

Количество пользователей на один канал

При условии одинакового QoS

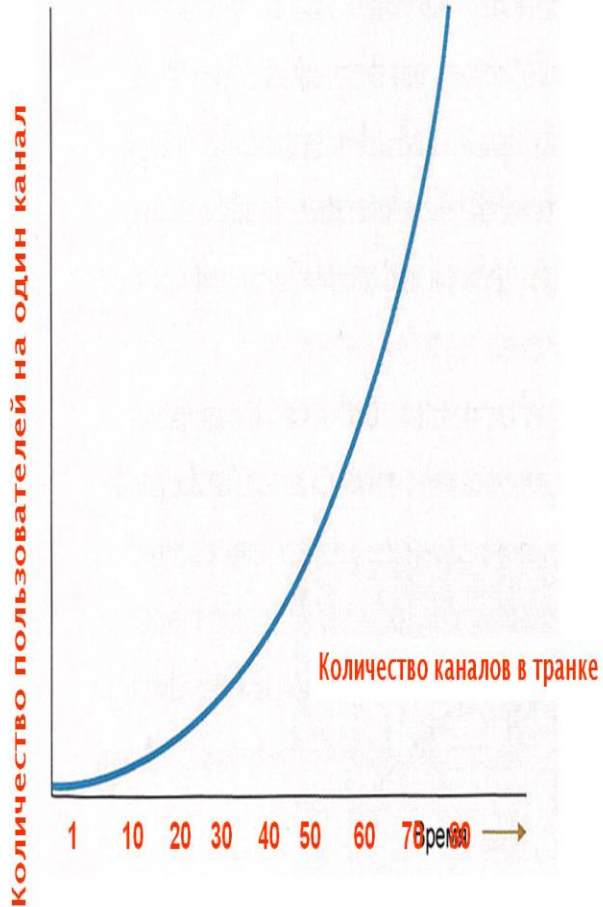
Экспоненциальный рост
производительности на
один ресурс при
увеличении общего
транка ресурсов

Количество каналов в
транке



3G / 4G как клауд-консолидация и виртуализация GSM ресурсов

При условии одинакового QoS



8

200 кГц / 8
time slots

200 кГц / 8
time slots

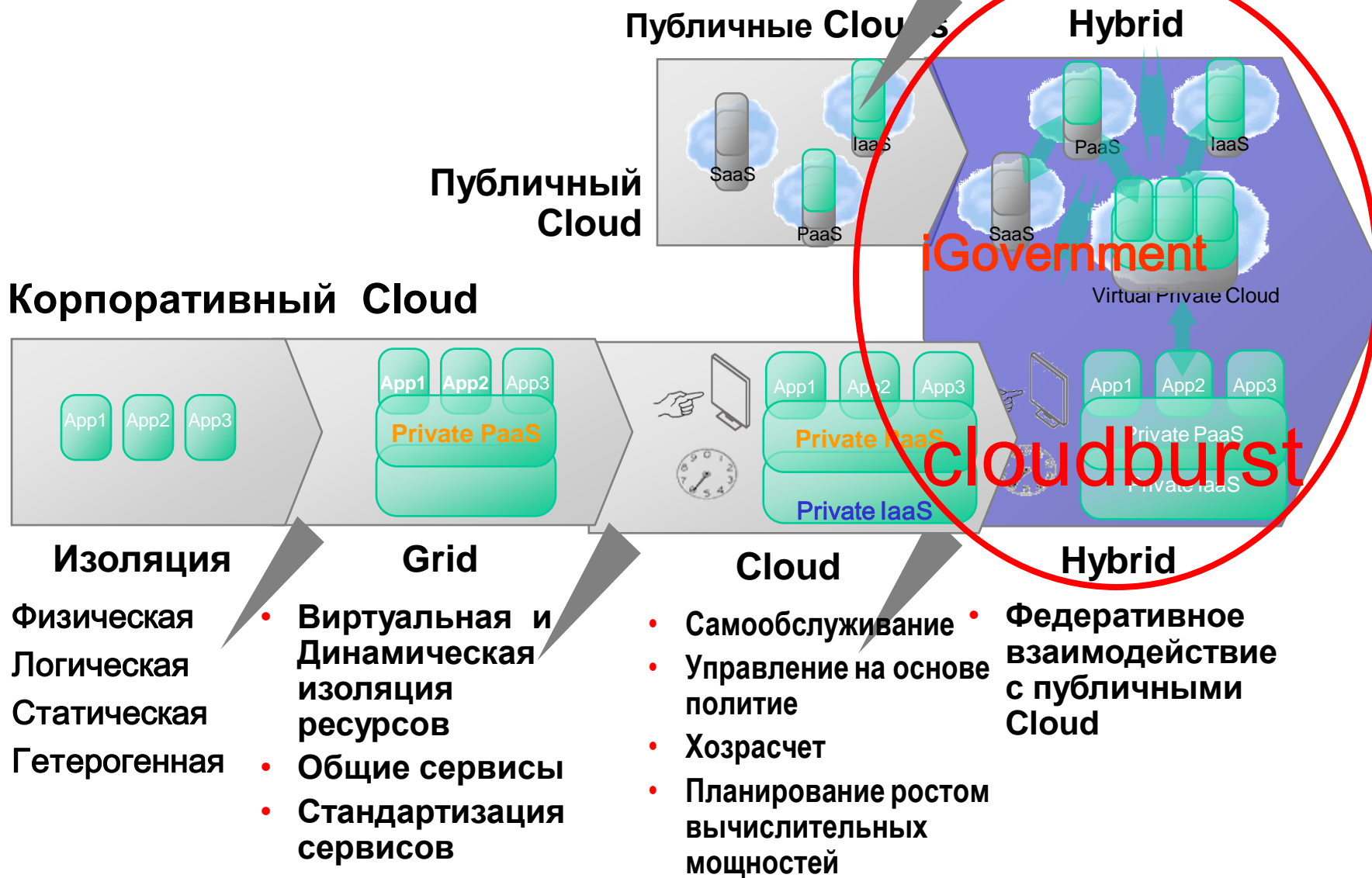
CDMA shared pool 1.25 MHz

3G

Full IP shared pool
switching platform

4G

Cloud: Эволюция и конвергенция



Yes, but...

Cloud Computing – 1.

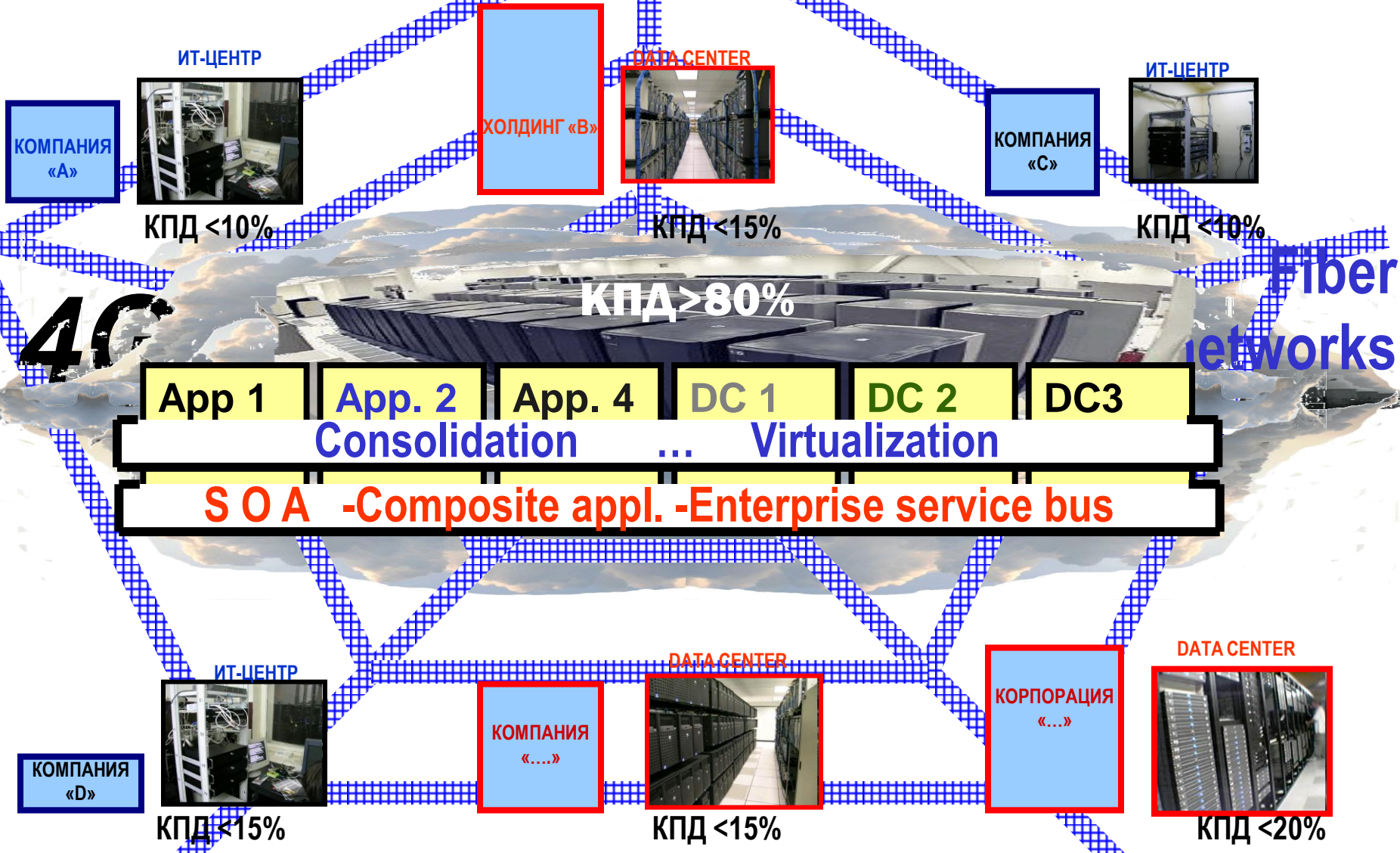
Безопасность 2.

Масштабируемость 3.

Надежность

как 3 самых больших проблемы

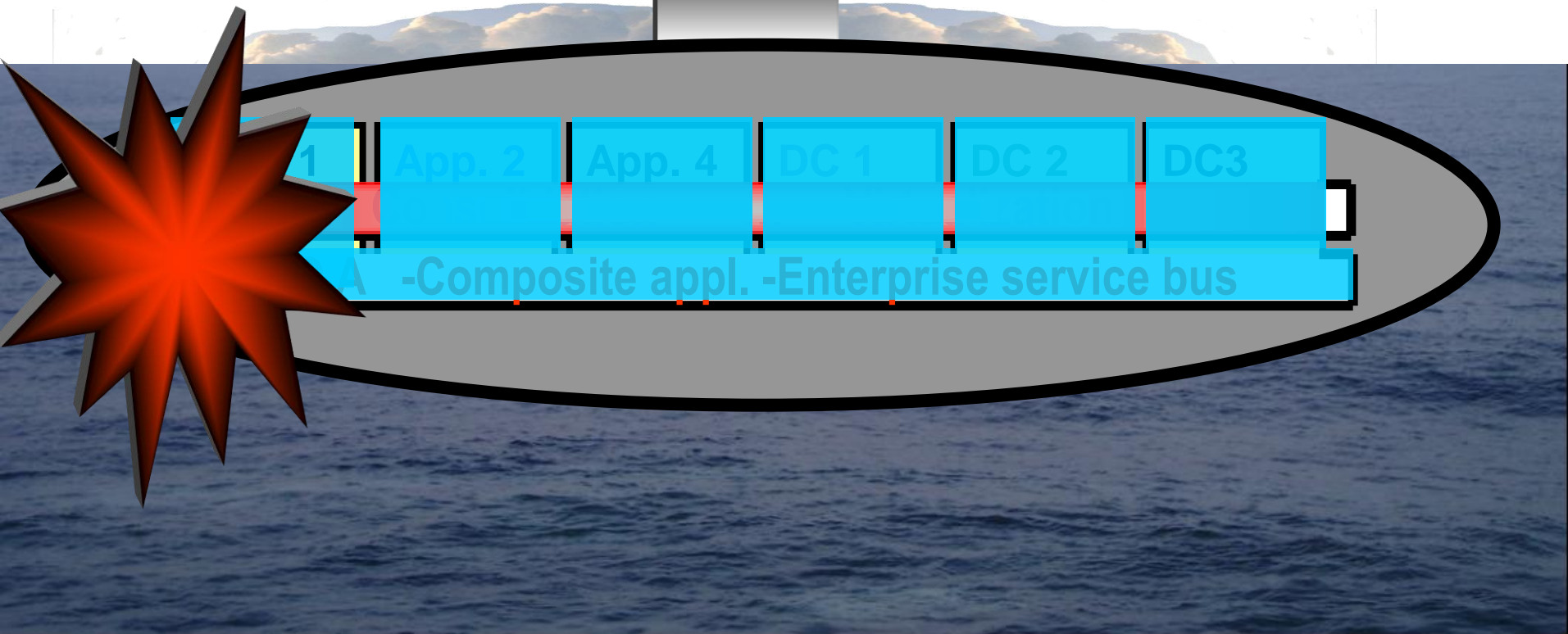
Cloud Computing



Cloud Computing

Проблема № 1: **SECURITY !**

+ Закон ФЗ – 152



Utility Computing



Оба термина пришли
из электроэнергетики

Emlyn Pagden, Sun Professional Services

Sun BluePrints™ OnLine—July 2003

Grid Computing



GRID/Utility Computing

10%
КПД

10%
КПД

10%
КПД

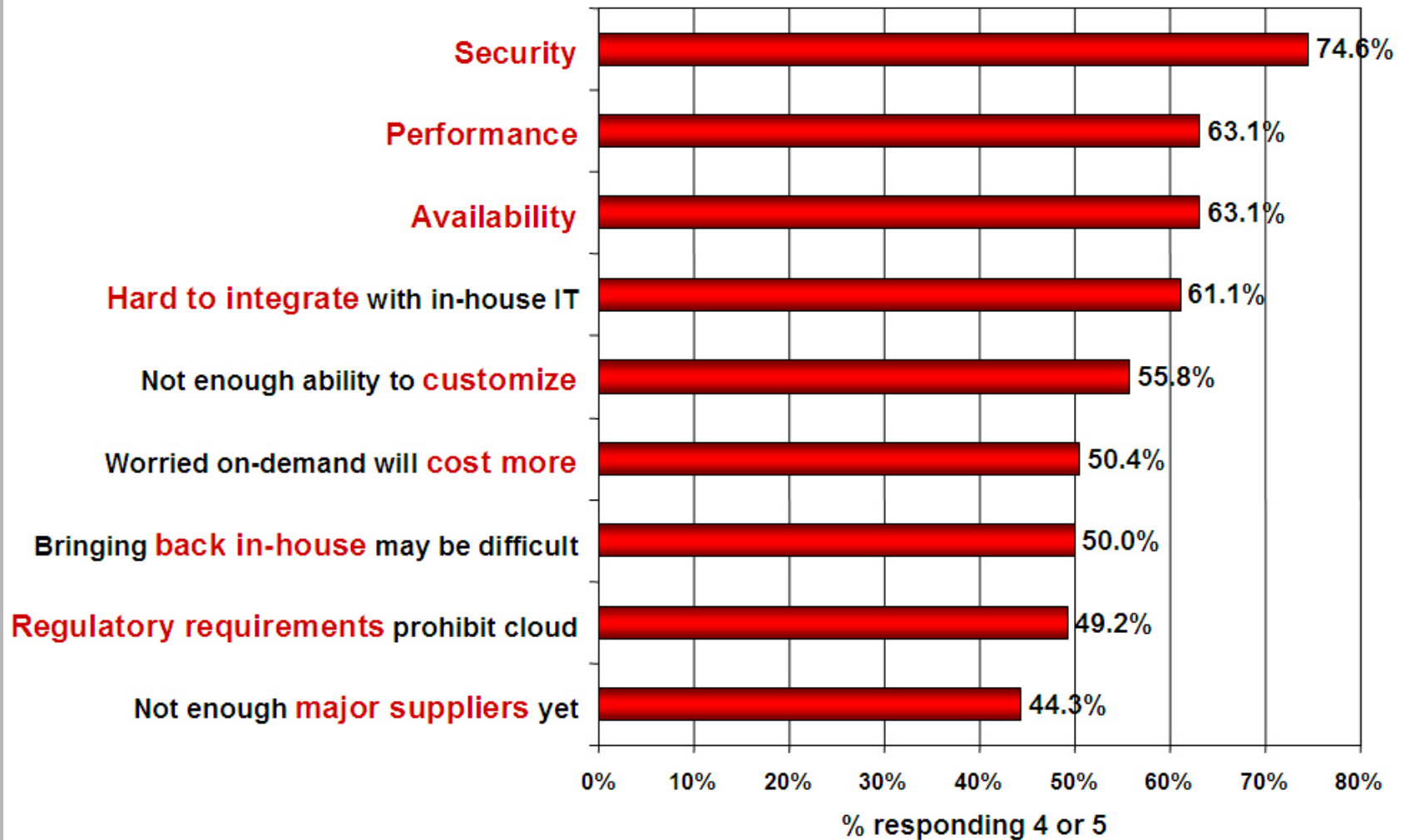
Проблема 2 и 3: Cloud Black Out

3. Единая Точка
Отказа.

