

УЗНАЙТЕ

БОЛЬШЕ ОБ ОБЛАКАХ

Виталий Тукмаков

Ведущий консультант

Отдел инфраструктурных проектов

31.05.2011



ТРЕБОВАНИЯ К ИТ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ



Виртуализация

Автоматизация

Доступность и
отказоустойчивость

Открытые
стандарты

Модульность

ЧТО ТАКОЕ ОБЛАКО ?



- Не владеет ИТ активами
- Не занимается интеграцией и/или эксплуатацией сервисов
- Заказывает по мере необходимости, платит за использование

- Владеет и управляет ИТ активами
- Предоставляет услуги, несет затраты и риски, связанные с предоставлением услуг

Облако это модель предоставления стандартизированных услуг в виде высоко масштабируемых, эластичных сервисов, которые могут предоставляться и потребляться через глобальную сеть по мере необходимости и с оплатой только реально потребленных ресурсов.



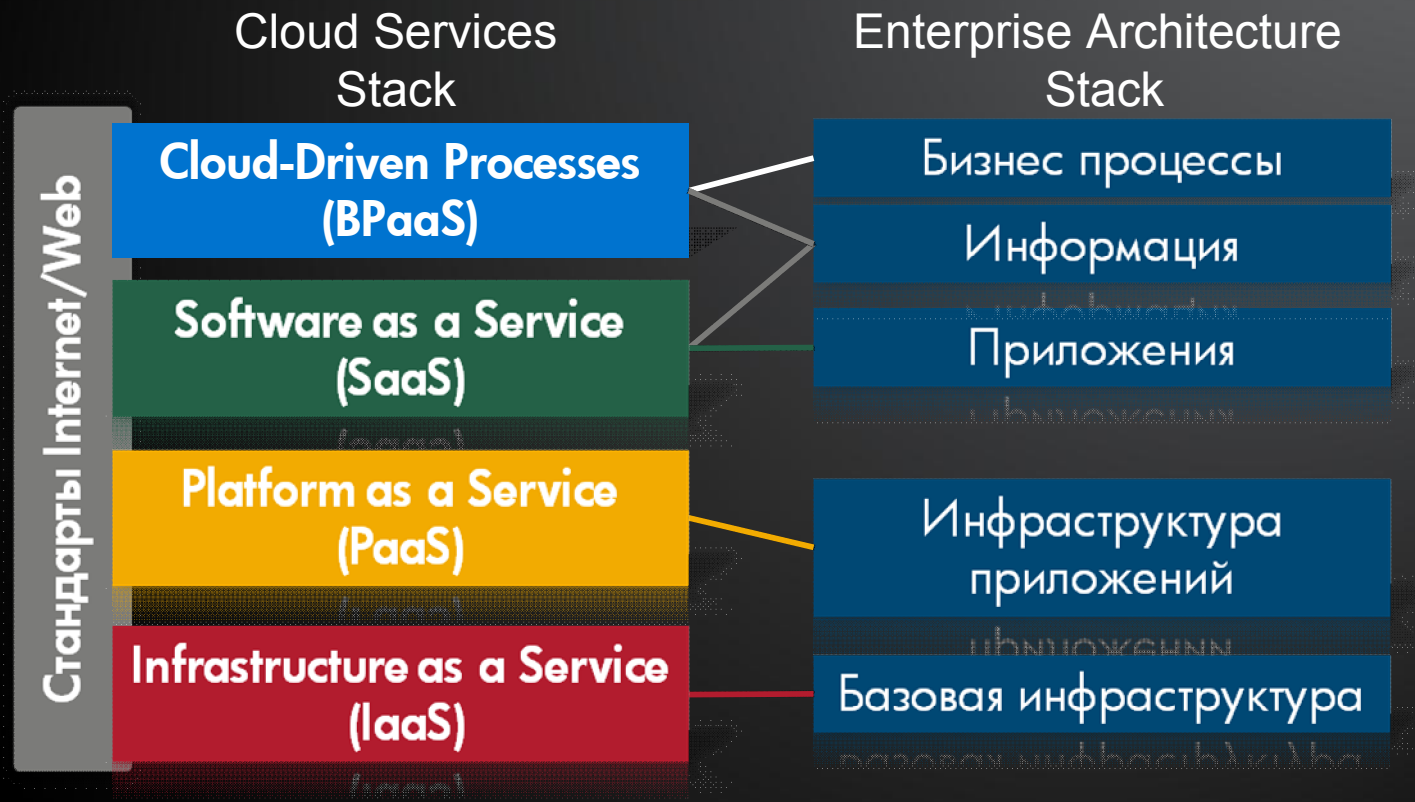
Облако, просто как 3-4-5

3 = 3 типа облаков



Облако, просто как 3-4-5

4 = 4 типа сервисов



Облако, просто как 3-4-5

5 = 5 атрибутов

Облако это модель предоставления стандартизированных услуг в виде высоко масштабируемых, эластичных сервисов, которые могут предоставляться и потребляться через глобальную сеть по мере необходимости и с оплатой только реально потребленных ресурсов.

