

Александр Красюков
kroll@jet.msk.su



V Международный форум по технологиям хранения
и управления информацией

Развитие ИТ-инфраструктуры ОАО «Корпорация «Иркут»

один из ведущих интеграторов,
специализирующийся на
создании и сопровождении
ИТ-инфраструктур корпоративного уровня



- С 1991 года
- >1000 сотрудников
- Оборот компании за 2007 г. = \$249 млн.
- 11 филиалов в России и СНГ
- Крупнейший в России, Центральной и Восточной Европе СЦ (>2000 UNIX-серверов, >1000 СХД)



- Проектирование и построение ЦОД/отдельных подсистем ЦОД
 - Вычислительные комплексы (Low-to-High-End, HPC, etc.)
 - СХД (SAN, >3000 FC, >1 ПБ, СРК, etc.)
 - Сети передачи данных (локальные, глобальные)
 - Информационная безопасность (ЦИБ)
- ИТ-консалтинг (DR/BC, производительность, эффективность хранения, миграция, etc.)
- Отраслевые решения (Банковский сектор, “Телеком”, Силовые Структуры, заказная разработка)
- Поддержка и сопровождение (СЦ: сервисные услуги, ИТ-аутсорсинг)

Примеры реализованных проектов



- Государственные структуры (ГУВД г.Москвы, Департамент финансов г.Москвы, УФМС г. Москвы)
- Финансы и страхование (Банк «Тинькофф. Кредитные системы», ВТБ-24, Росгосстрах, Центральный Банк РФ)
- Промышленность и транспорт (Аэропорт "Внуково", «Корпорация «Иркут», РУСАЛ)
- Нефтегазовая индустрия и энергетика (ЛУКОЙЛ, Мосэнерго, РАО ЕЭС)
- Телекоммуникации (ВымпелКом, Голден Телеком, Казахтелеком, МобильныеТелеСистемы (МТС))
- Розничная торговля (М. Видео, Новый импульс (Утконос), Лоялти Партнерс Восток (Малина))



Пример проекта:

Развитие ИТ-инфраструктуры
ОАО «Корпорация «Иркут»

занимает лидирующие позиции среди российских авиастроительных предприятий и представляет собой вертикально-интегрированный холдинг, который **объединил ряд крупных отечественных производителей и разработчиков** в области авиастроения

- С 1932 года
- За 70 лет было освоено производство > 20 типов самолётов
- Холдинговая структура включает ≈ 26 юр. лиц
- Выручка компании за 2006 г. = \$832 млн. (IFRS, http://www.irkut.com/ru/for_investors/finance/)

Предпосылки возникновения проекта:



В настоящий момент объединение представляет собой многоотраслевое производство, где большое внимание уделяется модернизации оборудования, развитию технологий и научно-производственной базы

В деятельности предприятий появляются **НОВЫЕ** направления, расширяется номенклатура продукции и ассортимент изделий, происходит активное развитие филиальной сети корпорации

«Корпорация «ИРКУТ» = активно развивающаяся организация

Предпосылки возникновения проекта:



Одно из самых крупных и значимых предприятий компании – Иркутский авиационный завод

Информационные технологии на предприятии такого масштаба применяются практически на всех стадиях производственного процесса – от проектирования до выпуска готовой продукции и расчета заработной платы сотрудников