2. Отказ в обслуживании
в резкий пик нагрузок

Q: Rate the **challenges/issues** ascribed to the 'cloud'/on-demand model

(1=not significant, 5=very significant)

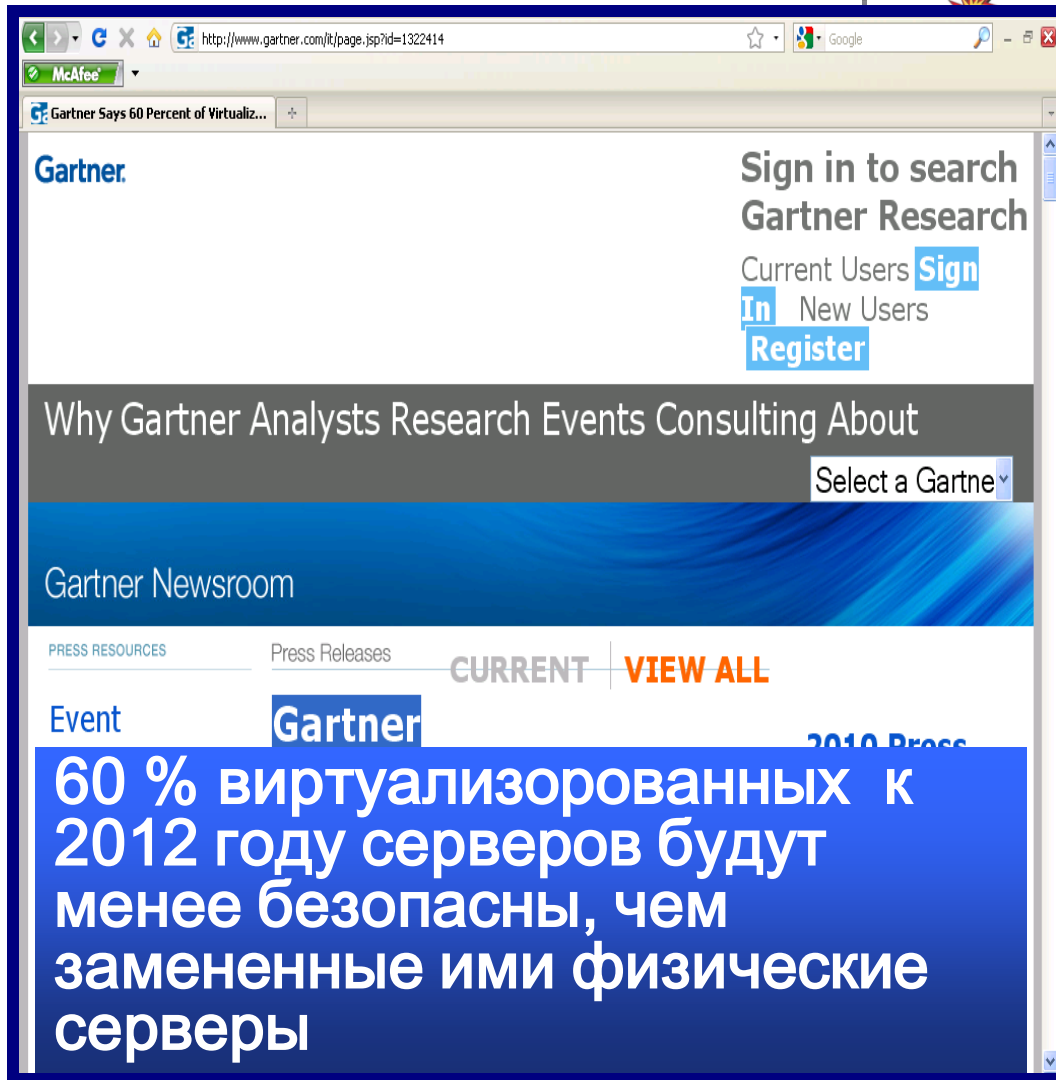


Source: IDC Enterprise Panel, August 2008 n=244

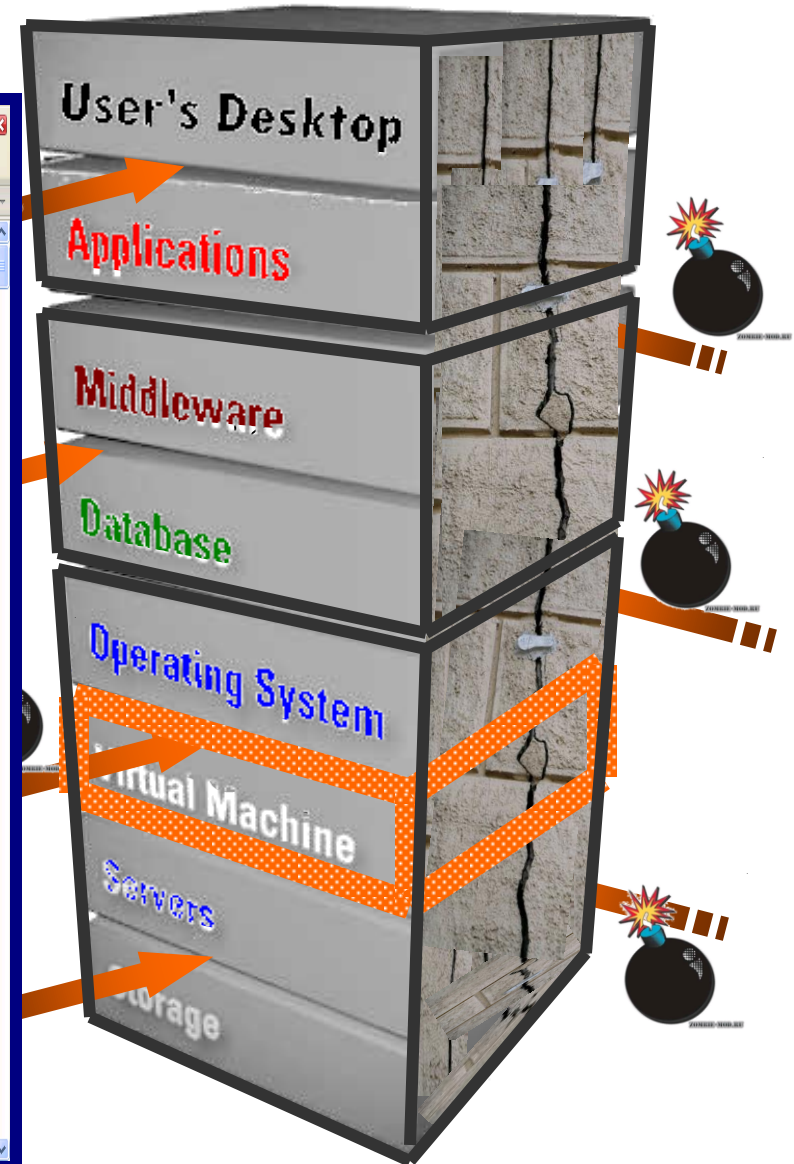
Cloud Computing как дом из панелей

Стыки- главная уязвимость

от разных заводов
, УСУГУБЛЕННАЯ ВИРТУАЛИЗАЦИЕЙ



60 % виртуализированных к 2012 году серверов будут менее безопасны, чем замененные ими физические серверы



ПРОБЛЕМА-

СТЫК

В том числе именно это не
позволило когда-то построить
знаменитую башню до облаков....



Cloud. Complete.

Защита инвестиций
Open. Integrated

- ▶ Безопасность
- ▶ Масштабируемость
- ▶ Надежность
- ▶ Защита инвестиций и снижение TCO

Hardware and Software

ORACLE®

Engineered to Work Together

Защита от внешних и внутренних угроз



Масштабируемость и Производительность

ORACLE®

Third Party Applications

Oracle Applications

ISV Applications

Platform as a Service

Shared Services

Integration:
SOA Suite

Process Mgmt:
BPM Suite

Security:
Identity Mgmt

User Interaction:
WebCenter

Application Grid: WebLogic Server, Coherence, Tuxedo, JRockit

Database Grid: Oracle Database, RAC, ASM, Partitioning, IMDB Cache, Active Data Guard, Database Security

Infrastructure as a Service

Oracle Solaris

Oracle Enterprise Linux

Oracle Solaris Containers
Oracle VM for SPARC

Oracle VM for x86

Sun Servers (SPARC and x86)

Sun Storage Systems



Oracle Enterprise Manager

Configuration Mgmt

Lifecycle Management

Application Performance Management

Application Quality Management

Oracle Enterprise Manager Ops Center

Physical & Virtual Systems Management

Oracle Cloud Computing

Complete, Integrated, Optimized Solution for Cloud

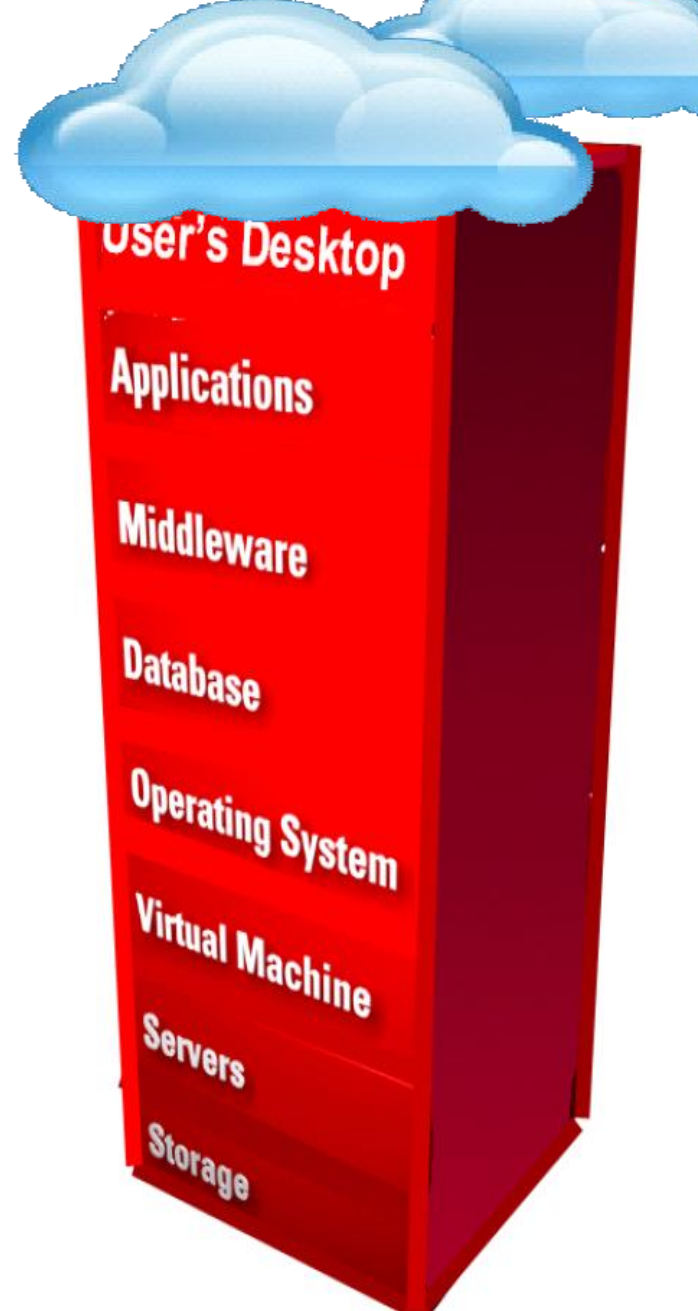
	Oracle	IBM	Microsoft	ACADIA ⁺	DELL	hp	
Software as a Service (SaaS)	Vertical Apps	●					
	Horizontal Apps	●		●			
Platform as a Service (PaaS)	Middleware	●	●	●			
	Database	●	●	●			
	Operating System	●	●	●		●	
Infrastructure as a Service (IaaS)	Virtualization	●	◐	●	●	◐*	
	Servers	●	●		●	●	
	Storage	●	●		●	●	
	Management	●	●	◐	◐	◐	●

+ Acadia is an alliance of Cisco, EMC and VMware

* VSE for Itanium only

Cloud Computing – Безопасность ,
Масштабируемость и Надежность и как
3 самых больших проблемы

**Интегрированный стек Oracle: наиболее
эффективное решение этих проблем**





ORACLE®

SOLARIS



Reliability

Security

Scalability

Надежность



DTrace



Solaris
кластер



Предсказуемое
самовосстановление

Управление
данными ZFS

Безопасность



Trusted Extension=
Mandatory Access
Control

ORACLE®
SOLARIS

DAC
RBAC



Инфраструктура
Crypto
FrameWork

Secret

Масштабируемость



Оптимизировано
для баз данных

Настроено для
SPARC и x86

Scale Up,
Scale Out

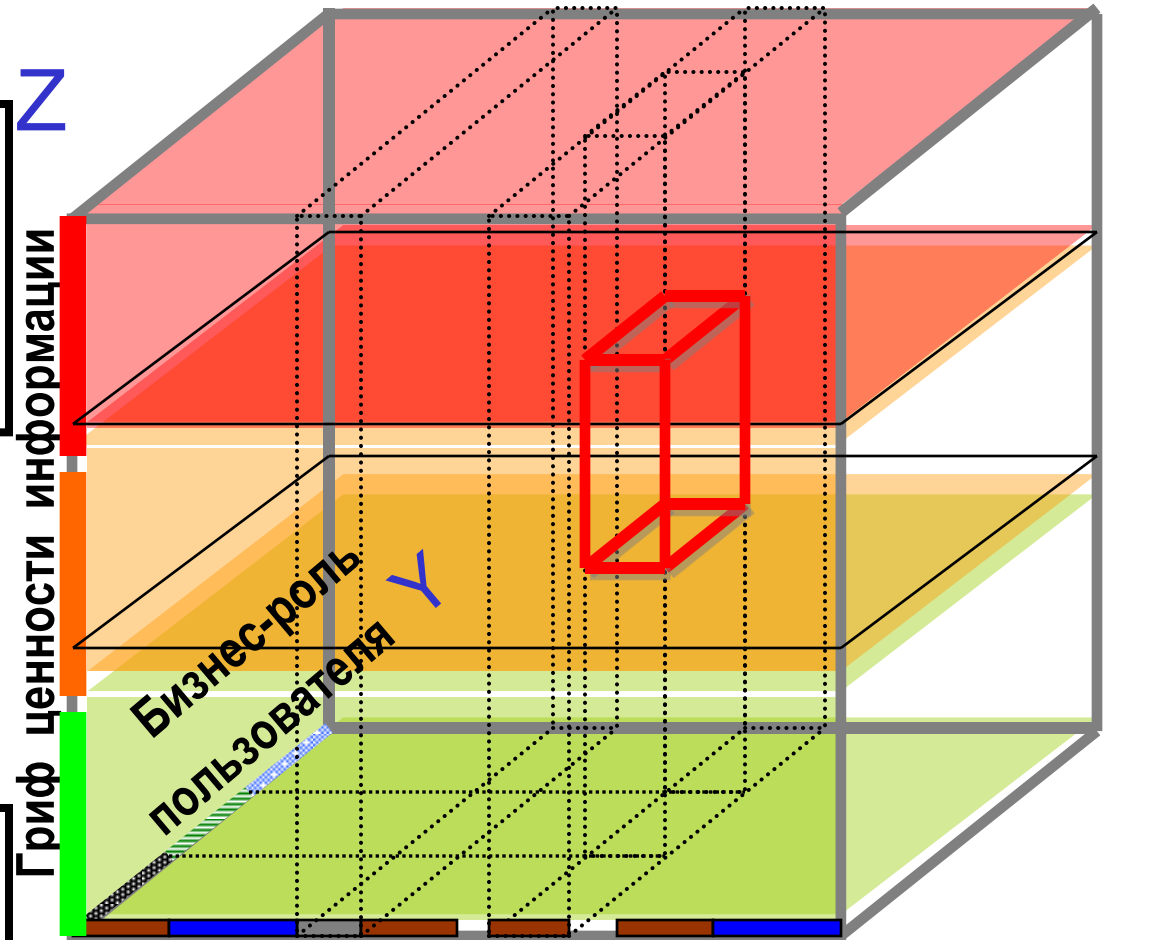


3-D БЕЗОПАСНОСТЬ В ЕДИНОМ Cloud-ИНФОПРОСТРАНСТВЕ

1. Discretionary Access Control (DAC)

2. Role-Based Access Control (RBAC)

3. Mandatory Access Control (MAC)



Приложения, ДБ, файловые системы, директории и т.п.