ОСНОВНЫЕ АТРИБУТЫ

Эластичность

Pay-Per-Use

Глобальный доступ

Совместное использование

По требованию



Вариация для частного облака

Облако это модель предоставления стандартизированных услуг в виде ~~высоко~~ масштабируемых, эластичных сервисов, которые могут предоставляться и потребляться через глобальную сеть по мере необходимости и с оплатой только реально потребленных ресурсов.

ОСНОВНЫЕ АТРИБУТЫ

Эластичность

Pay-Per-Use

Глобальный доступ

Совместное использование

По требованию



Вариация для внутреннего облака

Облако это модель предоставления стандартизированных услуг в виде ~~высоко~~ масштабируемых, ~~эластичных~~ сервисов, которые могут предоставляться и потребляться через ~~глобальную~~ сеть по мере необходимости ~~и с оплатой только реально потребленных ресурсов~~.

ОСНОВНЫЕ АТРИБУТЫ

Эластичность

Pay-Per-Use

Глобальный доступ

Совместное использование

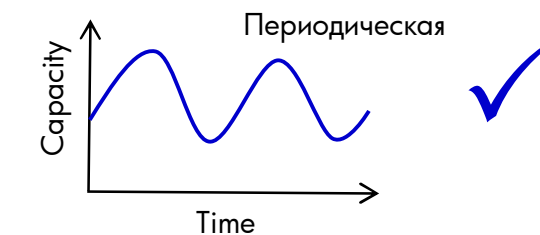
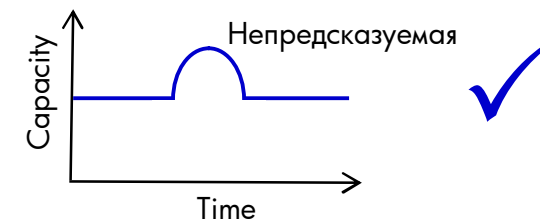
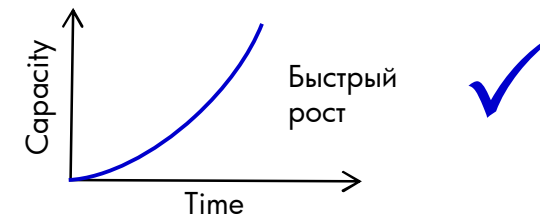
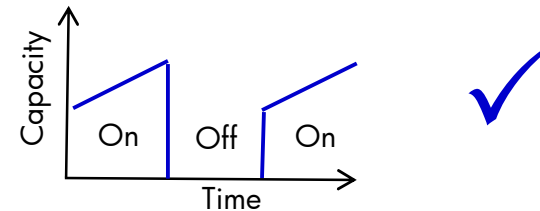
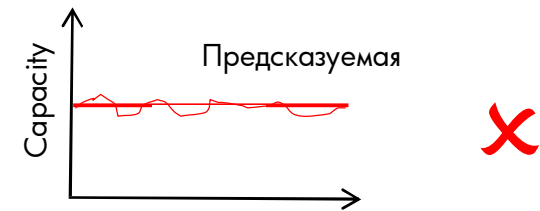
По требованию



