



# Высокопроизводительные интеллектуальные сети

Lufthansa Systems GmbH & Co. KG использует решение Cisco® Intelligent WAN (IWAN) для упрощения операций и поддержки Lufthansa Group и ее партнеров во всем мире.

«Наша интеллектуальная, масштабируемая сеть позволяет нам поддерживать всех членов альянса. SkyConnect – это универсальное решение глобальной сети, локальной сети и сети голосовой связи».

– Маркус Фогель (Markus Voegele), старший системный инженер-конструктор, Lufthansa Systems GmbH & Co. KG

Lufthansa и другим авиакомпаниям необходимы интеллектуальные средства управления ИТ и инфраструктура для обмена информацией о полетах со своими партнерами: Amadeus, Sabre, Worldspan и др.

## Задачи

- Поддержка Lufthansa и других членов Star Alliance
- Управление сетевым оборудованием, расположенным в разных местах
- Повышение эффективности использования полосы пропускания и снижение затрат

Lufthansa – крупнейшая европейская авиакомпания, оперирующая в 81 стране. Поддержка ее операций – монументальная задача, и управлением ИТ-инфраструктурой занимается Lufthansa Systems GmbH & Co. KG, 100-процентное дочернее предприятие Lufthansa Group. Скоро компания начнет работать как IBM Deutschland Aviation and Industry Services GmbH, 100-процентная дочерняя компания IBM Holding Germany, чтобы рационально использовать более крупные инвестиции и экономию за счет масштаба бизнеса.

Несколько лет назад Lufthansa Systems GmbH & Co. KG выступила с инициативой создания всемирной сети для Lufthansa и авиакомпаний, входящих в Star Alliance. Решение SkyConnect соединяет более 1800 объектов и десятки заказчиков. В процессе расширения SkyConnect компания Lufthansa Systems GmbH & Co. KG столкнулась с повышением расходов и сложности как внутри корпоративной сети, так и за ее пределами.

«Чтобы расширить диапазон услуг для заказчиков, нам требовалось управлять пропускной способностью, распределять нагрузку и повысить эффективность использования ресурсов, – говорит Маркус Фогель, старший системный инженер-конструктор Lufthansa Systems GmbH & Co. KG. – Другими словами, нам нужна была интеллектуальная сеть. Решение Cisco Intelligent WAN позволило нам оптимизировать масштабирование и пропускную способность сети с помощью наших маршрутизаторов Cisco».

## Пример внедрения | Lufthansa Systems GmbH & Co. KG

Размер: 1400 сотрудников

Местоположение: по всему миру

Отрасль: ИТ-услуги



Решение Cisco IWAN помогает динамически маршрутизировать трафик приложений, обеспечивая повышенную пропускную способность при меньших затратах.

#### Решения

- Реализовано решение Cisco Intelligent WAN для достижения оптимального масштабирования по всем объектам любого размера
- Унифицированная инфраструктура позволила упростить управление

#### Выравнивание нагрузки для более эффективного использования ресурсов

Технология Performance Routing (PfR) использует политики интеллектуального управления маршрутами для динамического выравнивания нагрузки. Это означает, что Lufthansa Systems GmbH & Co. KG может выгружать некритичные приложения для продолжения работы систем заказа и бронирования билетов. В результате сокращается время простоя при одновременном увеличении пропускной способности на 30%.

#### Чем меньше простоев, тем ниже затраты

До внедрения Cisco IWAN компании приходилось резервировать каналы для гарантии соединения, но большую часть времени они не использовались. Теперь она дополняет сети MPLS менее дорогостоящими интернет-каналами, достигая фантастической производительности и повышая пропускную способность при одновременном сокращении затрат.

#### Подключение сотен объектов



Lufthansa Systems GmbH & Co. KG решила обеспечить превосходное качество обслуживания, и решение Cisco Dynamic Multipoint VPN (DMVPN) упрощает связь для всех клиентов, включая Lufthansa, Malaysian Airlines, Royal Air Maroc, Ethiopian Airlines, членов Star Alliance и другие авиакомпании во всем мире.

#### Стандартные конфигурации упрощают управление

Аналогично услугам авиакомпаний, Lufthansa Systems GmbH & Co. KG предлагает три уровня услуг WAN: эконом-класса, бизнес-класса и первого класса. Предлагая стандартные конфигурации оборудования Cisco, ИТ-подразделение компании может использовать готовые конфигурации и централизованно управлять всеми маршрутизаторами, что значительно упрощает работу. Решение Cisco Application Visibility and Control (AVC) особенно полезно для наблюдения за работой и определения показателей качества работы сети.







## Результаты

- Повышение пропускной способности на 30 %
- Упрощенное управление на основе стандартизированной инфраструктуры
- Улучшенные показатели эффективности использования ресурсов за счет исключения необходимости резервирования

## Заглядывая в будущее

Lufthansa Systems GmbH & Co. KG уже работает над следующим поколением SkyConnect. В новой версии для дальнейшего упрощения управления сетью и подготовки новых объектов, вероятно, будут использоваться модуль Cisco Application Policy Infrastructure Controller (APIC) Enterprise Module и инфраструктура Cisco Prime™.

«В течение многих лет мы были золотым партнером и заказчиком Cisco, и никто бы не смог лучше помочь нам воплощать в жизнь наши идеи по улучшению характеристик сети», — говорит Фогель.

## Продукты и услуги

### ЦОД

- Блейд-серверы Cisco UCS® серии В
- Маршрутизатор агрегирования служб Cisco ASR серии 1000
- Маршрутизатор Cisco 7606

### Маршрутизация и коммутация

- Маршрутизатор Cisco 1941
- Маршрутизаторы Cisco с интегрированными сервисами (ISR) серии 2900



**Штаб-квартира в Сев. и Юж. Америке**  
Cisco Systems, Inc.  
Сан-Хосе, штат Калифорния, США

**Штаб-квартира в Азиатско-Тихоокеанском регионе**  
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.  
Сингапур

**Европейская штаб-квартира**  
Cisco Systems International BV, Амстердам,  
Нидерланды

Компания Cisco насчитывает более 200 офисов и представительств по всему миру. Адреса, телефоны и факсы приведены на веб-сайте Cisco по адресу [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

Cisco и логотип Cisco являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Cisco и/или ее дочерних компаний в США и других странах. Чтобы просмотреть список товарных знаков Cisco, перейдите по ссылке: [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Товарные знаки сторонних производителей, упомянутые в настоящем документе, являются собственностью соответствующих владельцев. Использование слова «партнер» не означает наличия партнерских отношений между Cisco и какой-либо другой компанией. (1110R)

© Корпорация Cisco и/или ее дочерние компании, 2015. Все права защищены. В этом документе содержится общедоступная информация корпорации Cisco.

03/15