..... Полное доверие пользователю

Полное контроль пользователя



*Многоуровневая принудительная
безопасность по грифам **секретности**:*

- В доступе в сеть и к принтерам*
- к другим внешним интерфейсам*

*Совместим со всеми приложениями
под **обычный Solaris***

*Поставляется как неотъемлемая часть
дистрибутива коммерческого Solaris 10*

Solaris 10 Operating System

SPARC **и x86**

MAC Solaris 10

Kernel

Solaris 10

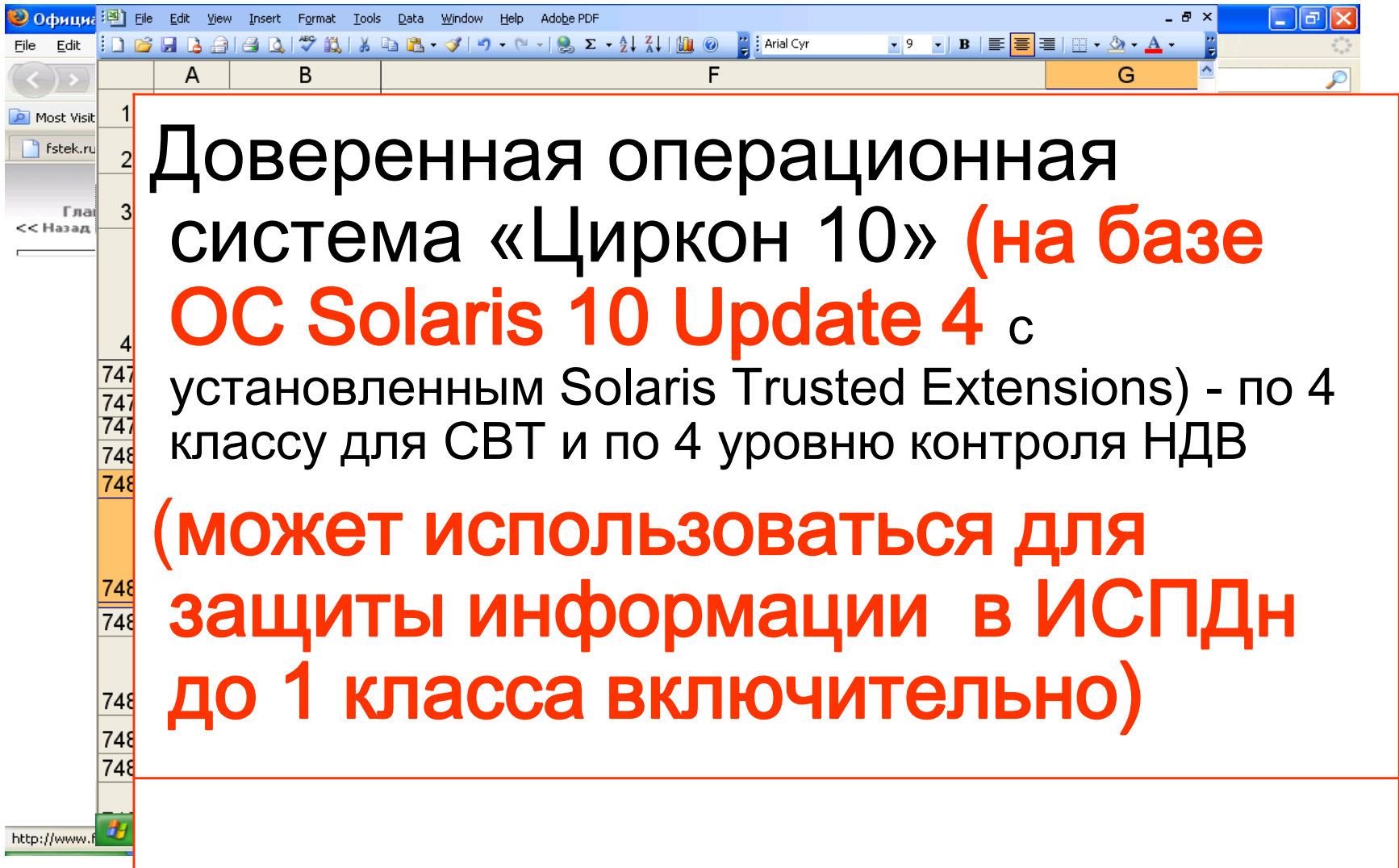


Защит внутрь
ядра ОС

Внешняя сервисная настройка



ОС уровня ИСПДн до класса 1

The image shows a screenshot of a Microsoft Office application window. The window title is "Официальный сайт" and it contains a menu bar with "File", "Edit", "View", "Insert", "Format", "Tools", "Data", "Window", and "Help". Below the menu bar is a toolbar with various icons. The main area of the window is a spreadsheet with columns labeled A, B, F, and G, and rows numbered 1 through 748. A large red-bordered text box is overlaid on the spreadsheet, containing the following text:

Доверенная операционная система «Циркон 10» (на базе ОС Solaris 10 Update 4 с установленным Solaris Trusted Extensions) - по 4 классу для СВТ и по 4 уровню контроля НДВ (может использоваться для защиты информации в ИСПДн до 1 класса включительно)

ОС уровня – сертификат 1945

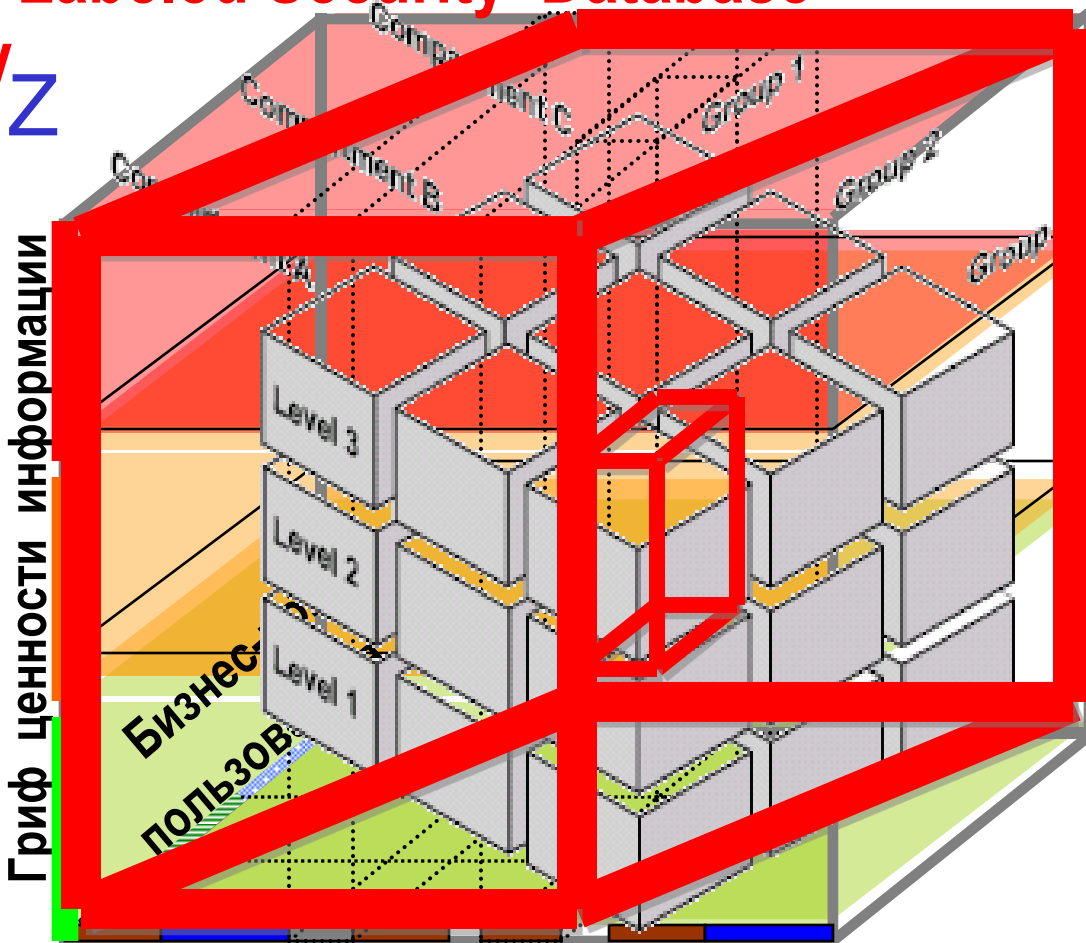
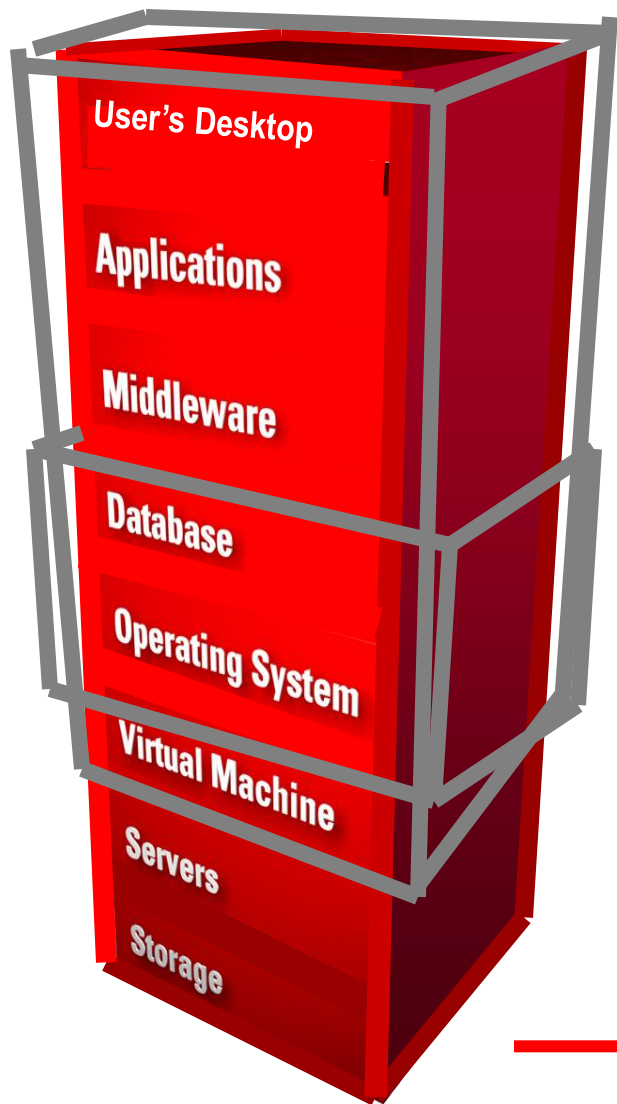
A	B	F	G	H
1		кации средств защиты информации по требованиям безопасности информац		
2		№ РОСС RU.0001.01БИ00		
3		ТВЕННЫЙ РЕЕСТР сертифицированных средств защиты информации		

Доверенная операционная система
«Циркон 10С» (на базе **ОС Solaris 10 Update 4** с установленным Solaris Trusted Extensions) - **по 3 классу для СВТ и по 2 уровню контроля НДВ**

8323
8324 1947 Маршрутизатор Cisco 2811, версия ПО Version 12.4(21) – по 4 классу 13 экз. ЗАО "Лабор...

ПУСК 2 М RL Мои документы 5:00 PM

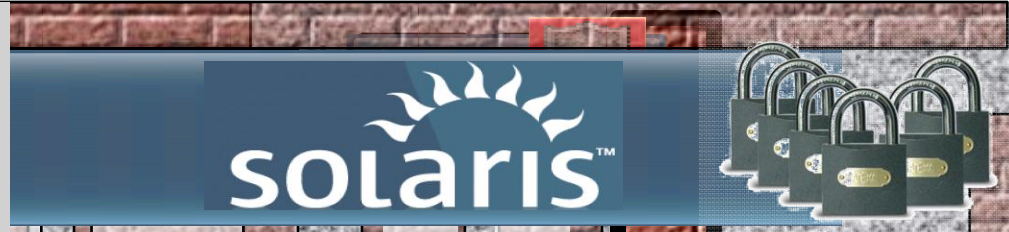
БЕЗОПАСНОСТЬ В ЕДИНОМ ИНФОПРОСТРАНСТВЕ Solaris 10 с интеграцией Oracle Labeled Security Database IAM, VM, SunRay



Приложения, ДБ, файловые системы,
директории и т.п.

— Полный контроль пользователя

SECURITY: SOFTWARE. HARDWARE. COMPLETE.



Oracle Labeled
Security RDBMS

DAC
RBAC
Mandatory

non-WEB
и конфиденциальные данные

WEB
и конфиденциальные данные

End-to-End Oracle Trusted Cloud

Полная виртуализированная платформа SPARC / x86





End-to-End Oracle Trusted Cloud



Sun Ray + Trusted Solaris

Безопасный единый доступ к данным разной секретности и 100% контроль доступа и всех

Пользователь видит сети и их структуру, в т.ч. файлы, по принципу «только сверху вниз», причем не все, если нужно



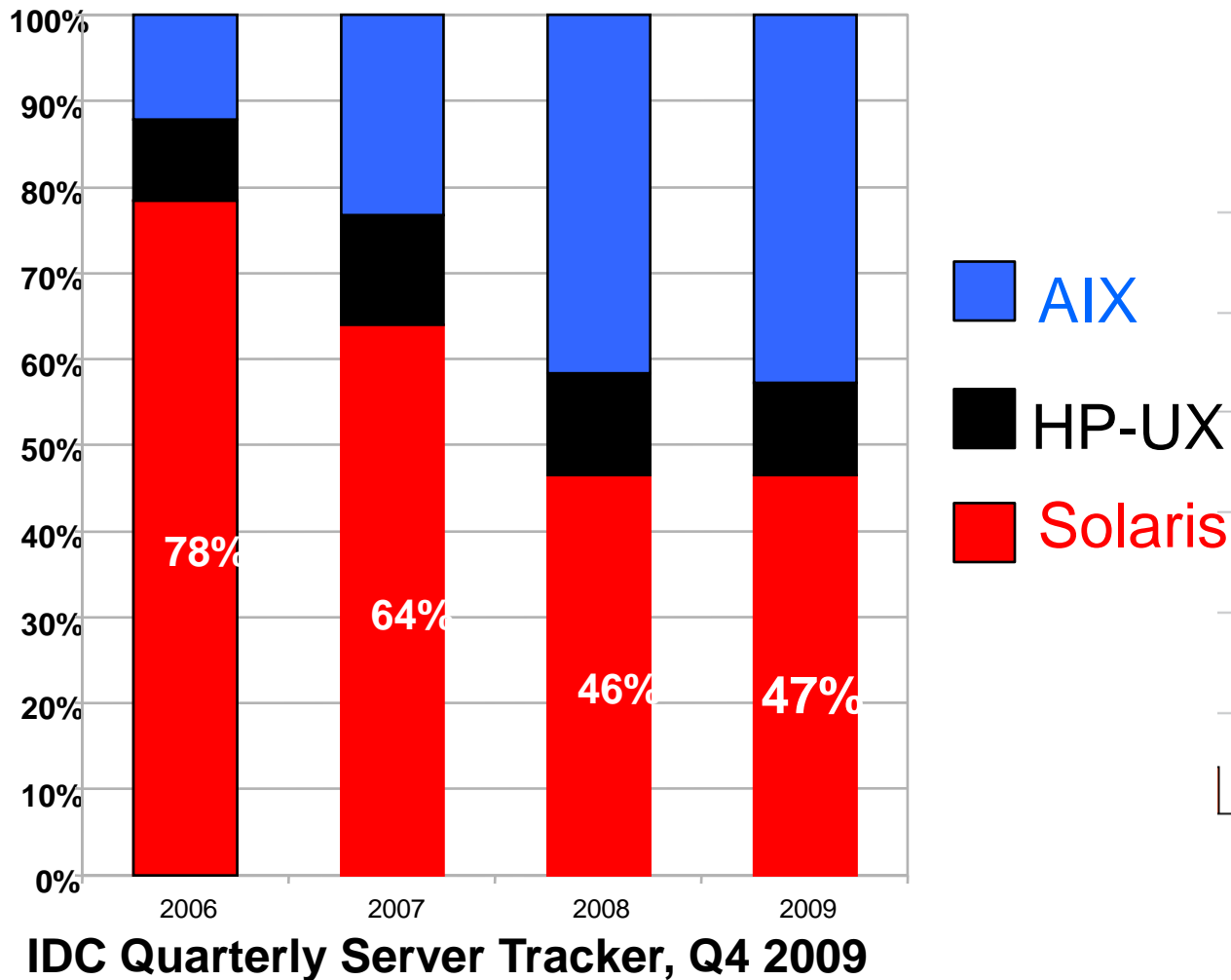
UNIX-Enterprise платформа №1 по объему инсталляций

ORACLE®

SOLARIS



В том числе и в России:



Solaris – акцент на надежность , масштабируемость и производительность

- **Безопасность**

- Сертификация безопасности на самом высоком уровне в отрасли, включая Россию

- **Вертикальная Масштабируемость**

- Линейная шкала к системам с тысячами ЦП и ядер

- **Встроенная виртуализация**

- На уровне ОС, уровень гипервизора, сеть и хранение

- **ZFS**

- Надежность, простое администрирование, целостность данных, интегрированные сервисы данных

- **Solaris DTrace**

- Безопасность, всесторонний контроль за производственными системами

- **Превентивное самовосстановление**

- Аппаратная и программная устойчивость без изменений в приложениях

**ZFS (Zettabyte File System) —
файловая система,
созданная как часть
операционной системы
Solaris 10**

С ОЖИДАЕМЫМ ПРОРЫВОМ В НАНОТЕХНОЛОГИЯХ

Кому нужна 64-разрядные CPU и ОС, способная адресовать **16 exabyte** оперативной памяти, когда аппаратные возможности для **4 GB RAM** 32-разрядных ОС **неизвестно когда будет достижим**

ZFS -это 128-битная файловая система OS Solaris 10 (SPARC и x86/ 64)

3. К 2015 году объём данных, которые будут генерировать все жители планеты будет в среднем хранить 130 терабайт персональных данных (сегодня этот объём равен 128 гигабайтам).

