

Oracle Cloud at Customer

Облако Oracle за Вашим Firewall

Антон Семчишен
Ведущий технический консультант
ORACLE OD Tech
2018

Safe Harbor Statement

The following is intended to outline our general product direction. It is intended for information purposes only, and may not be incorporated into any contract. It is not a commitment to deliver any material, code, or functionality, and should not be relied upon in making purchasing decisions. The development, release, and timing of any features or functionality described for Oracle's products remains at the sole discretion of Oracle.

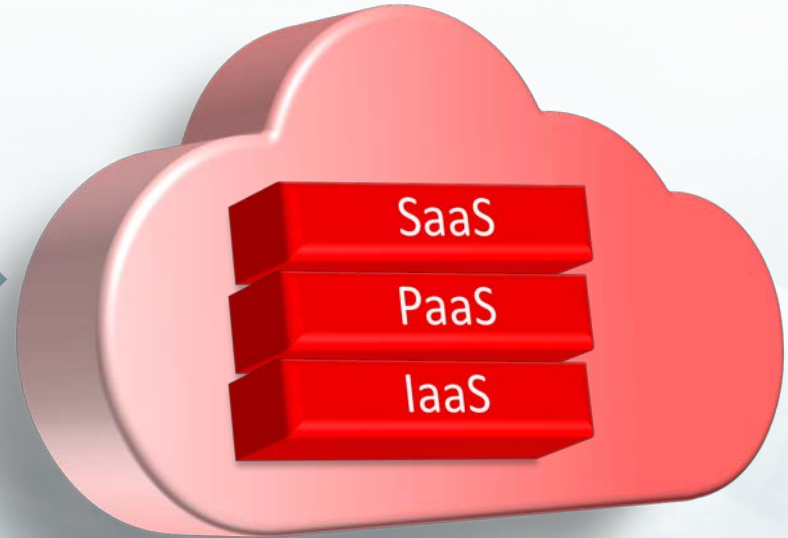
‘Облако’

