

Fujitsu Forum 2017

Инфраструктура как
услуга от Fujitsu. Опыт
предоставления IaaS
на платформе
OpenStack

Руслан Вагизов,
Исполнительный директор,
Fujitsu Russia GDC

FUJITSU

shaping tomorrow with you

Human Centric Innovation

Digital Co-creation

Портфель решений



Консультационные услуги

Бизнес консалтинг

ИТ консалтинг

Аутсорсинг бизнес процессов



Поддержка приложений

Управление приложениями

Управление информацией

Приложения уровня предприятий

SaaS

PaaS

Разработка и интеграция приложений



Услуги управления

Услуги для ЦОД

Услуги для Рабочих мест

Управление обслуживанием

Телекоммуникационные услуги

Сервис Деск

IaaS



Продукты

Серверы

СХД

Настольные системы

ПО

Сетевая инфраструктура

Внедрение и поддержка

Услуги удаленного администрирования



Объемы

1,700 специалистов
>100,000 устройств
на поддержке

Poland GDC



Russia GDC

Центр компетенций

- Поддержка пользователей
- «Облачные» технологии

India GDC



Philippines GDC



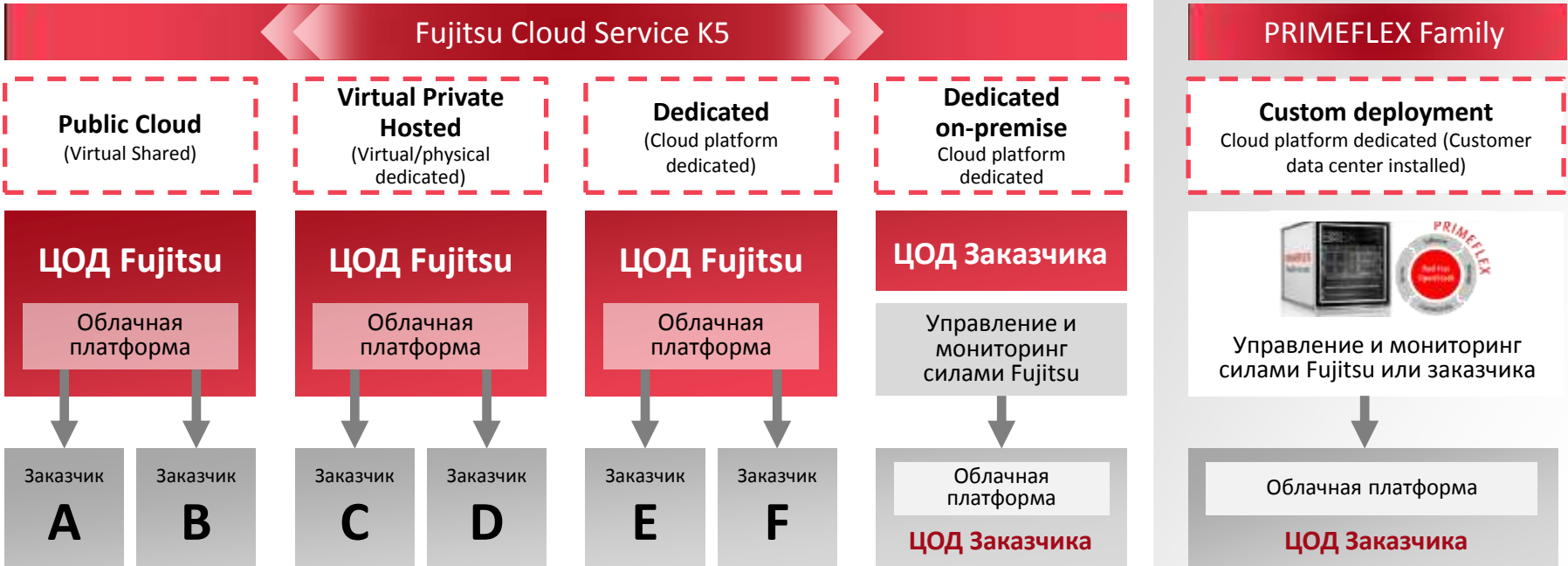
Преимущества

- Высокий уровень обслуживания и квалификации
- Низкие цены в долгосрочных проектах
- Возможность быстрого перераспределения ресурсов
- Возможности для глобальных клиентов с различными временными зонами
- Использование большого пула общих ресурсов
- Соответствие международным стандартам (ISO 27001, ISO 9000, ISO 20000, ISAE 3402, CMMI for services)

Услуги

- Поддержка «Облачных» платформ
- Управление Серверами и Виртуализацией
- Управление СХД и системами рез. копирования
- Управления Базами Данных
- Управление Сетями
- Поддержка пользователей (applications lifecycle management, s/w distribution, build management, remote desktop management, Virtual Client Services)
- Услуги обмена сообщениями
- Управление безопасностью
- Базовые инфраструктурные сервисы
- Поддержка оборудования
- Управление процессами поддержки(Availability, Capacity, Incident, Problem, Change, Release management, PMO)
- Поддержка ПО управления (ITSM, EM)
- **Для всех востребованных технологий и продуктов**