Квантовая емкость хранения данных массой планеты

Земля меньше предела емкости ZFS

6. В течение двух следующих лет объём информации во Всемирной сети будет удваиваться каждые 11 часов.

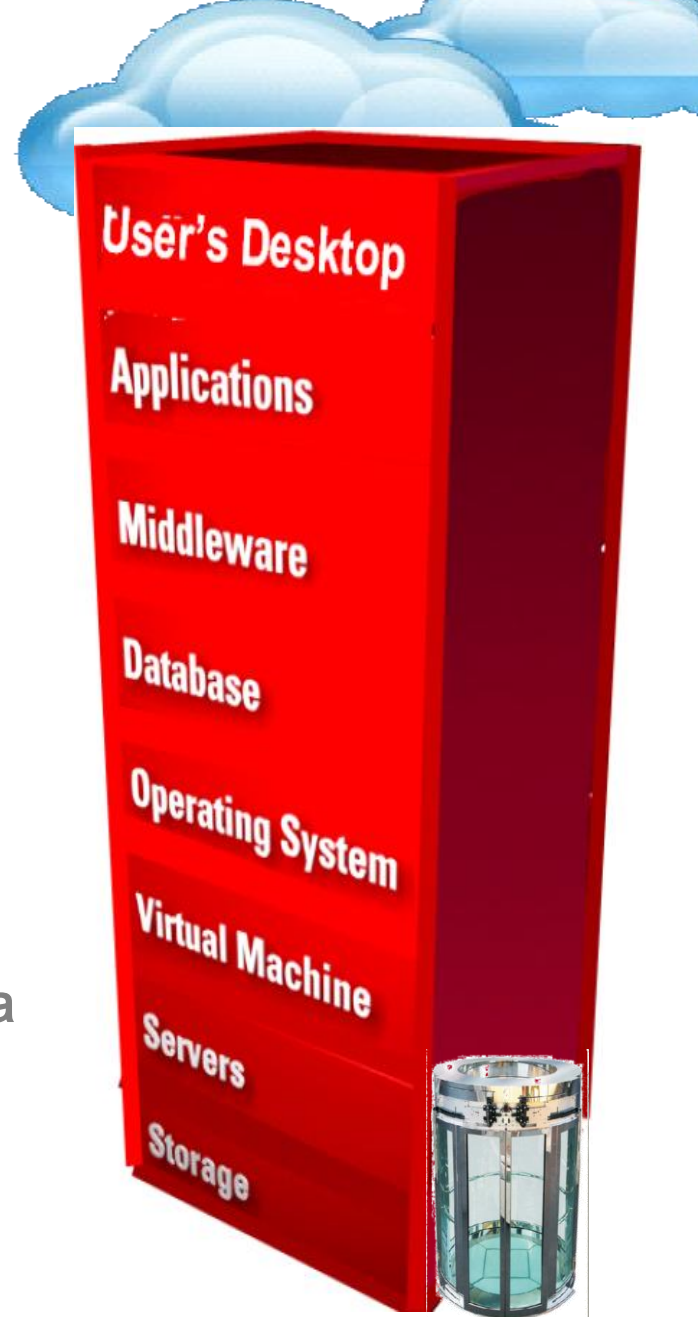
ZFS спроектирована

чтобы её ограничения никогда не появятся в реальности



Oracle Storage Floor

Fast elevator-экскурсия по этажам Oracle Private Cloud Tower: от диска до деск-топа



Open Storage 7000

Cloud Storage Platform

👍 Радикальное упрощение управления Системами Хранения данных

👍 Радикальное удешевление управления Системами Хранения данных- ПО управления обеспечивается штатным функционалом Solaris 10

👍 Построено на компонентах индустриальной стандартной архитектуры

👍 Кластеризация для 100% доступности и безотказности

👍 Прорыв в скорости и масштабировании

👍 Гибридный пул Диски- ФЛЭШ по управлению ZFS

5. К 2020 году каждый житель нашей планеты будет в среднем хранить 130 терабайт персональных данных (сегодня этот объем равен 128 гигабайтам).

6. В течение двух следующих лет объем информации во Всемирной сети будет удваиваться каждые 11 часов.

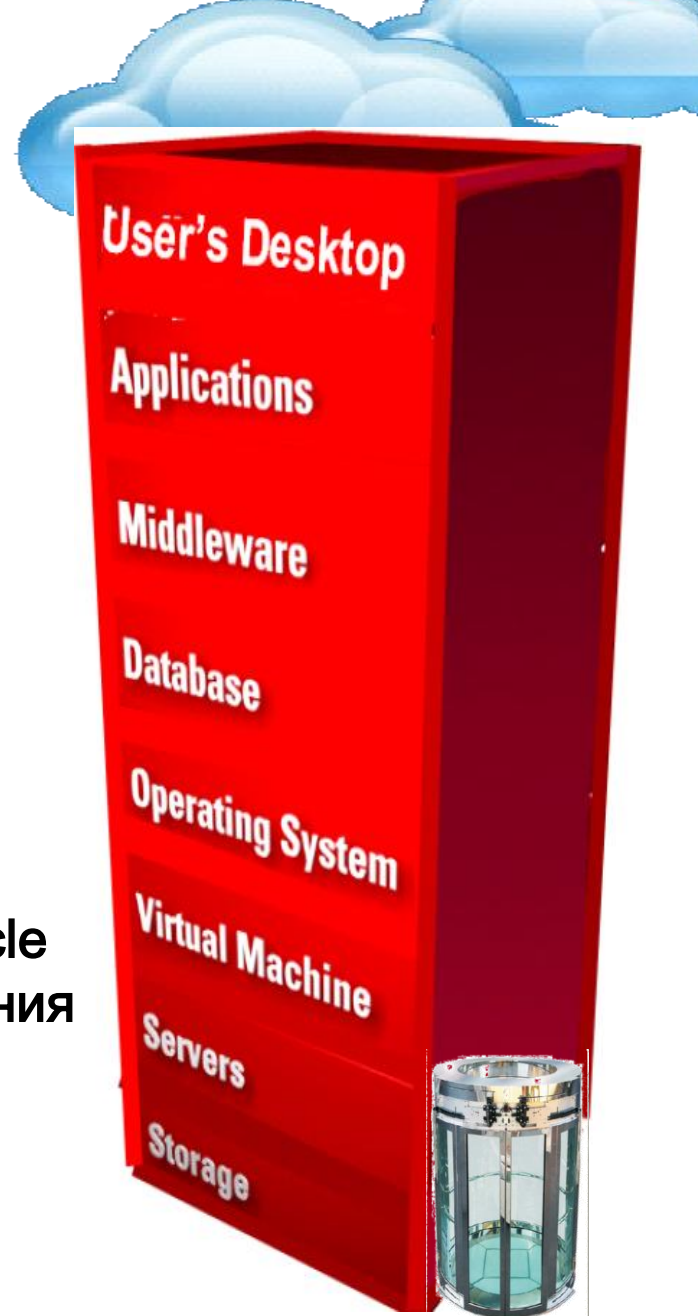
Футурология от C

ORA



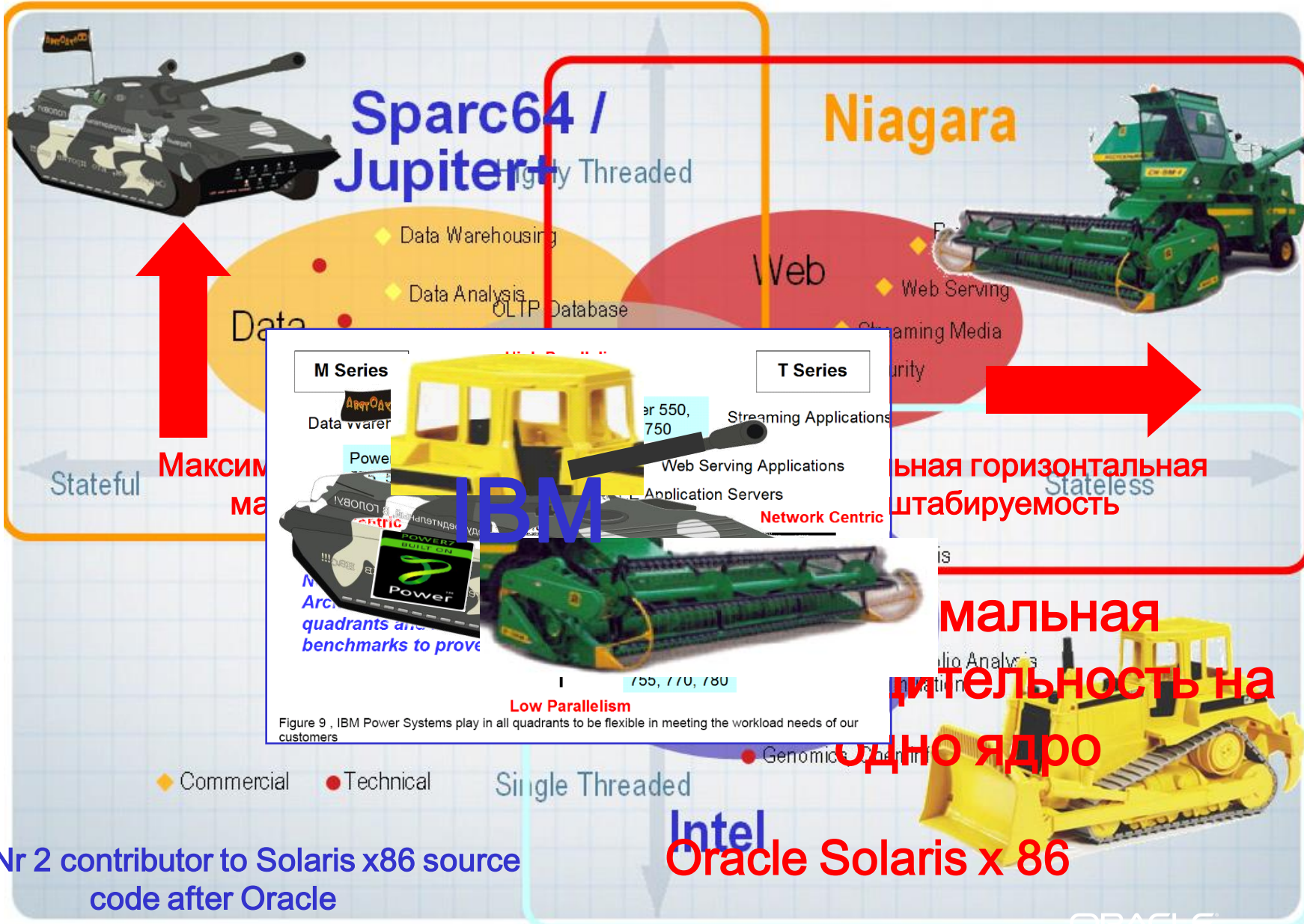
Oracle Servers Floor

5. Fast elevator-экскурсия по этажам Oracle Private Cloud Tower: от диска до приложения



Два подхода к стратегии развития ЦПУ

Oracle



Максимальная

горизонтальная
штабируемость

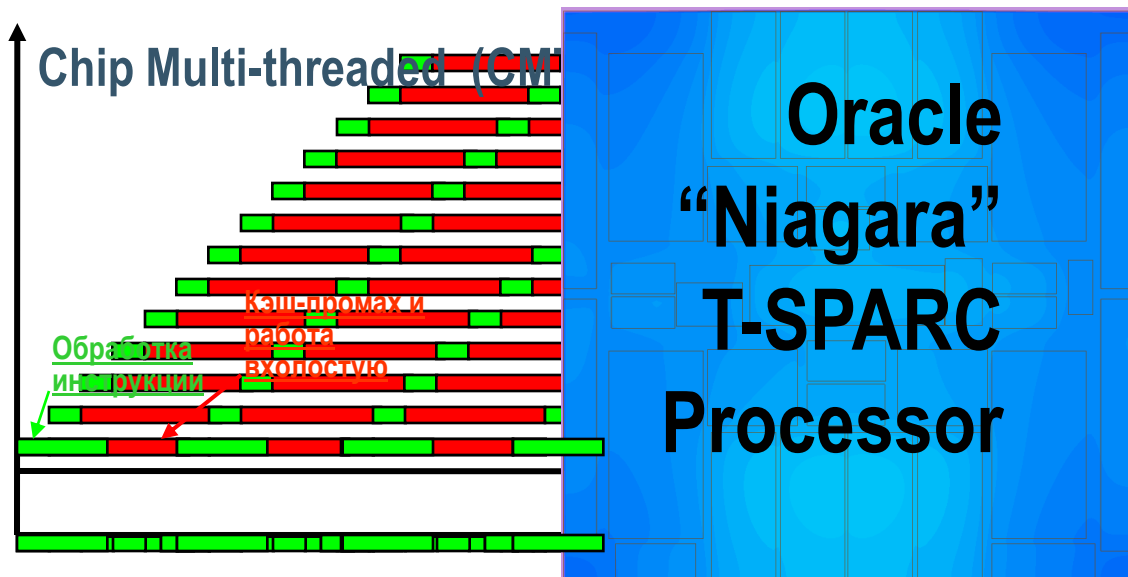
маленькая
производительность на
одно ядро

Intel – Nr 2 contributor to Solaris x86 source code after Oracle

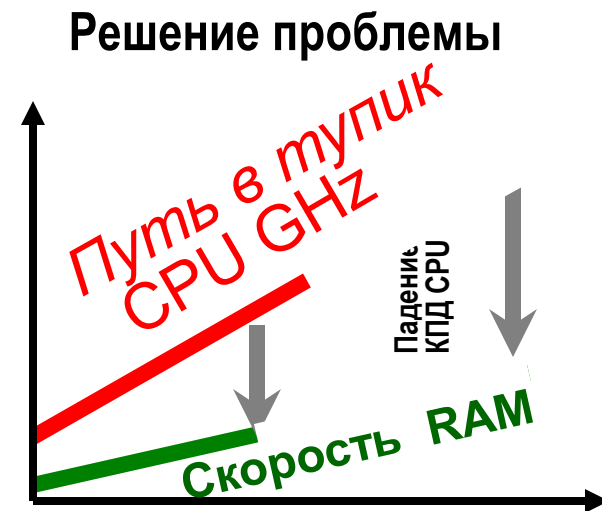
Cloud CPU....

[Thread] –as –a Service

Oracle CMT / T- SPARC CPU



80%



SPARC Enterprise Servers

ORACLE®

Oracle Adds Details to the Sun Hardware Road Map - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://www.gartner.com/DisplayDocument?id=1426815&ref=g_sitelink

Most Visited Getting Started Latest Headlines

McAfee

Oracle Adds Details to the Sun Hard...