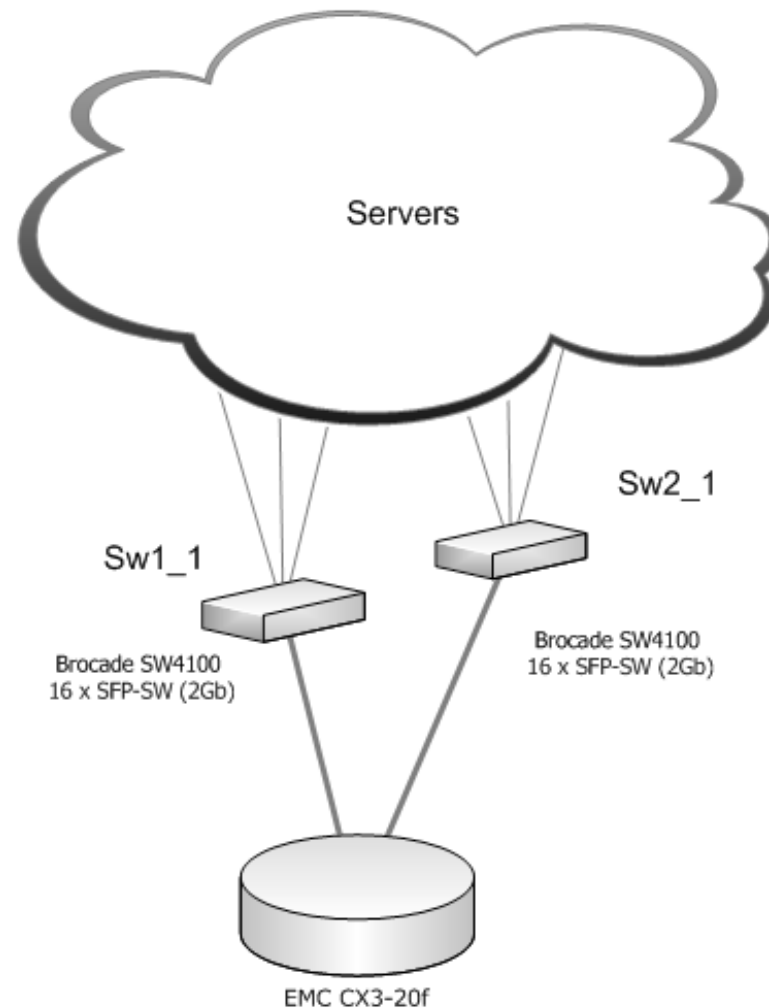
Эффективность ('06-07) и доступность ('08) ИТ – одни из ключевых слагаемых успеха предприятия



Существовавшая ИТ была не способна предоставить ИТ-сервисы с необходимым уровнем доступности, как следствие, возникала опасность срыва сроков производства, и, следовательно, возникновения значительных убытков

В этой связи, принимается решение о построении катастрофоустойчивой ИТ-инфраструктуры (вторая площадка, DR/BC)

(EMC CX3-20f, 2 x Brocade SW4100, EMC PowerPath, Symantec DMP)