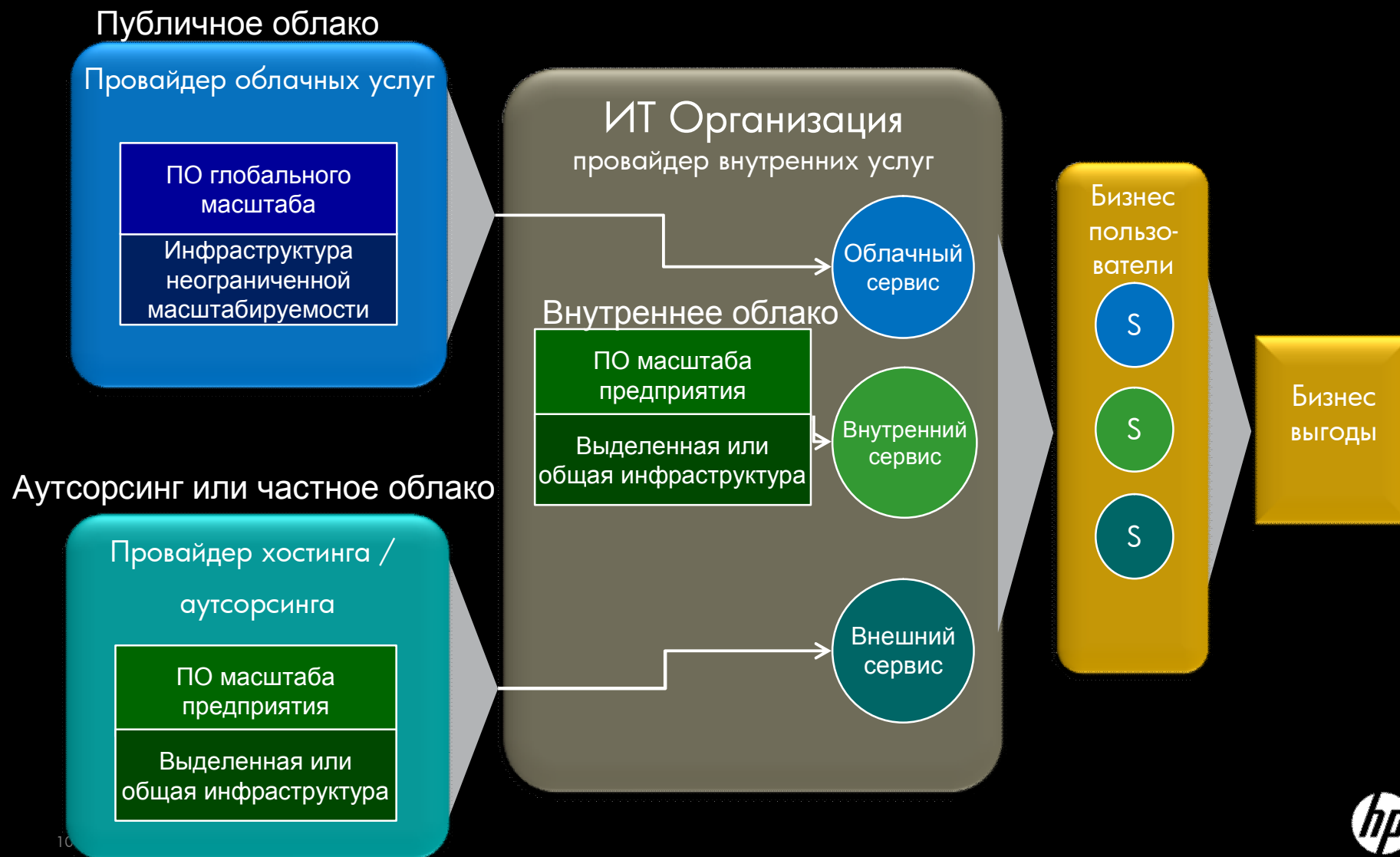
Какие сервисы помещать в облако

- ✓ Маркетинговые приложения
- ✓ Сервисы под проект / мероприятие
- ✓ Пакетная обработка больших объемов информации
- ✓ Хостинг Web сайтов
- ✓ Среды разработки и тестирования
- ✓ Инфраструктура восстановления в случае ЧС