Gartner

Oracle Adds Details to the Sun Hardware Road Map

25 August 2010

George J. Weiss

Oracle held an Analyst Summit to clarify its focus and address many of the questions Gartner had documented. We consider this an opportunity to analyze Oracle's plans and road maps for servers, storage, Solaris and virtualization.

javascript:void(null);

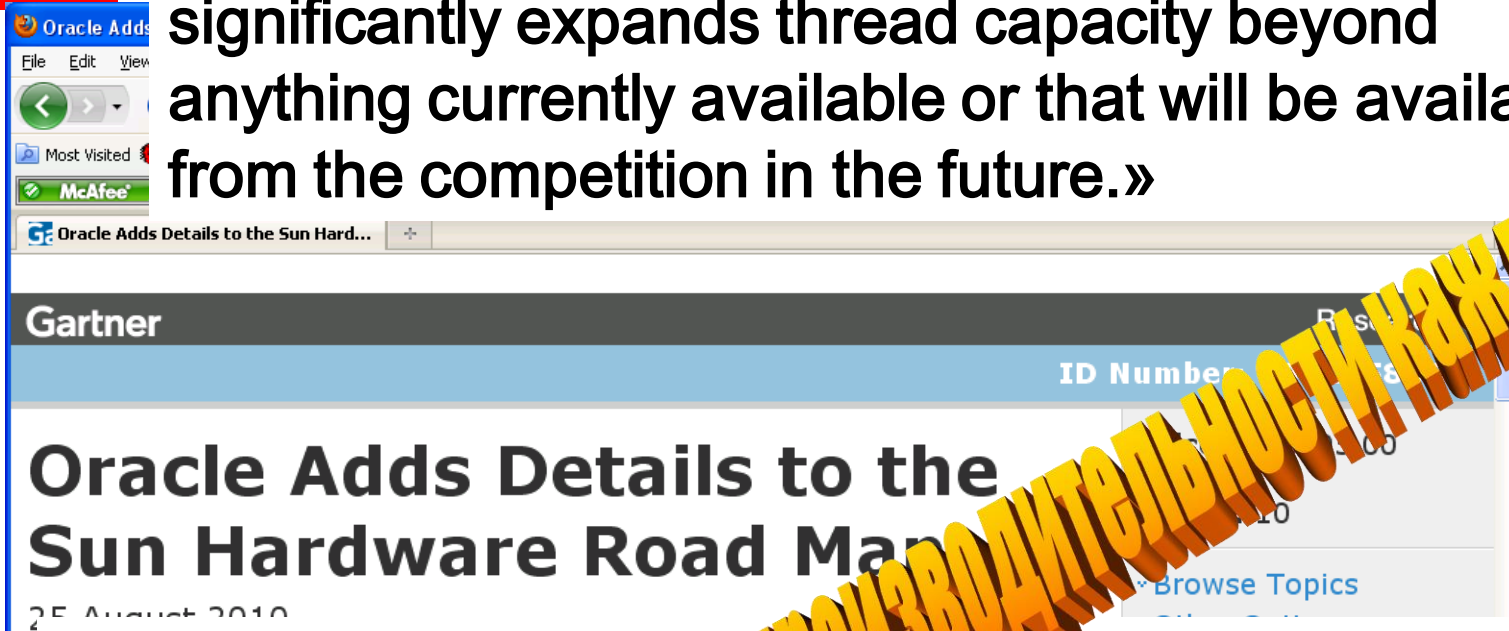
ИНВЕСТИЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ КАЖДЫЕ 2 ГОДА

SOLARIS

2015

ORACLE®

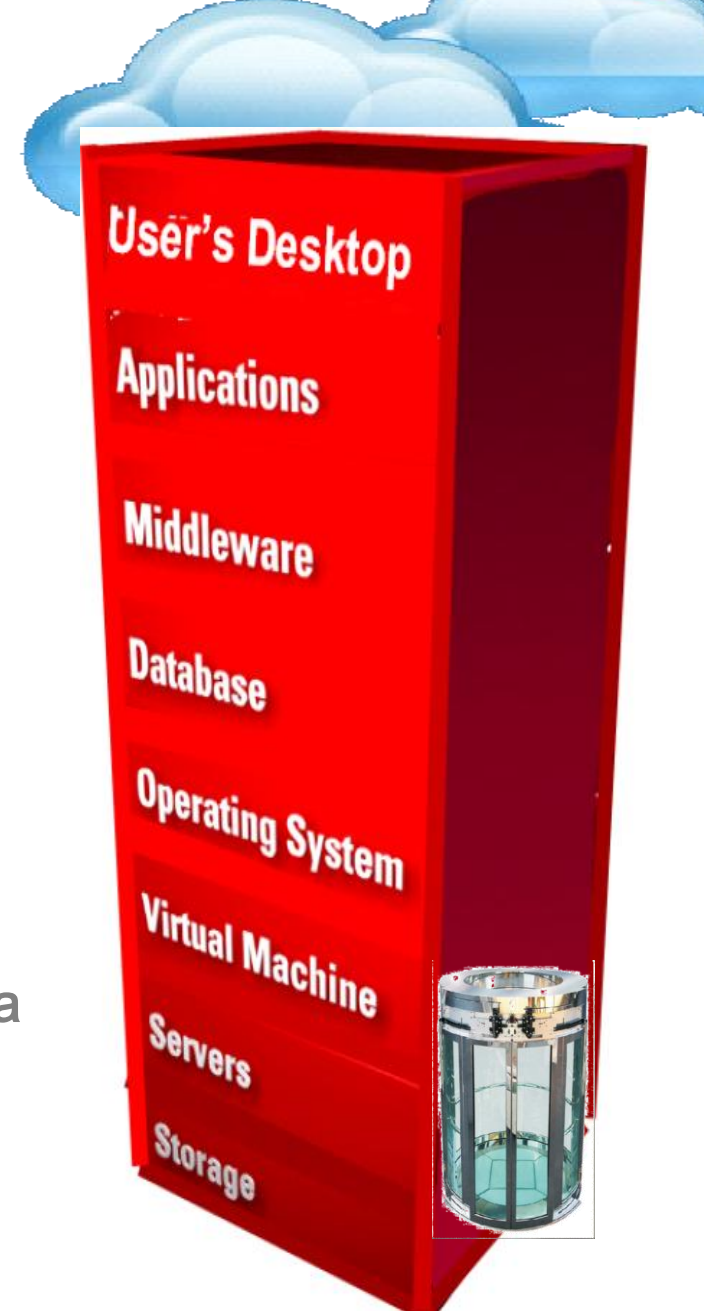
«We believe Oracle will invest heavily in the development of core processors whose scalability significantly expands thread capacity beyond anything currently available or that will be available from the competition in the future.»



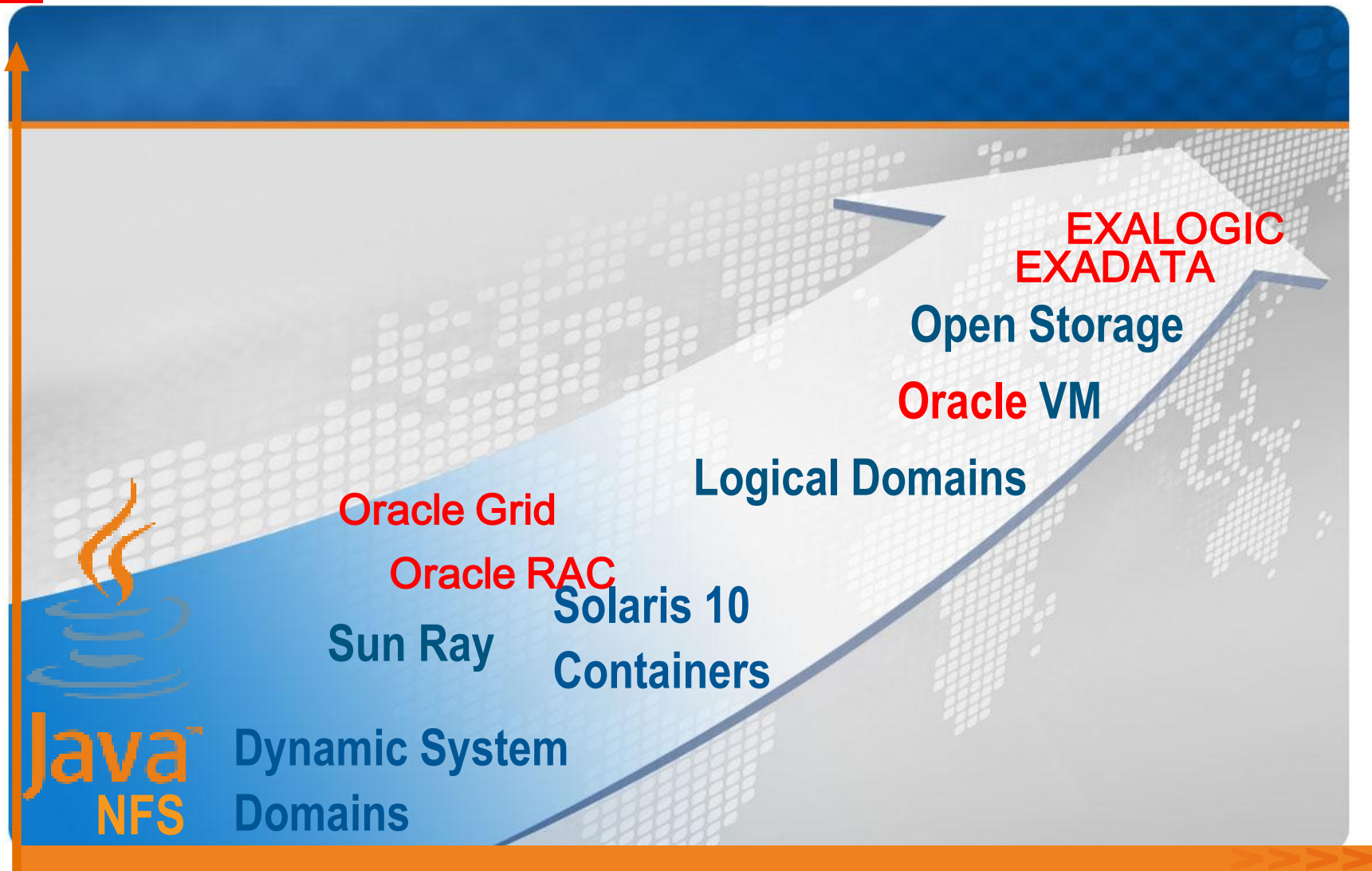
«We also believe that ARC's future core designs will be systems of both the M and T that can be configured and fine-tuned to variable workloads for either design point.»

Oracle VM Floor

Fast elevator-экскурсия по этажам Oracle Private Cloud Tower: от диска до деск-топа



Sun and Oracle > 10 лет



Наиболее полный портфель продуктов виртуализации отрасли

ВИРТУАЛИЗАЦИЯ ХРАНЕНИЯ



- **Exadata**
- **ASM**
- **Storage Connect**
- **Open Storage**

СЕРВЕРНАЯ ВИРТУАЛИЗАЦИЯ



- **Oracle VM**
- Логические домены
- Контейнеры Solaris
- Динамические домены

ВИРТУАЛИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО СТОЛА



- Инфраструктура виртуального рабочего стола
- Sun Ray
- Secure Global Desktop
- VirtualBox

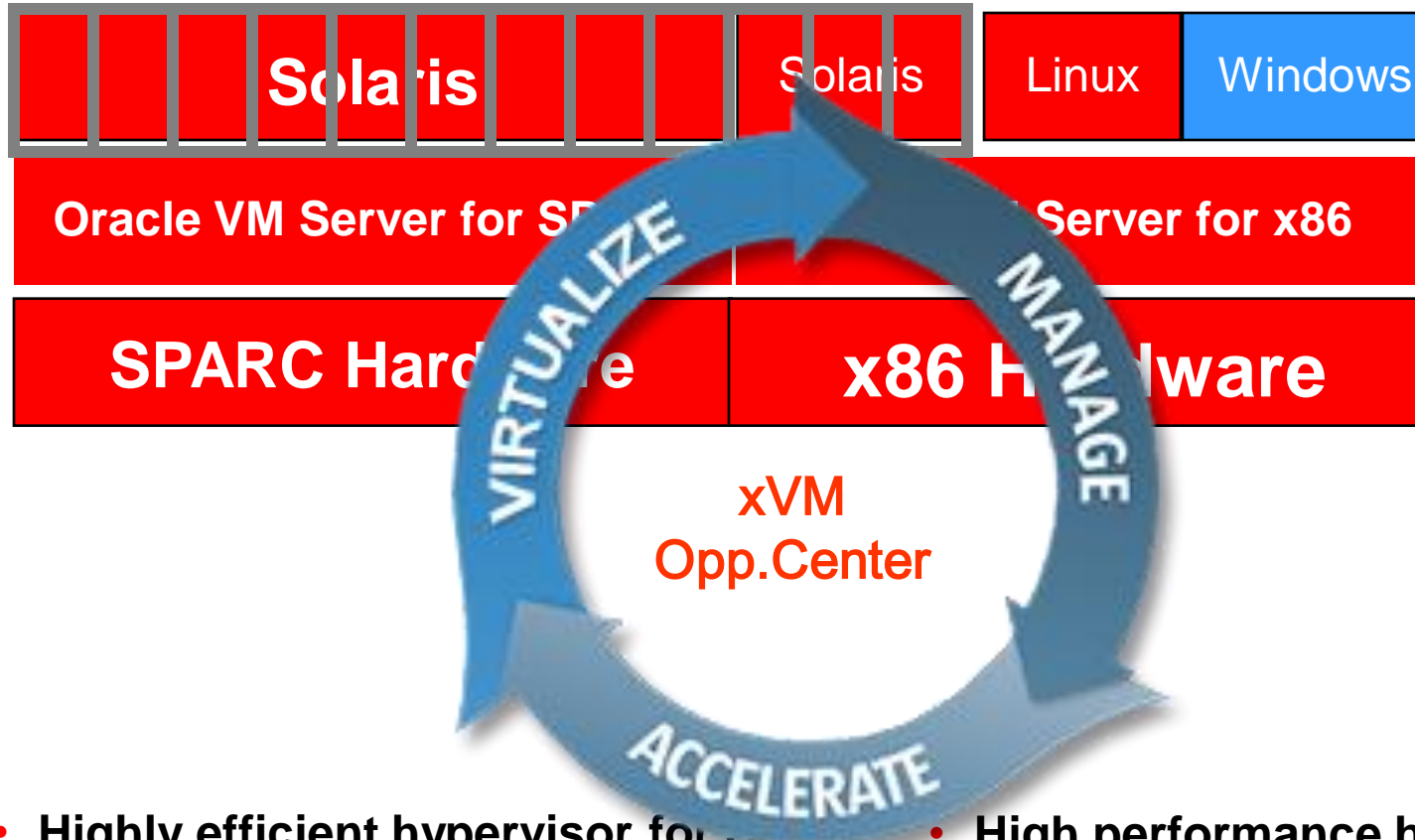
Oracle Solaris 10 Containers

- Максимальное количество – неограничено
- Минимальный квант процессоров – 0.001 %
- Логически изолированные контейнеры
- Реализуется на уровне ОС Solaris 10
- Возможность распределения ресурсов (процессоры/память/ввод-вывод) – НЕ требует перезагрузки контейнера (динамически)
- Минимальный квант памяти – 4 кБ
- Общий ввод-вывод
- Накладные расходы от 1 до 3% на **8192** контейнеров