100% совместимость – эффективность при миграции и интеграции ИТ систем!
Любая платформа на выбор под управлением OpenStack: VMware, Bare Metal, KVM



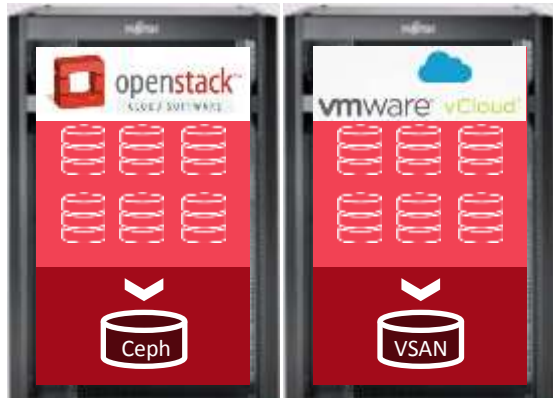
Особенности архитектуры

Программно-определяемый датацентр (SDDC)

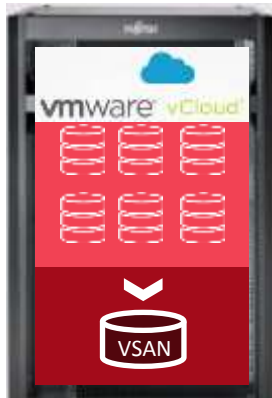
- OpenStack + Ceph + Open vSwitch
- VMware vCenter/vCloud + VSAN + NSX

БИЛЛИНГ / ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ CLOUD MANAGEMENT PLATFORM

ЦОД 1



ЦОД 2



Услуги IaaS

- Аренда инфраструктуры GDC Cloud (IaaS)
 - Виртуальный сервер OpenStack / vCloud
 - Виртуальное частное облако OpenStack/vCloud
 - Гибридное облако
- Аренда ПО
 - Microsoft
 - VMware
 - Red Hat
 - Oracle, 1С и др
- Аренда каналов связи
- Резервное копирование
- Мониторинг
- Миграция виртуальных машин в GDC Cloud



Задачи

- 01** Значительно удешевить стоимость среды для разработки и тестирования ПО
- 02** Эффективно масштабировать вычислительные ресурсы по запросу команд разработки и тестирования
- 03** Обеспечить бесперебойную миграцию в облако.

Решение:

- предоставление недорогих виртуальных ресурсов для разработки и тестирования ПО на программно-определяемой платформе VMware (vSphere, VSAN, NSX, vCloud Director)
- Поскольку нельзя было воспользоваться штатным механизмом миграции VM через vCloud Connector, оперативно разработали альтернативное решение для переноса виртуальных машин
- Используются несколько гибких ценовых моделей (оплата по подписке/оплата за фактическое потребление/ единовременная оплата доп.услуг), которые позволяют заказчику оптимизировать затраты на аренду виртуальных ресурсов



Ключевые моменты

- **План миграции.** Важно вовлечь специалистов IaaS-провайдера в планирование и выполнение работ по переносу VM и данных. В идеале, лучше передать задачи по планированию и контролю поставщику IaaS.
- **Коммуникации.** Общий чат в Telegram помог оперативно решать вопросы на стыке зон ответственности технических специалистов

Услуга в цифрах



Стоимость ресурсов GDC Cloud на **30% меньше**, чем у предыдущего поставщика



Миграция **более 40ТБ** виртуальных машин и данных



38 виртуальных машин



Более 300 виртуальных процессоров



2ТБ оперативной памяти



Поддержка в режиме **24x7x365**



Задачи

- 01** Выбрать платформу виртуализации и поставщиков облачных услуг для эффективного управления средами разработки и тестирования ПО, которые обеспечивают скорость и безопасность (дать больше свободы разработчикам)
- 02** Сформировать единый набор технологий и инструментов для автоматизации процессов разработки и тестирования ПО в соответствии с методологией DevOps
- 03** Получать ресурсы по модели public cloud (по требованию), возможность работы как на Amazon, но с локальным хранением данных

Решение:

- Предоставили вычислительные ресурсы в гибридной облачной платформе (Openstack, VMware, Docker)
- Доступ к portalу самообслуживания, где осуществляется централизованное управление ИТ-ресурсами
- Предоставили решение по информзащите данных в инфраструктуре поставщика услуг IaaS:
 - защищенный канал VPN, VRRF
 - выделенная панель управления (Openstack Horizon, vCloud Director cell)