- Нет серьезных требований к безопасности
- Хорошо определены интерфейсы интеграции
- Слабая взаимосвязь процессов, приложений и данных
- Необходимо быстрое развертывание / сворачивание
- Новые приложения / услуги



НОВАЯ РОЛЬ ИТ



РЕФЕРЕНСНАЯ АРХИТЕКТУРА ОБЛАКА ОТ HP

Построение внутреннего, частного или публичного облака



Сервисы HP



Сервисы HP по построению облачных инфраструктур

Cloud Discovery Workshop

- Общее понимание основных концепций
- Анализ возможностей, последствий и рисков
- Выработка стратегических рекомендаций

Зачем?

Cloud Roadmap Service

- Разработка концептуальной архитектуры
- Анализ текущего и целевого состояний
- Создание дорожной карты (стратегического плана внедрения)

Что?

Cloud Design Service

- Анализ архитектуры на соответствие бизнес требованиям
- Проектная документация
- План внедрения и спецификации ПО и оборудования

Как?

HP Support and Implementation Services for Cloud

- Поддержка бизнес-критичных систем
- Удаленная поддержка
- Учебный центр HP
- Сервисы по внедрению и интеграции

Где и когда?



Формирование понимания

HR семинар по облачной инфраструктуре

Результат:

- Общее понимание основных концепций
- Мобилизация команды для принятия решений
- Анализ возможностей и рисков
- Обсуждение мирового опыта HR
- Определение стратегических инициатив
- Знакомство с архитектурой и технологиями конвергентной инфраструктуры
- Определение следующих шагов

- Длительность: 1 день
- Участники :
Руководство компании,
лица, принимающие
решения, архитекторы
- Проводится только
консультантами HR



Основные области обсуждения

HP семинар по облачной инфраструктуре



Основные понятия



Концепции



Трансформация
ИТ



Портфель
сервисов



Финансы и
ROI



Инфраструктура



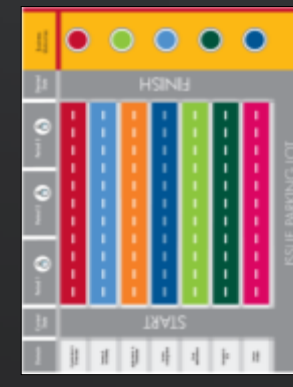
Безопасность
и доступность



Управление
сервисами



ИТ организация
и ИТ менеджмент



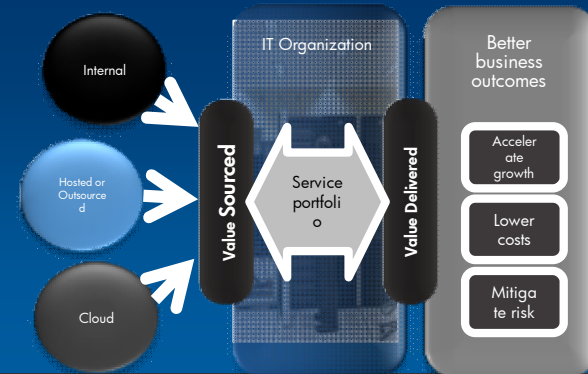
Дорожная карта

Разработка архитектуры и плана внедрения

HP Cloud Roadmap Service

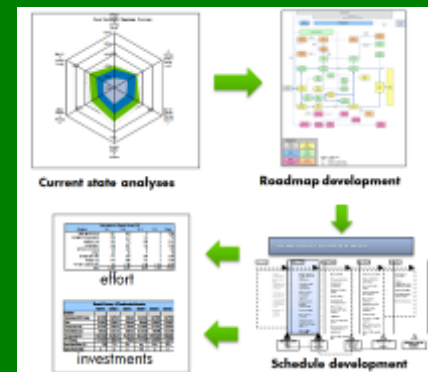
Модуль I: Разработка концептуальной архитектуры целевого состояния на основе бизнес и ИТ стратегий компании