Oracle Solaris 10 Containers

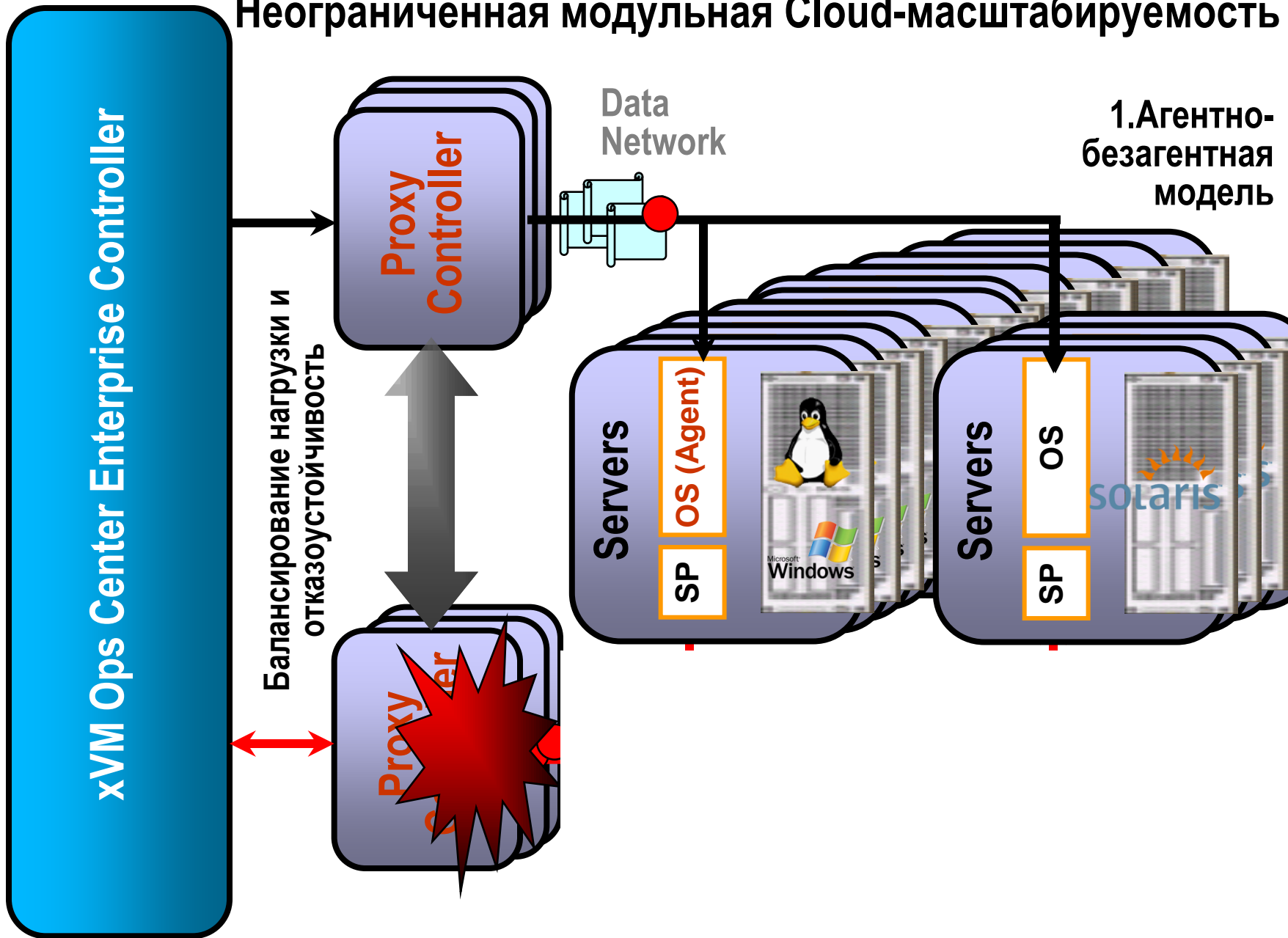
- **Идентификация нагрузки**
 - > Агрегация процессов через задачи, проекты
 - > Журнализация и аккаунтинг использования ресурсов
- **Инструменты управления ресурсами**
 - > Гарантия минимума вычислительных ресурсов (FSS)
 - > Ограничение максимума использования CPU (pools, processor sets)
 - > Ограничения на физическую память (resource capping daemon)
 - > Ограничения на виртуальную память (projects)
 - > Ограничение сетевых потоков (ipqos)
- **Функции изоляции нагрузки**
 - > Привилегии
 - > Зоны, в том числе Trusted Zones

Oracle VM Server Virtualization



- Highly efficient hypervisor for Sun Chip Multithreading (CMT) servers
- Multiple, independent Solaris OS instances/ Containers
- High performance hypervisor for x86 architecture
- Supported guests: Linux, Windows, Solaris

Неограниченная модульная Cloud-масштабируемость



National Institute of Standards and Technology

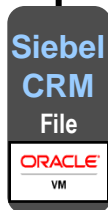
“Cloud computing – это модель архитектуры ИТ для предоставления автоматизированного и удобного доступа к любому из коллективно используемых вычислительных ресурсов (сеть, сервер, диск, приложение), который свободен в данный момент, с возможностью быстрого развертывания и ввода в действие дополнительных ресурсов с минимальными усилиями и вмешательству обслуживающего технического персонала или сервис-провайдера.”

Oracle VM Templates для автоматизации развертывания приложений в среде IaaS - PaaS

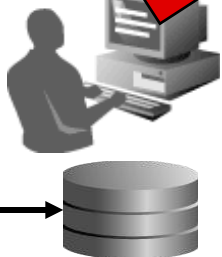
ORACLE E-Delivery

Download from Oracle

- Pre-built, pre-configured VM
- Complete app, middleware, DB installation
- Complete Siebel CRM, Database 11g, Enterprise Manager...

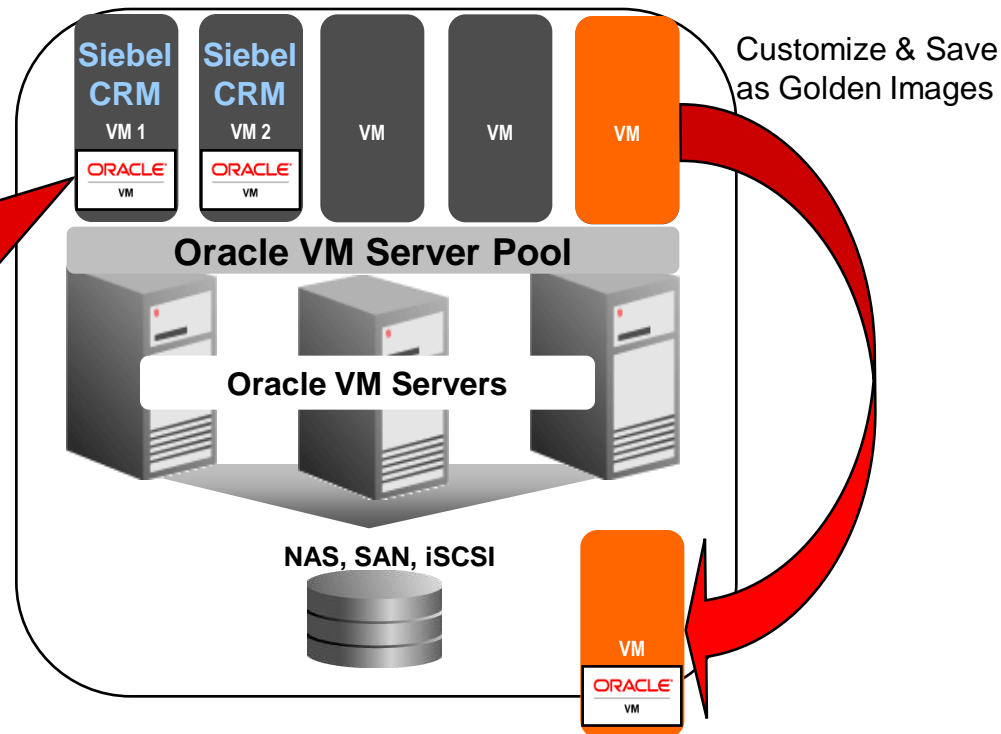


Import via Oracle VM Manager



Enterprise Manager

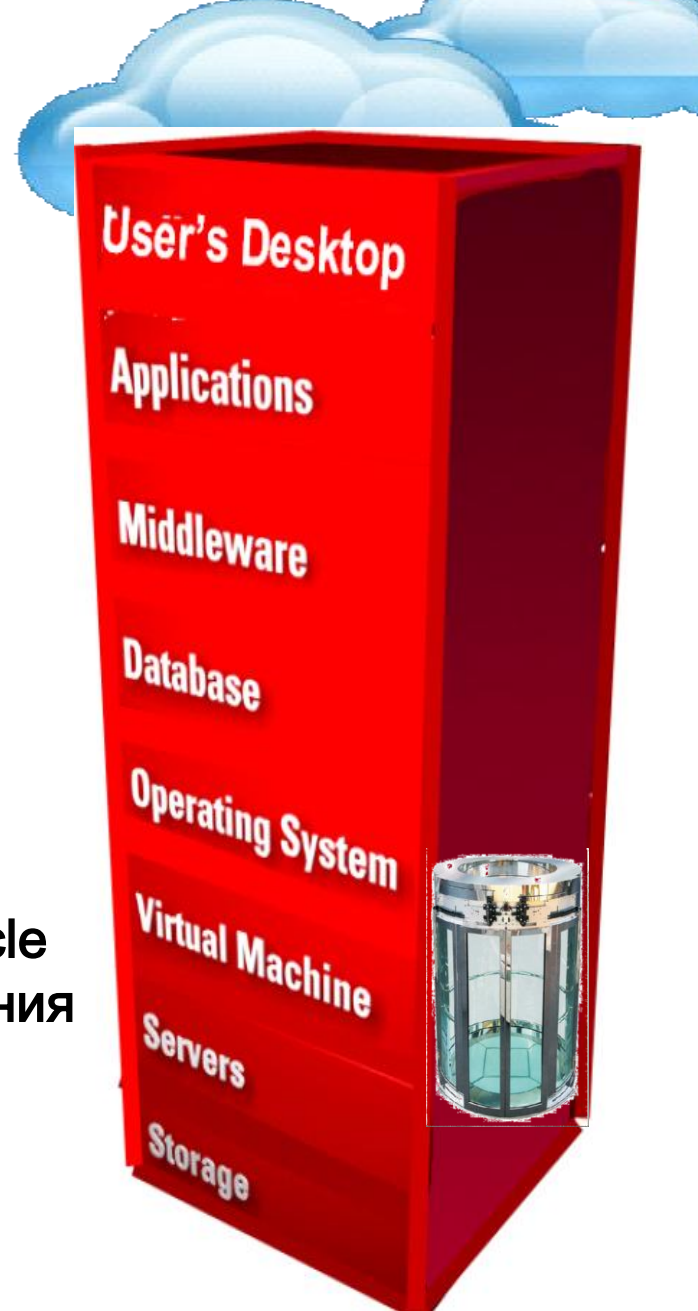
Start-Up in Oracle VM Pool



Customize & Save as Golden Images

Oracle OS Floor

5. Fast elevator-экскурсия по этажам Oracle Private Cloud Tower: от диска до приложения





Solaris 11

Next Generation Virtualized
Enterprise Operating System

New Release Coming Soon

Solaris Roadmap

Oracle Solaris 11 is being engineered with many new capabilities that are designed to make it ideal for **building, deploying and maintaining Cloud systems**. Oracle Solaris 11 will be optimized for the scale and performance requirements of immediate and future **Cloud-based deployments**

ORACLE[®]
SOLARIS

Solaris 11
state
e
ility

2010

2011

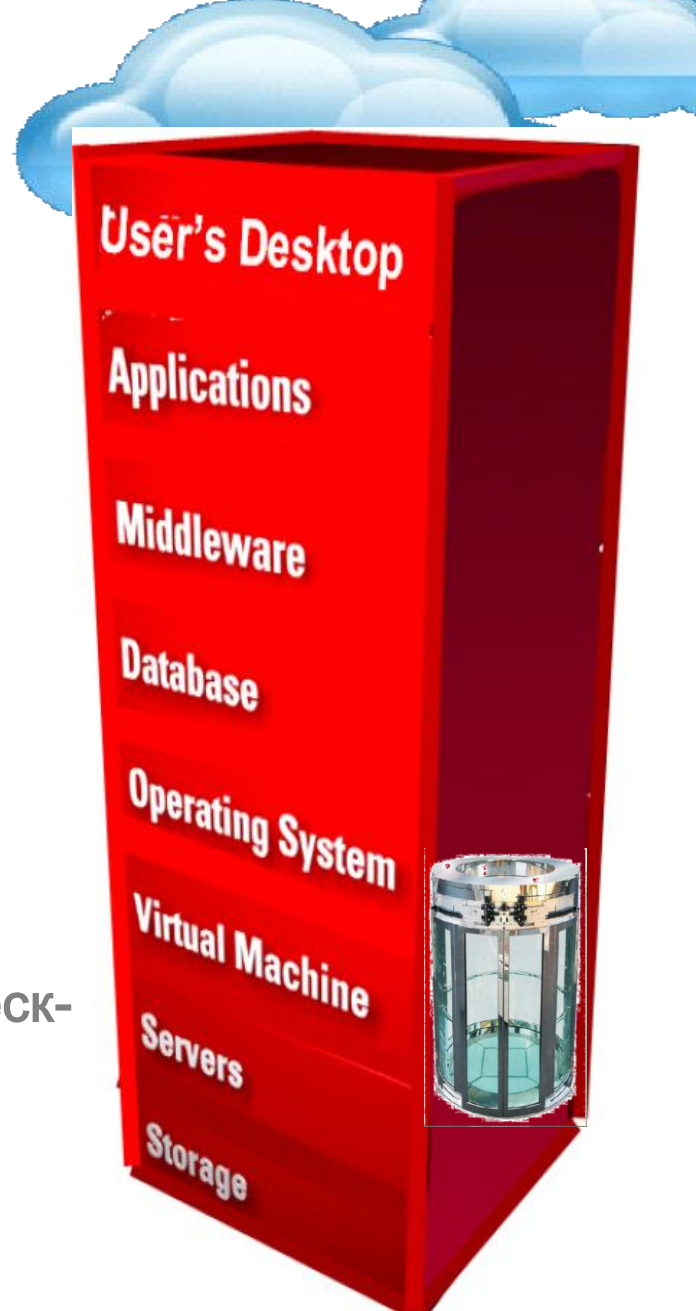
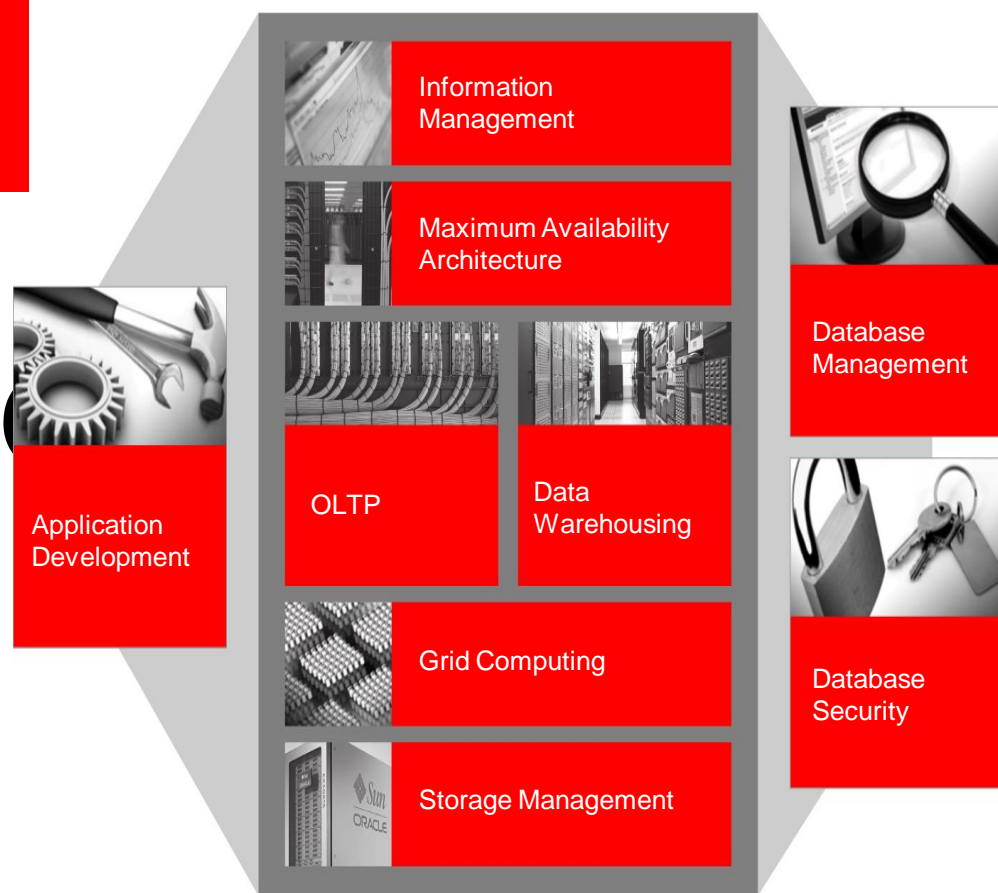
2012

2013

2014

2015

ORACLE[®]

