

# На горнолыжном курорте «Роза Хутор» создана опорная сеть на базе оборудования Cisco

Конкурс историй успеха Cisco – 2011

Номинация: история успеха в сегменте средних предприятий (от 250 до 1000 сотрудников)



История успеха

## О заказчике

Проект «Роза Хутор» был учрежден компанией «Интеррос» в 2003 году, в рамках которого будет создан уникальный круглогодичный экологичный курорт в России, гармонично сочетающий возможности для занятий горнолыжным спортом и приморского отдыха. Строительство ГЛК «Роза Хутор» ведётся в соответствии с самыми современными международными стандартами и требованиями. По завершении курорт будет иметь 18 подъемников, а протяженность горнолыжных трасс будет составлять около 80 км. Развитие горнолыжной зоны происходит поэтапно, однако уже в феврале 2011 года на «Розе Хутор» успешно прошли этапы Кубка России и Кубка Европы по горнолыжному спорту.

## Предпосылки внедрения

«Роза Хутор» призван стать лучшим горнолыжным курортом в России и составить конкуренцию европейским. На его трассах будет обеспечена возможность обучения и катания лыжников различного уровня мастерства, а также проведения любых спортивных соревнований, включая Олимпийские игры, мировые и европейские первенства по всем видам горнолыжного спорта. Благодаря строительству современной системы искусственного оснежения трасс продолжительность лыжного сезона составит от 140 до 180 дней в год. «Роза Хутор» будет

оснащен комфортабельной инфраструктурой, позволяющей принимать до 10 500 посетителей ежедневно.

Чтобы обеспечить функционирование всех служб и предоставить гостям курорта надежный доступ к сети Интернет, было решено создать опорную сетевую инфраструктуру. Она позволит снабдить курорт современными сервисами связи (IP-телефонией, IPTV, видеонаблюдением) и даст возможность передавать различные виды трафика благодаря широкополосному доступу в Интернет.

Так как строительство курорта происходит согласно самым высоким требованиям технологий и индустрии сервиса, для реализации проекта было необходимо использовать наиболее перспективные и надежные системы связи, способные удовлетворить потребность в коммуникациях гостей и инфраструктуры комплекса, раскинувшегося на территории более чем в 1,8 Га.

## Реализация

По результатам проведенного тендера для оснащения курорта «Роза Хутор» была выбрана компания «ИНФОРМСВЯЗЬ» (г. Москва), а в качестве технологической основы – оборудование Cisco. Из-за того, что строительство курорта ведется в несколько этапов, важно было, чтобы сетевая инфраструктура изначально обеспе-

чивала постепенный ввод различных сервисов связи и включение бизнес-процессов по требованию.

Исполнитель проекта провел полный монтаж оптических линий связи, обеспечив полное резервирование каналов за счет применения кольцевой топологии сети. В качестве ядра сети и для распределения трафика были использованы коммутаторы Cisco Catalyst 6509E, обладающие 10 встроенными портами Gigabit Ethernet, а также 9 разъемами для установки дополнительных коммутационных модулей. Данные коммутаторы обеспечивают безопасную передачу данных по сетям IP и создают платформу для дополнительных сервисов, таких как обработка контента, firewall, система защиты от вторжений, организация защищенных VPN соединений, анализ сети, а также ускорение соединений Secure Sockets Layer (SSL).

Управление сетью было реализовано на базе продукта Cisco Lan Management Solution (LMS), который предоставляет администраторам графическую оболочку для контроля за всем оборудованием, автоматически определяя подключения клиентских ПК и IP-телефонов, а для обеспечения адаптивной информационной безопасности применена система Cisco ASA5580, позволяющая обеспечивать безопасную передачу трафика со скоростью до 20 Гбит/с на каждое устройство, обслуживая до 2 млн независимых сеансов связи одновременно. Для подклю-

# На горнолыжном курорте «Роза Хутор» создана опорная сеть на базе оборудования Cisco

чения к магистральным каналам связи была использована платформа Cisco ONS 15305 Multiservice Provisioning Platform (MSPP), которая позволяет агрегировать все типы трафика для передачи через внешние оптоволоконные подключения.

По завершении проекта в декабре 2010 года система прошла техническую проверку, и уже в феврале 2011 года все возможности и преимущества данной связи можно было проверить на практике на этапе Кубка России и Кубка Европы по горнолыжному спорту, которые проходили на построенных трассах курорта «Роза Хутор».

## Итоги проекта

Результатом проекта стало построение отказоустойчивой опорной сетевой инфраструктуры с высоким уровнем доступности и безопасности, обеспечивающей оптимизированную производительность.

Созданная инфраструктура позволяет расширять сеть, используя уже установленное оборудование, а также дополнять ее новыми сервисами за счет внедрения дополнительных платформ и оборудования. Потенциал сети позволяет организовать высокоскоростной проводной и беспроводной доступ на территории всего комплекса, а также обеспечить передачу всех типов данных в рамках единой оптимизированной сети.

## О компании «Информсвязь»

Компания «Информсвязь», образованная в 1989 году, в настоящее время является крупнейшей инженеринговой компанией и ведущим системным интегратором России. Более 10 лет успешно функционирует созданная профессорско-преподавательским составом компании кафедра при Московском государственном институте

радиотехники, электроники и автоматики (МИРЭА). Собственная научно-производственная база, высокая квалификация специалистов, наработанный опыт обеспечивают динамичное развитие компании и позволяют успешно реализовывать «под ключ» проекты различного уровня сложности. Дополнительную информацию о компании вы можете найти на сайте [www.informsvyaz.ru](http://www.informsvyaz.ru).

## О компании Cisco

Cisco – мировой лидер в области сетевых технологий, меняющих способы человеческого общения, связи и совместной работы. Чистый объем продаж компании в 2011 финансовом году составил \$43,2 млрд. Информация о решениях, технологиях и текущей деятельности компании публикуется на сайтах [www.cisco.ru](http://www.cisco.ru) и [www.cisco.com](http://www.cisco.com).