- Бизнес представление (view)
- Функциональное представление
- Технологическое представление
- Техническое представление



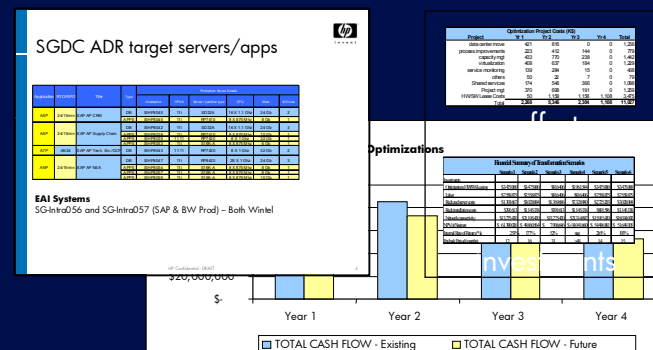
Модуль II: Анализ текущего состояния и создание стратегии внедрения

- Стратегический план
- Презентация для совета директоров
- «Дорожная карта» взаимосвязанных проектов
- Описание шагов реализации



Модуль III: Бизнес – кейс и ROI

- ROI и бизнес выгоды
- Анализ денежных потоков
- Период окупаемости
- Анализ альтернативных вариантов



Разработка решения

HP Cloud Design Service

1. Анализ архитектуры с точки зрения предоставляемых сервисов

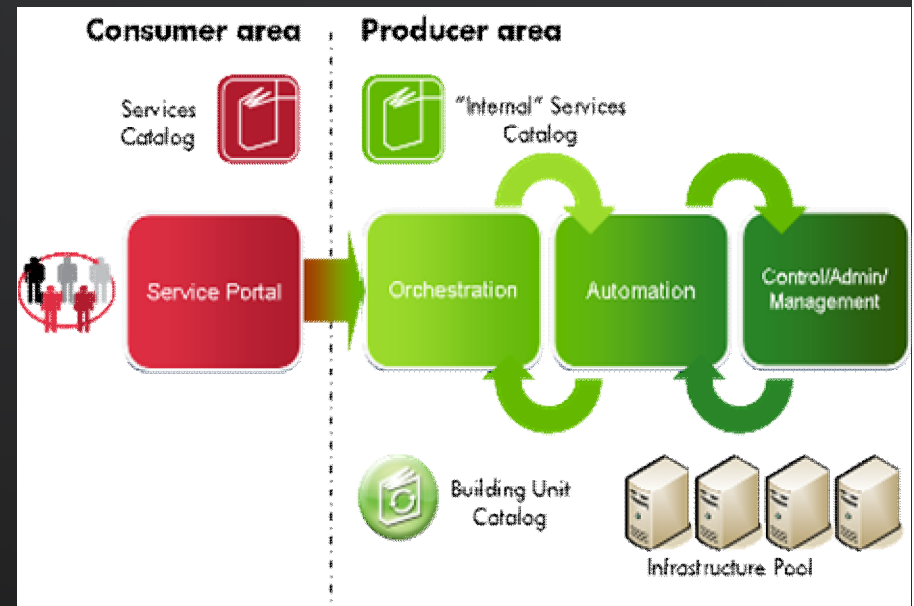
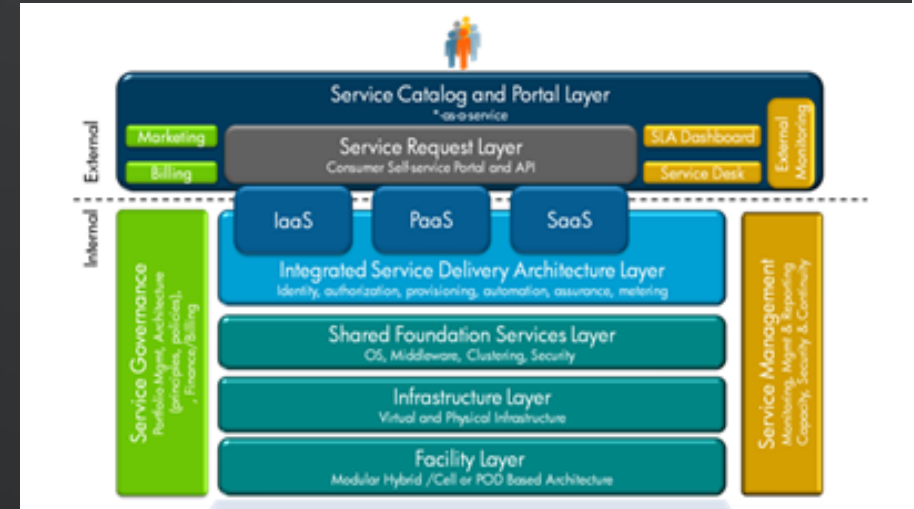
- Стратегия развития технологической платформы
- Функциональные требования к системе
- Анализ приложений
- Технические требования к приложениям
- Согласование основных проектных решений