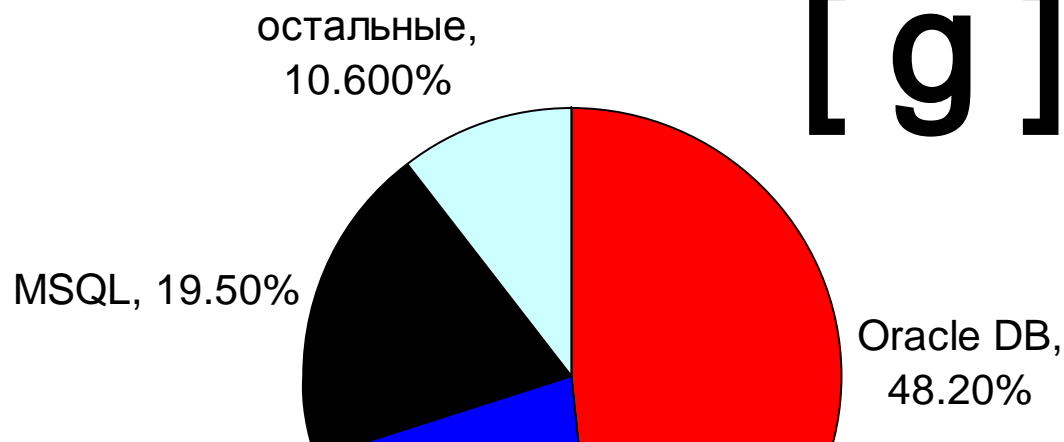


Fast elevator-экскурсия по этажам Oracle
 Oracle Private Cloud Tower: от диска до десктопа

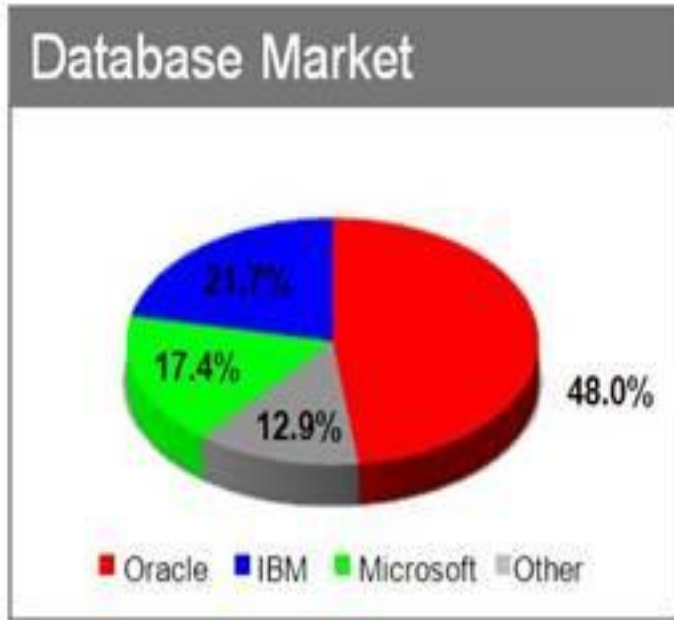
2009 год

Доли рынка основных вендоров RDBMS

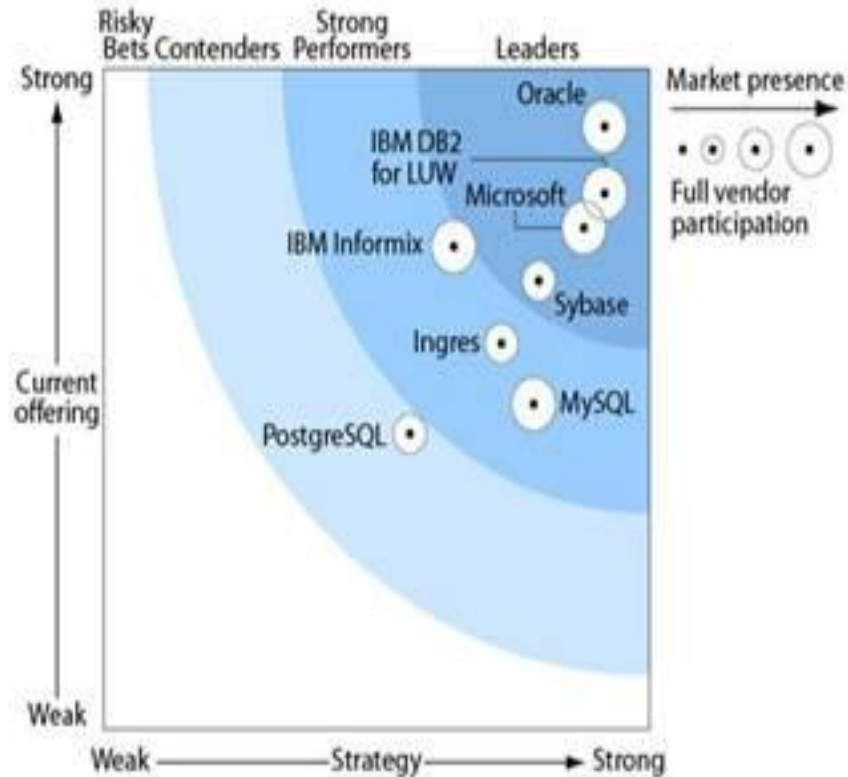
То есть, в полной мере то, что требуется для клауд-архитектуры.



Oracle Database 11g Release 2 , Oracle Real Application Clusters (RAC), средства виртуализации и управлением хранения баз данных Automatic Storage Management (ASM), оптимизации производительности In-Memory Database Cache и многое другое – наилучшее на рынке вертикальная и горизонтальная масштабируемость, производительность, надежность и **безопасность.**

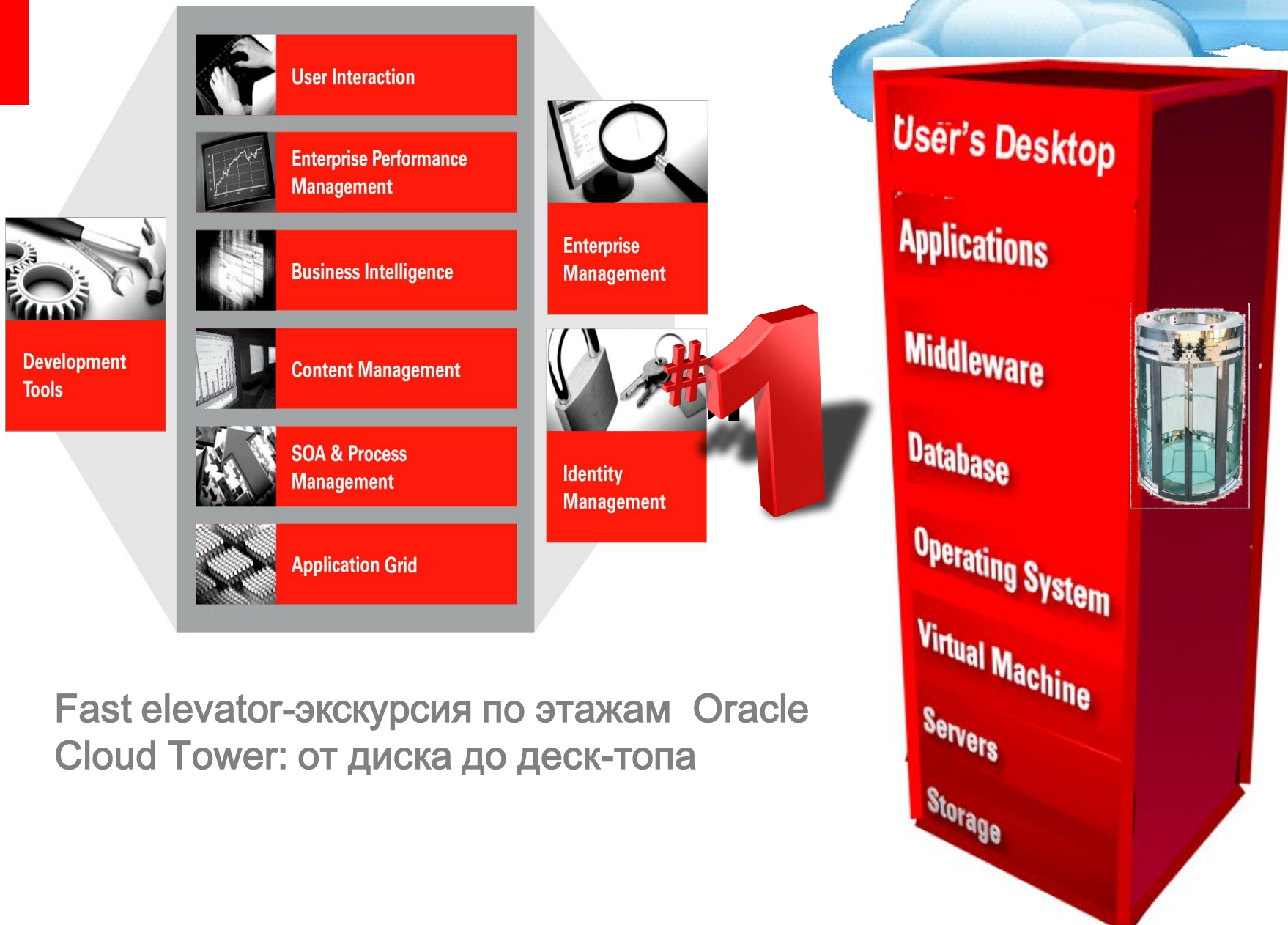


Source: Gartner 2009 RDBMS Vendor Share, 2010



"Most DBMS vendors offer basic security features; Oracle's offering is most comprehensive."

Source: Forrester Database Security Market Report, 2009



Fast elevator-экскурсия по этажам Oracle Cloud Tower: от диска до деск-топа

Cloud-Apps

Oracle Fusion Applications

The New Standard for Business

ORACLE
FUSION APPLICATIONS

Public Cloud
(SaaS)



Private Cloud
(On Premise)



Deployment
Options

Business Process
Outsourcing



Hybrid



User's Desktop

Applications

Middleware

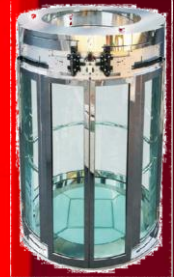
Database

Operating System

Virtual Machine

Servers

Storage



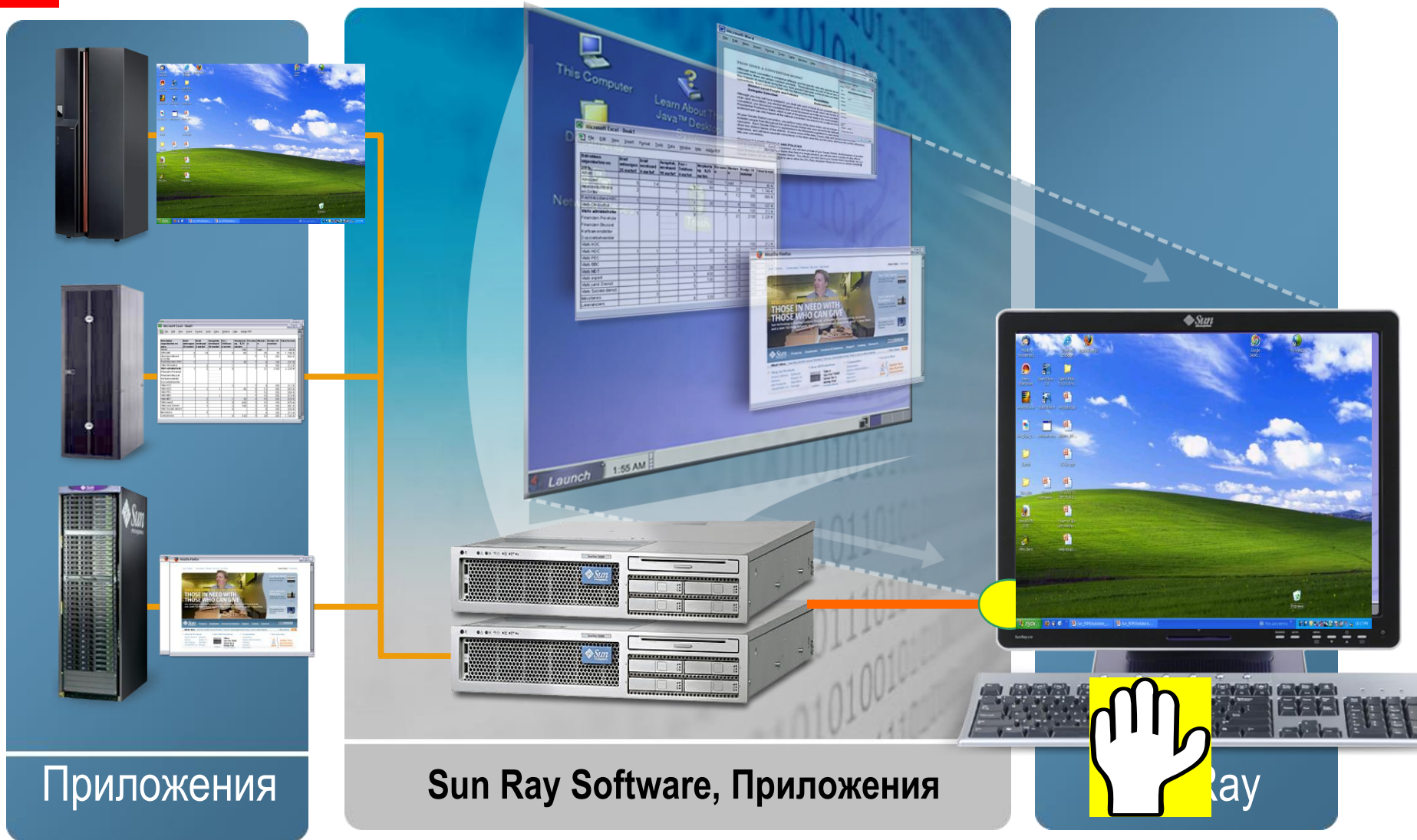
ORACLE

ORACLE

Fast elevator-экскурсия по этажам Oracle
Cloud Tower: от диска до деск-топа



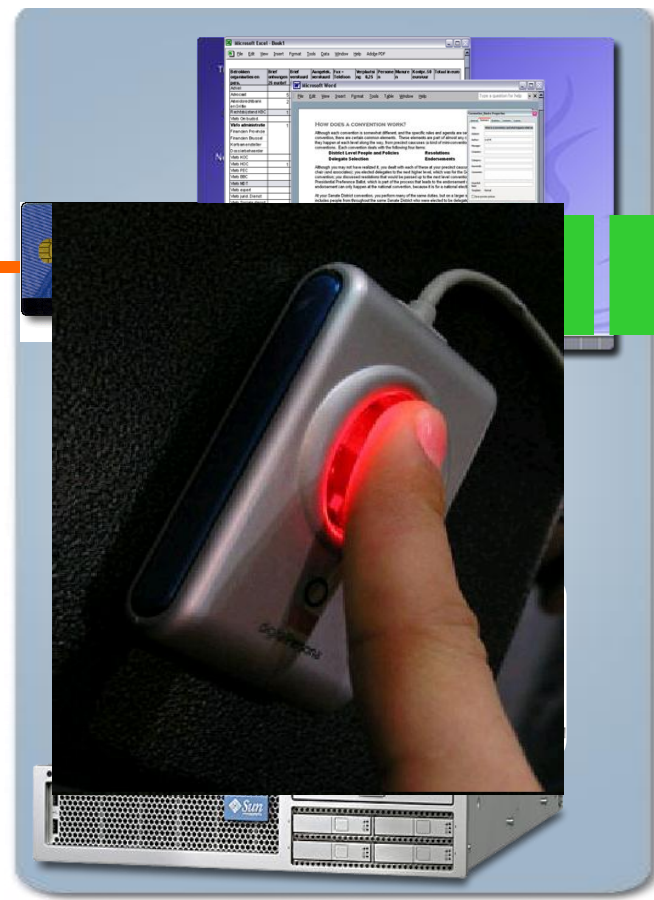
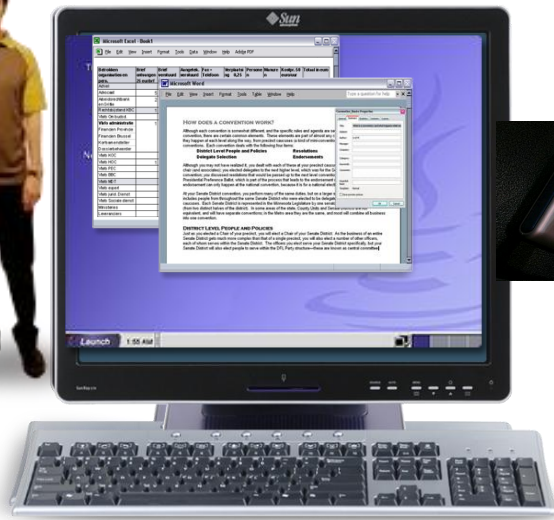
Принцип работы решения Sun Ray