Проверенные продукты + инновационные технологии

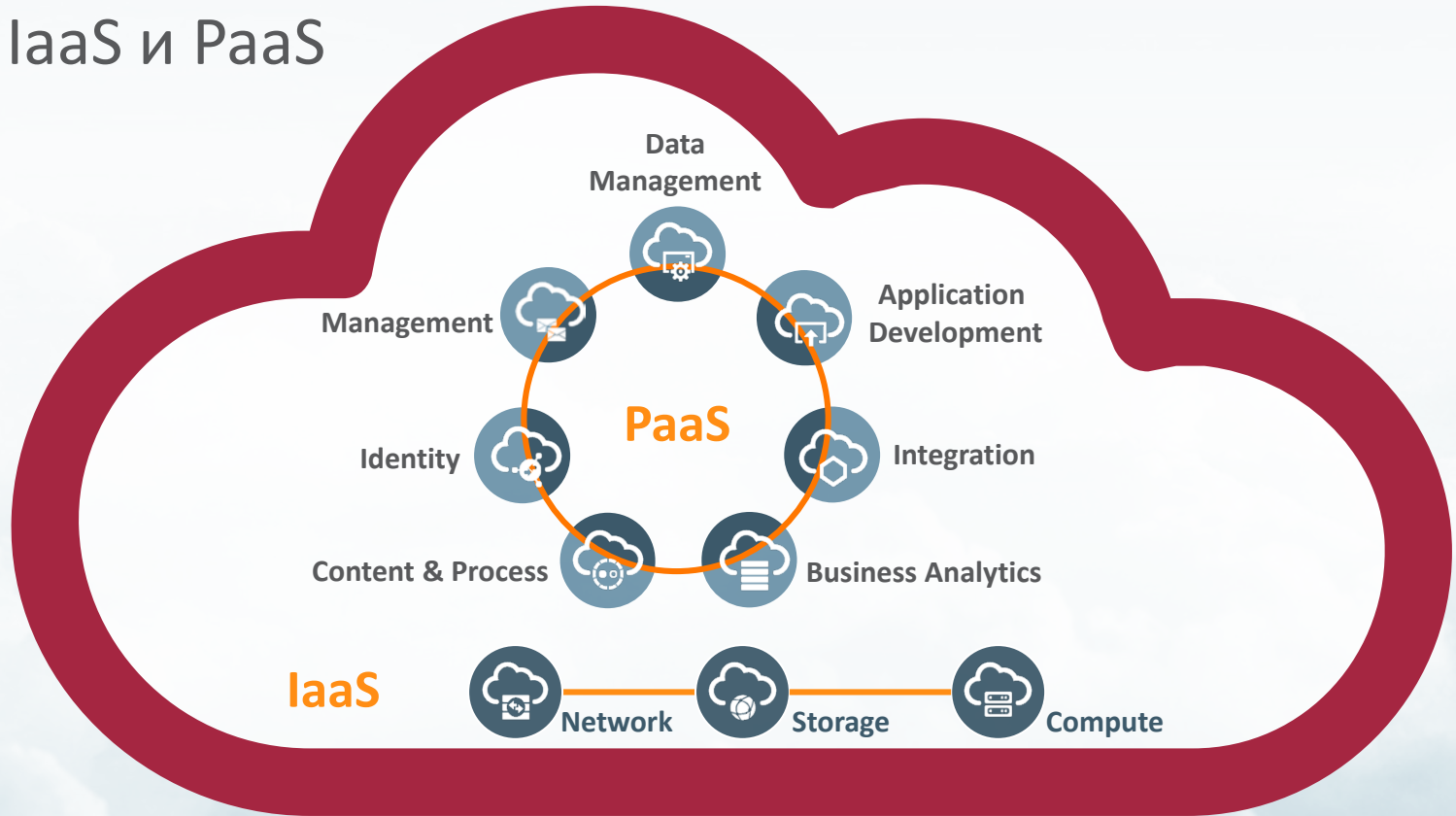
Традиционные технологии
в ЦОД Заказчика



Облако Oracle



Oracle IaaS и PaaS





Public Cloud

On Premises



**Большинство IT систем по-прежнему
размещаются в собственных ЦОД**

Препятствия для использования Public Cloud



Защита данных

- Соответствие требованиям бизнеса и закона
- Персональные данные или банковская тайна
- Собственные стандарты безопасности



IT контроль

- Контроль за критичными для бизнеса системами
- Использование собственных брандмауэров, балансировщиков, VPN шлюзов, и т.д.
- Высокие уровни SLA



Сетевой доступ

- Соединение с инфраструктурой, системами БД, приложений без сетевых накладных расходов
- Выделенная инфраструктура исключает стороннее влияние на производительность

Публичное облако в вашем ЦОД

ЦОД Заказчика

Традиционная инфраструктура



- Свой ЦОД
- Инвестиции
- Собственное администрирование

Cloud@Customer

Cloud Machines



- Свой ЦОД
- Подписка
- Администрирование Oracle

Публичное облако

IaaS, SaaS, PaaS



- ЦОД Oracle
- Подписка
- Администрирование Oracle



Oracle Cloud at Customer

Принципиально новый подход к облачным сервисам

Oracle Cloud@Customer: Oracle Cloud за Вашим Firewall

Выбор модели размещения Oracle Cloud Platform

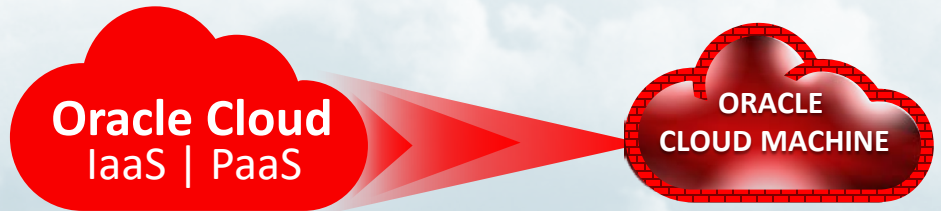
- Одинаковая технологическая платформа
- Простая подписка (IaaS, PaaS) и оплата по мере использования (PaaS)
- Oracle – владелец оборудования, управляет и сопровождает платформу удаленно
- Заказчику нет необходимости заботиться о технологических деталях реализации – можно сфокусироваться на сервисах и приложениях
- Поддержка от одного вендора



ЦОД Oracle



Ваш ЦОД



Oracle Cloud at Customer: Линейка сервисов

Oracle Cloud@Customer Exadata Cloud@Customer Big Data Cloud@Customer



- IaaS для любых приложений
- Oracle Cloud PaaS

- Exadata Cloud Service

- Big Data PaaS

ОСС X6: Архитектура и конфигурация

Общий Control Plane

Control plane

- Все сервисы управляются с общей Control Plane что оптимизирует стоимость и возможности масштабирования
- Возможность гибко наращивать вычислительные ресурсы и объемы по хранению данных

Oracle Cloud@Customer

Building Blocks

Compute

X6-2 сервер
4xHDD, **4xNVMe**
40 ядер

Block
Storage

ZFS
(45 TB)

Object
Storage

Object
Storage
(128 TB)