2. Разработка проекта

- Проект, включающий аппаратное обеспечение, операционные системы, системы хранения, сеть, программное обеспечение
- Проект резервного копирования и восстановления
- Проект системы управления платформой и требования к смежным системам
- Спецификация оборудования и ПО

3. Детальный план внедрения

- План миграции
- Оценка стоимости внедрения
- Планирование поддержки решения



HP CloudStart:

Базовое облако

CloudStart:
фиксированная
цена внедрения
четырёх сервисов



Внедрение сервисов с общей «облачной» функциональностью:

- Планирование и определение сервисов
- Развертывание вычислительных сервисов
- Применение политик резервного копирования, безопасности, оплаты пользования и генерации отчетов

Жизненный цикл приложений:

Microsoft System Center*

- Развертывание приложений
- Мониторинг приложений

Инфраструктура:

BladeSystem Matrix

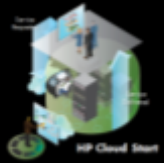
- Портал самообслуживания
- Развертывание аппаратной инфраструктуры
- Балансировка нагрузок
- Платформа интегрирована «by design»

* За дополнительную плату

ПОЧЕМУ HP



Мы фокусируемся на центральном элементе облака – Сервисе, а не на ажиотаже вокруг



Наши продукты реализуют функциональность облака во всех областях: Инфраструктура, Реализация, Спрос



Мы разработали архитектуру и методологию реализации облаков



Мы открыты к сотрудничеству



ДА, мы уже строили облака



Агентство информатизации МО США (DISA)

“Пентагон: Наше облако лучше чем облако Google” *

Частное облако эксплуатируется с 2008

Задача	Обеспечить гибкую и эффективную инфраструктуру разработки и тестирования для сотен военных приложений, включая системы управления, логистики, и управления спутниками.
Решение	HP разработало решение RACE (Вычислительную Среду Быстрого Доступа), которое является частным облаком и поставило аппаратное и программное обеспечение для этой системы.
Результат	<ul style="list-style-type: none">• Время предоставления ресурсов снизилось с 6 месяцев до 24 часов (для среды тестирования и разработки)• SLA на развертывание продуктивных систем 72 часа.• Сервисы предоставляются через портал самообслуживания и оплачиваются по мере потребления.• Доступность 99.999%• Время аккредитации новых пользователей сократилось с 80 до 40 дней за счет внедрения единой системы управления безопасностью.

Второй по величине телеком оператор Франции получает дополнительный доход при помощи публичного облака.

Задача

Быстро выйти на рынок коммерческих облачных услуг с предложением IaaS (на первом этапе) с возможностью дальнейшего расширения портфеля сервисов.

Решение

Публичное облако на основе HP BladeSystem Matrix, HP Cloud Service Automation и HP Aggregation Platform for SaaS с интеграцией с порталом самообслуживания и биллингом.

Результат

Бизнес клиентам SFR предоставляется доступ к широкому набору облачных сервисов, предоставляемых по требованию с оплатой реально потребляемых ресурсов. Облачная среда основана на технологиях HP Converged Infrastructure и обеспечивает предоставление сервисов с предсказуемым OPEX, сниженным CAPEX и меньшими рисками внедрения новых технологий

Спасибо за внимание