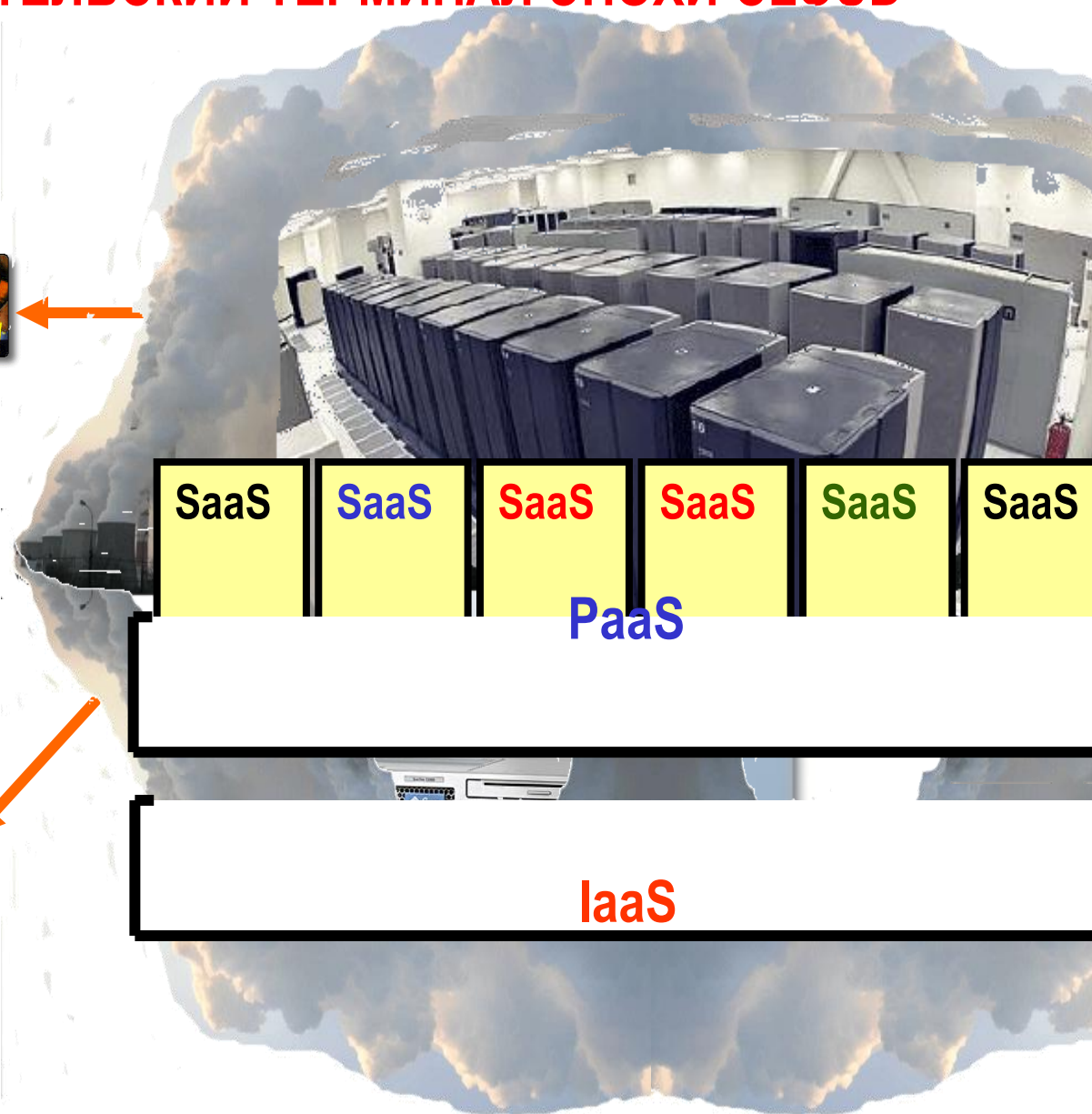
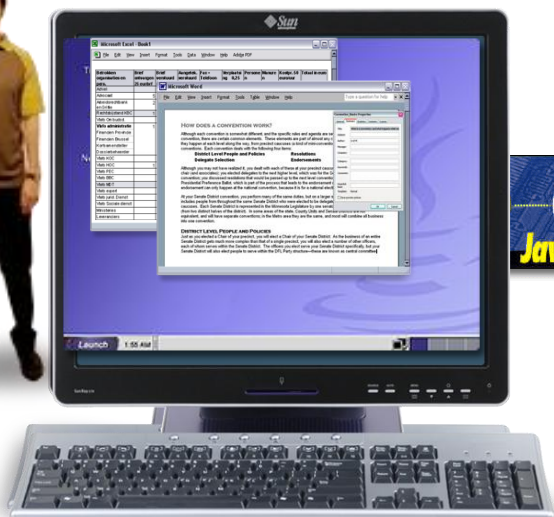
Приложения

Sun Ray Software, Приложения

Полный централизованный контроль доступа и действий



Sun Ray- ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕРМИНАЛ ЭПОХИ CLOUD COMPUTING



SaaS SaaS SaaS SaaS SaaS SaaS

PaaS



IaaS

Sun Ray- ТЕРМИНАЛ ЭПОХИ CLOUD COMPUTING

Desktop –as-a Service

Java Card

SaaS

SaaS

SaaS

SaaS

SaaS

SaaS

PaaS

IaaS

ORACLE®

Is Oracle another IBM?

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying the IBM Cloud Computing website. The address bar shows the URL <http://www.ibm.com/ibm/cloud/>. The page content includes a main heading, a descriptive paragraph about cloud computing, a call-to-action for a Cloud Adoption Advisor, and a sidebar with news and announcements.

The IBM Cloud – Plan, Build & Deliver

Cloud computing helps enterprises transform business and technology. With IBM's enterprise class cloud computing capabilities, you have the trusted partner to help you assess cloud readiness, develop adoption strategies and identify business entry points. Try our [Cloud Adoption Advisor](#) to learn more about your cloud opportunities.

With the IBM Cloud, you get a platform for growth and innovation that's secure and reliable. Whether accessing public workload solutions for your enterprise or building private clouds to deliver services to your clients, the IBM Cloud is the platform you can trust in your cloud journey.

→ [Cloud solutions for Business Leaders](#)
→ [Cloud solutions for Technology Professionals](#)

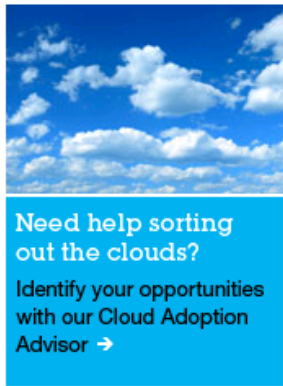
<http://www-304.ibm.com/isv/library/pdfs/strategcast.pdf>

News & announcements

IBM's Perspective on Cloud

- Beyond the Platform: Choosing the Right SaaS Delivery Partner
- Cloud Computing in the Midmarket :Assessing the Options
- Defining a Framework for Cloud Adoption
- IBM LotusLive Engage: Security Whitepaper
- Irving Wladawsky blog

Connect to the Conversation



Need help sorting out the clouds?
Identify your opportunities with our Cloud Adoption Advisor →



Is Oracle a new IBM?

Sun Oracle Exadata and Exalogic

Референсная архитектура

Традиционная интеграция ЦОД

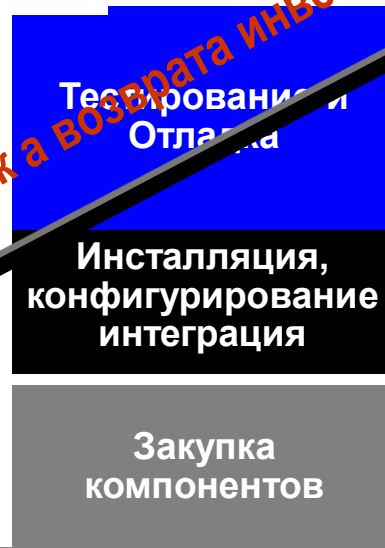
Cloud in a Box



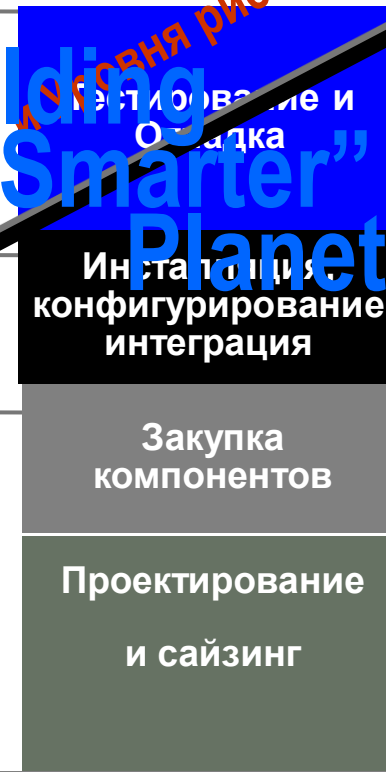
- ✓ Быстрый запуск
- ✓ Минимальные риски
- ✓ Пре-конфигурированная БД



< 1 недели после доставки



Недели - месяцы



Месяцы-год

Уменьшение Срока возврата инвестиций

Building Smarter Planet

Уменьшение риска

«Большая

разница»

Front End Elastic Cloud in a Box

Enterprise Manager

**WebLogic
Server**

Coherence

JRockit and HotSpot

**Exalogic Elastic Cloud
Software**

Oracle Linux or Solaris

**Exalogic Elastic Cloud
Hardware**



EL X2-2

Front End Elastic Cloud in a Box



**Quarter
Rack**

**Half
Rack**

**Full
Rack**

**2 - 8
Racks**

2.93 GHz Xeon Cores

96

192

360

720 - 2880

1333 MHz RAM

768 GB

1.5 TB

2.8 TB

5.6 – 22.4 TB

FlashFire SSD

256 GB

512 GB

960 GB

1.9 – 7.7 TB

SAS Disk Storage

40TB

40TB

40TB

80 – 320 TB

All figures are model EL X2-2

Front End Elastic Cloud in a Box



McAfee

MyOracle http://...mePage http://...mePage Y TPO.ru: Me... Бета.Новоте... Бета.Новоте... Путин прог... Person Detail ... Adverti...

facebook

Email

Password

Log in

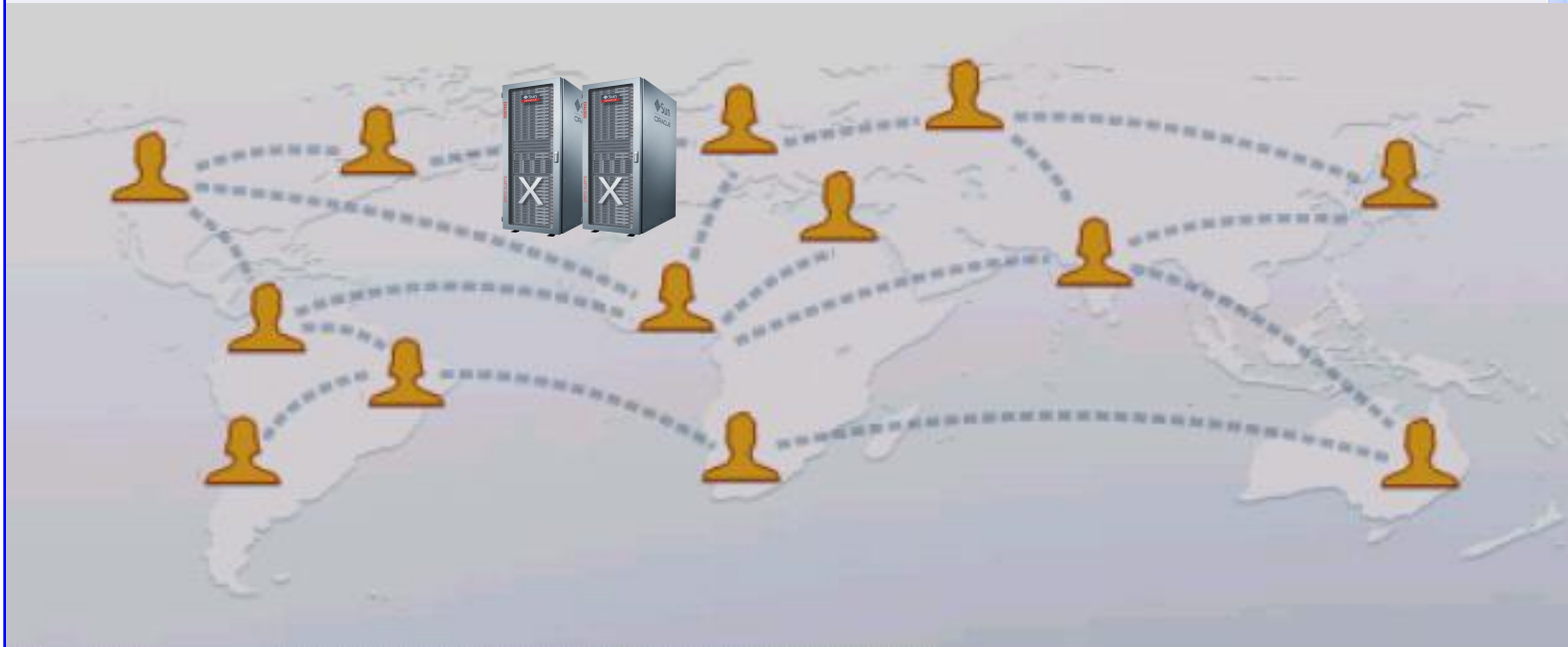
Keep me logged in [Forgotten your password?](#)

Facebook Adverts

Reach over 500 million people where they connect and share

Create an Advert

or log in to manage existing adverts



DATA EXPLOSION



BUDGET
BURST



Cloud -in- a - [BOX]



Exalogic Elastic Cloud Summary

- Elastic & Virtual Public and Private Clouds in a Box
 - Hardware and Software Engineered to Work Together
- Standard Hardware Configuration
 - Servers, Network, Storage
- Standard Software Configuration
 - Operating Systems, Databases, Middleware, Applications
- Best Performance and Cost Performance

10 самых влиятельных Cloud- вендоров

McAfee

UBM **CRN** NEWS, ANALYSIS, AND PERSPECTIVE FOR VAR'S AND TECHNOLOGY INTEGRATORS

CONTACT US | LOGIN REGISTER

SEARCH:

HOME NEWS **SLIDE SHOWS** VIDEO BLOGS & OP-ED TOOLS REVIEWS RESEARCH RANKINGS & LISTS EVENTS COMMUNITY

10 Most Influential Cloud Computing Vendors

4:00 PM EST Mon. Sep. 27, 2010

SHARE: Digg Del.icio.us Facebook LinkedIn Twitter [Email this slide show](#)

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ... 11 | [NEXT >](#)



Leaders Of The Pack

Their every move can shake the foundation of the industry. Their strategy becomes the topic of discussion among partners and competitors. And their top executives have all eyes on them as they break new ground in the IT landscape. These are the 10 most influential vendors in cloud computing right now. These are the ones to watch as this emerging market continues to take the shape of a multi-billion dollar transition and becomes a pie from which everyone wants a piece.

[Next Slide >](#)

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ... 11 | [NEXT >](#)

ADVERTISEMENT

Channel Affinity Index Reports

Take the lead >

From the Institute for Partner Education

Find: **WW-PS-S10EVAL** [Next](#) [Previous](#) [Highlight all](#) Match case [Phrase not found](#)

10 самых влиятельных Cloud- вендоров

1



McAfee

UBM **CRN** NEWS, ANALYSIS, AND PERSPECTIVE FOR VARS AND TECHNOLOGY INTEGRATORS

CONTACT US | LOGIN REGISTER

SEARCH:

HOME NEWS **SLIDE SHOWS** VIDEO BLOGS & OP-ED TOOLS REVIEWS RESEARCH RANKINGS & LISTS EVENTS COMMUNITY

10 Most Influential Cloud Computing Vendors

4:00 PM EST Mon. Sep. 27, 2010

SHARE: Digg Del.icio.us Facebook LinkedIn Twitter Email this slide show

< PREVIOUS | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ... 11 | NEXT >



Oracle

Leave it to oft outspoken Oracle CEO Larry Ellison to say that his company is doing cloud computing little more than "what we've already do," he's said -- a statement that suggests the company's OracleWorld conference in Las Vegas last month, Ellison and his crew had already launched an offensive mounted on all fronts to include the recently unveiled Oracle Exalogic Elastic Cloud system designed to serve as a cloud computing platform or what Ellison called a "cloud in a box."

Following Ellison's cloud mega-phoning, Oracle Executive Vice President Thomas Kurian took the stage, noting that Oracle offers "a number of unique capabilities through our products [and] we also offer a number unique capabilities through our cloud services."

While Oracle may be a little late to pick up the cloud torch, with Ellison's brains, cash flow, ego and gumption at the helm Oracle is sure to shape the decisions other major cloud players make.

[Next Slide >](#)

GET YOUR FREE

Find: WWW-PS-S10EVAL Next Previous Highlight all Match case Phrase not found