IaaS

+

Oracle PaaS

Exadata Cloud@Customer

Configurations

Full Rack

Half Rack

Quarter Rack

Eighth Rack

ОСС X6: Компоненты архитектуры



Control Plane

- 2 управляющих сервера
- Сетевая инфраструктура
- Block Storage
 - 45 ТБ общего объема (~28 ТБ доступно для использования)
- Конфигурация
 - 1 Control Plane на Регион (территориально выделенный ЦОД)



Compute

- Oracle Server X6-2
 - 2 Intel® Xeon® по 22 ядра
 - 512 ГБ RAM
 - 12 ТБ Flash
- Конфигурация
 - Гранулярность масштабирования по одному Compute Model 40



Object Storage

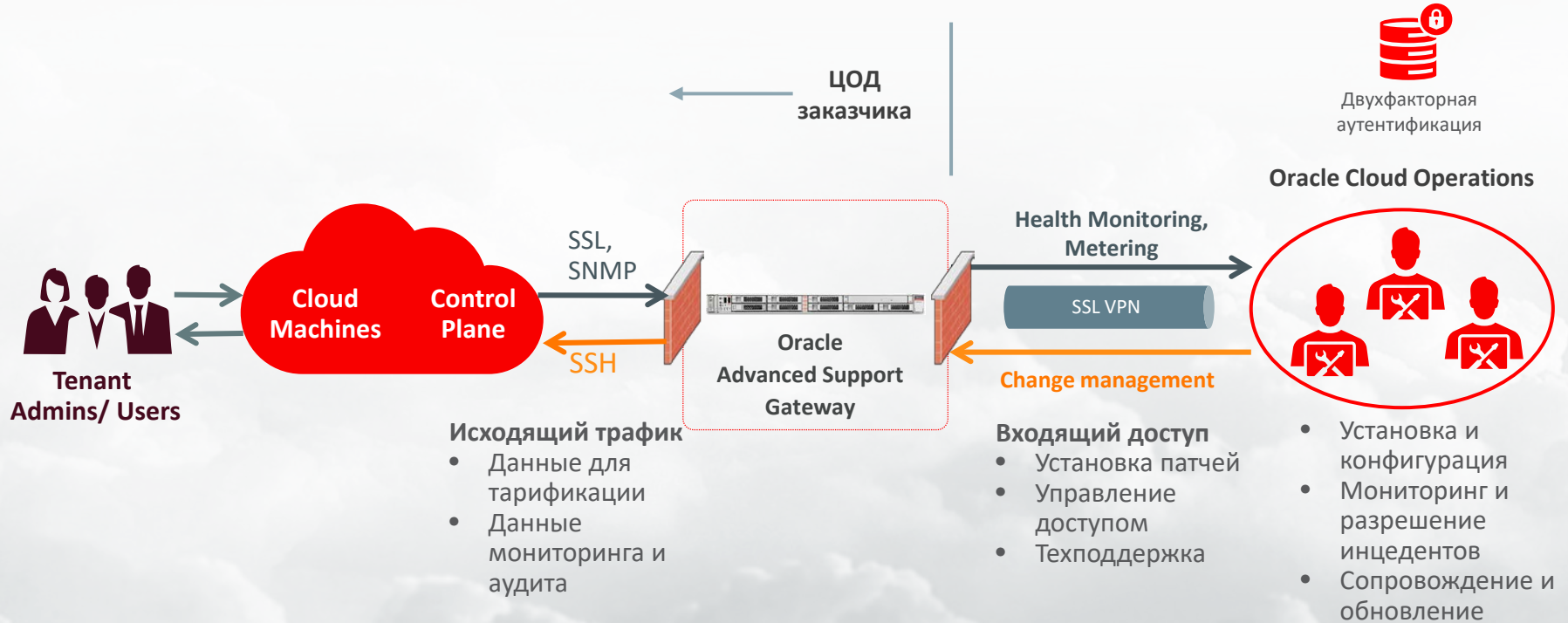
- 128 ТБ доступного для использования Object Storage
 - Тройное зеркалирование
- Конфигурация
 - Гранулярность масштабирования по одному Object Storage Model 128



Block Storage

- 45 ТБ доступного для использования Block Storage
 - 3.2 ТБ Write Cache
 - RAID зеркалирование
- Конфигурация
 - Входит в Control Plane: доступно для использования ~ 28 ТБ
 - Гранулярность масштабирования по одному Block Storage Model 45