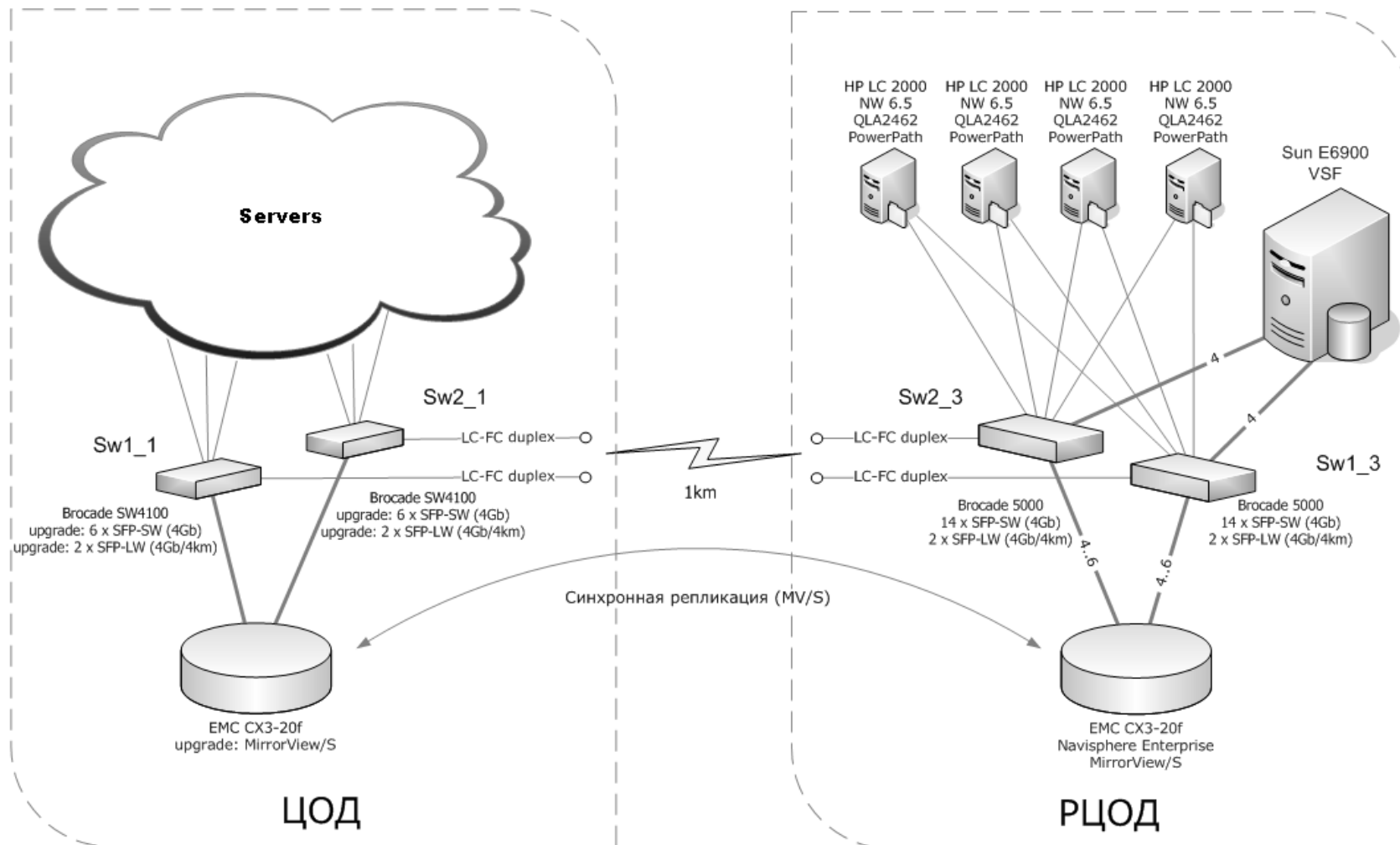


необходимое оборудование и ПО



- Сервер Sun Fire E6900
- **Дисковый массив EMC CLARiiON CX3-20f**
 - 2 x EMC MirrorView Sync CX3-20
 - 4 x EMC PowerPath для Novell NetWare
 - EMC Navisphere Management Suite Enterprise (для EMC CX3-20f на резервной площадке)
- **Модернизация SAN:**
 - 2 x Brocade 5000 (28 x SFP SW 4Gbps и 4 x LW 4Gbps/4km)
 - 12 x SFP SW 4Gbps и 4 SFP LW 4Gbps/4km для 2 x Brocade SW4100
 - 4 x HBA Qlogic QLA2462 для HP LC 2000 (Novell NetWare 6.5)

(2 x EMC CX3-20f, EMC MirrorView/S, Navisphere Management Suite Enterprise)



/работы по созданию резервной площадки ЦОД



- Подготовка коммутаторов на площадках (инсталляция SFP, подготовка канала связи, организация ISL; подключение СХД на резервной площадке, настройка зонинга на обеих площадках)
- Конфигурация дисковых систем (установка и настройка дополнительного ПО, создание диск. томов (LUN) на обоих СХД)
- Подключение серверов к SAN на резервной площадке (установка/настройка FC HBA и подключение n x HP LC 2000 и Sun Fire E6900 к коммутаторам, выделение дисковых томов и LUN masking)
- Настройка и тестирование механизма синхронной репликации (EMC MirrorView/S) данных между СХД на разных площадках

- Значительно увеличена доступность ИТ-сервисов за счет построения географически распределенного, катастрофоустойчивого ЦОД (две площадки, аппаратная репликация)
- Пройден важный этап в развитии ИТ – осуществлен переход к ЦОД на базе более, чем одной площадки (заложена необходимая основа для дальнейшего развития в рамках концепции географически распределенного ЦОД)



Большое спасибо

Александр Красюков
kroll@jet.msk.su

Jet Infosystems
Presale System Engineer
Bolshaya Novodmitrovskaya St. 14/1
127015 Moscow Russia
phone +7 495 4117601 (ext. 1289)
fax +7 495 4117602
ICQ 308 570 648