Выгоды

- 01** Оплата только за используемые ресурсы. Гибкие ценовые модели дают экономию до 40%
- 02** Рост продуктивности сотрудников за счет библиотеки шаблонов, встроенных средств автоматизации и портала самообслуживания, где разработчики, тестировщики могут самостоятельно развертывать стенды для работы
- 03** Готовое протестированное решение для имплементации DevOps. RESTful API для всех функций инфраструктуры
- 04** Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры за счет модели гибридного облака GDC Cloud и инструментов единого управления различными технологиями виртуализации, в т.ч. от других поставщиков IaaS
- 05** Широкий выбор средств защиты информации. Доступ к вычислительным ресурсам GDC Cloud по защищенным каналам
- 06** GDC Cloud позволяет сократить срок предоставления виртуальных ресурсов для стендов разработки и тестирования ПО заказчика с 4 недель до 30 минут за счет встроенных инструментов автоматизации и портала самообслуживания



Подходы к внедрению OpenStack



	Самостоятельно с бесплатным дистрибутивом	Самостоятельно с коммерческим дистрибутивом	OpenStack как услуга от Fujitsu Russia GDC	GDC Cloud IaaS
Сложность развёртывания	Высокая	Средняя	Низкая	Отсутствует
Обновление компонент	С рисками	Только дистрибутив	Вся инфраструктура	Вся инфраструктура
Поддержка	Отсутствует	Только дистрибутив	Вся инфраструктура	Вся инфраструктура
Гарантия работоспособности (SLA)	Низкая	Только дистрибутив	SLA на сервис с финансовыми гарантиями	SLA на сервис с финансовыми гарантиями
Первоначальная стоимость	Низкая	Высокая	Средняя	Отсутствует
Полная стоимость (TCO)	Высокая	Средняя	Низкая	Самая низкая

ВНЕДРЕНИЕ



- Консалтинг
- Проектирование
- Разработка
- Внедрение
- Миграция бизнес-приложений
- Интеграция с корпоративными системами

ПОДДЕРЖКА

- Сервис Деск 24x7
- Мониторинг 24x7
- Поддержка инфраструктуры ЦОД
- Поддержка инфраструктурных приложений
- Поддержка оборудования



OPENSTACK AS A SERVICE



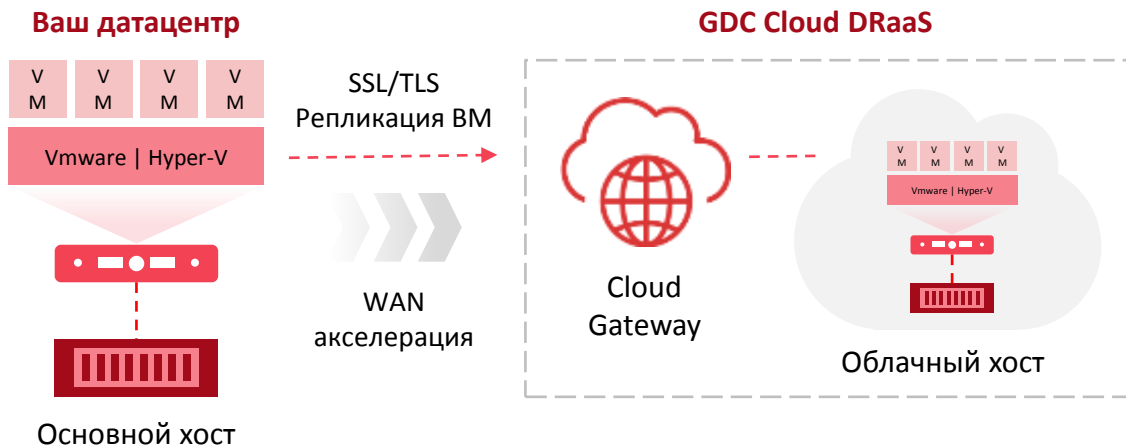
- Комплексный подход к поставке и обслуживанию OpenStack
- Частное облако с SLA публичного облака
- Любые дистрибутивы OpenStack

Куда движемся?

Disaster Recovery as a Service

Сервис работает на VMware vCloud и Veeam Availability Suite

- Безопасное подключение и репликация данных через VPN со сжатием данных
- Аварийное переключение отдельных VM или всей площадки в ручном или автоматическом режиме без риска потери данных и простоев
- Возможность использования облачных ресурсов GDC Cloud по требованию через DRaaS



Выгоды GDC Cloud DRaaS



Быстрое подключение услуги



Автоматическая перенастройка сети в случае ЧП



Оптимизация использования сетевого канала (WAN-акселерация)



Управление DRP через портал самообслуживания



Сокращение стоимости владения резервной инфраструктурой

Disaster Recovery as a Service

Эта услуга для вас, если:

- Есть собственный ЦОД (серверная комната), но нет резервного
- Стоимость резервного ЦОДа не укладывается в ваш бюджет
- Есть резервный ЦОД, но необходимо сократить его стоимость
- Необходимо сократить время развертывания резервной инфраструктуры
- Кроме «резервных» функций нужны дополнительные облачные ресурсы

Почему мы?



10 лет на рынке
аутсорсинга



Надежная облачная
платформа



Безопасное
хранение резервных
копий



The logo features a red infinity symbol positioned above the word "FUJITSU". The word "FUJITSU" is rendered in a bold, red, serif typeface. The infinity symbol is a simple, continuous loop.

shaping tomorrow with you