ОСС X6: Безопасный доступ



OCC X6: Oracle Cloud Operations – распределение ролей

	Инфраструктура OCC		Инстансы сервисов (VM)	
	Oracle Cloud Ops	Заказчик	Oracle Cloud Ops	Заказчик
Мониторинг	<ul style="list-style-type: none"> Ошибки, доступность и загрузка ресурсов 	<ul style="list-style-type: none"> Нет 	<ul style="list-style-type: none"> Нет 	<ul style="list-style-type: none"> Мониторинг гостевых ОС и приложений
Управление инцидентами	<ul style="list-style-type: none"> Разрешение инцидентов Анализ источника проблем Запчасти и замена 	<ul style="list-style-type: none"> Участие в процессе (например, мониторинг сети ЦОД) 	<ul style="list-style-type: none"> Участие в процессе для нижележащей инфраструктуры 	<ul style="list-style-type: none"> Разрешение инцидентов Анализ источника проблем
Обновление	<ul style="list-style-type: none"> Проактивное обновление HW, управляющего стека IaaS/PaaS 	<ul style="list-style-type: none"> Нет 	<ul style="list-style-type: none"> Ведение репозитория патчей (например, патчи для СУБД в DBCS) 	<ul style="list-style-type: none"> Обновление инстансов сервисов Тестирование
Backup и Restore	<ul style="list-style-type: none"> Периодическое бэкапирование для обеспечения отказоустойчивости 	<ul style="list-style-type: none"> Нет 	<ul style="list-style-type: none"> Нет 	<ul style="list-style-type: none"> Бэкапирование на уровне гостевых ОС и приложений
Техподдержка	<ul style="list-style-type: none"> Ведение и разрешение SR 	<ul style="list-style-type: none"> Регистрация SR в MOS 	<ul style="list-style-type: none"> Ведение и разрешение SR 	<ul style="list-style-type: none"> Регистрация SR в MOS

OCC X6: IaaS сервисы

Вся необходимая инфраструктура для приложений

1. Elastic Compute

2. Elastic Storage – Block и Object

3. Software Defined Network

4. Oracle и не-Oracle приложения



OCC X6: PaaS сервисы

Разворачиваются на основе IaaS

Java Cloud Service

Database Cloud Service

SOA Cloud Service

Другие – в будущем...



OCC X6: PaaS сервисы

Разворачиваются на основе IaaS

NEW!

Big Data Cloud Service (CE)

Container Cloud Service

Database Backup Cloud Service

MySQL Cloud Service



OCC X6: PaaS сервисы

Разворачиваются на основе IaaS

NEW!

Golden Gate Cloud Service

Data Integrator Cloud Service

IOT Cloud Service



OCC X6: PaaS сервисы

Разворачиваются на основе IaaS

NEW!

Identity Cloud Service (CE)

Web Center Cloud Service

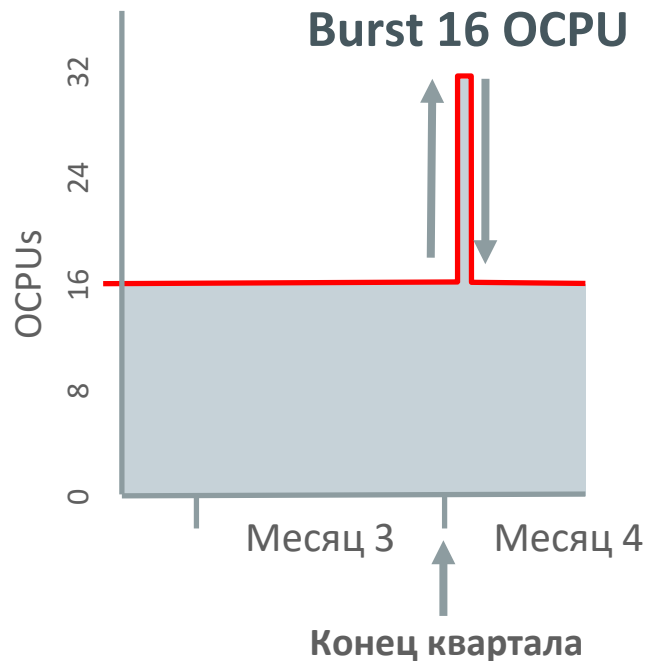
Business Analytics Cloud Service

Event Hub Cloud Service



Oracle ExaCC X7: Bursting

- Эластичность и увеличение мощности в онлайн режиме (burst) – требуется для периодов времени с пиковой нагрузкой
 - Почасовая оплата по мере использования
 - Не требует перезагрузки
 - Увеличение ресурсов до 100%, но не более имеющихся в конфигурации



cloud.oracle.com

cloud.oracle.com/tryit

Integrated Cloud

Applications & Platform Services

ORACLE®