



# 롯데그룹, 시스코 SD-WAN으로 네트워크 인프라 혁신 대역폭은 높이고 회선비용은 줄이고 멀티클라우드 시대를 앞서가다

## 직면 과제

- 증가하는 트래픽 수용을 위한 회선 추가 요구, 각 사업장별 높은 네트워크 관리 비용
- 회선별 실시간 트래픽 감지 및 제어 가능한 고도화된 네트워크 인프라 도입 필요
- 전체 네트워크에 대한 가시성 개선, 장애 발생 시 즉각적인 원인 분석 필요
- 클라우드 애플리케이션 및 서비스 사용이 늘면서 발생하는 성능 저하 이슈

## 혁신 성과

- 50% 이상 절감된 회선 비용으로 대역폭 3배 이상 개선 (롯데 홈쇼핑)
- 중앙 관리 및 자동화 기능 강화로 전체 네트워크에 대한 가시성 확보, 관리 부담 완화
- 클라우드/비즈니스 애플리케이션 성능 개선 및 비즈니스 연속성 보장, 보안 강화
- 보다 유연한 통신 인프라 마련으로 비즈니스 환경 변화에 즉시 대응 가능

## 롯데그룹이 도입한 시스코 솔루션

- Cisco SD-WAN Controller
- Cisco WAN Edge Router



## 더 큰 도약을 위해 기존 WAN 인프라 진단으로 시스코 SD-WAN 솔루션 도입 결정

롯데는 식품, 유통, 화학/건설/제조, 관광/서비스/금융 등 다양한 산업 분야에서 50개 이상의 계열사와 연구소에 걸쳐 사업을 진행하고 있으며, 각 사업장 간 연결을 지원하는 광대역통신망(WAN) 투자는 비즈니스 성장을 위한 중요한 요소입니다. 서울, 부산 등 국내 주요 도시는 물론 해외 곳곳으로 흩어져 있는 서로 다른 산업 분야의 계열사들이 최신 네트워크 인프라를 기반으로 비즈니스 혁신을 지속할 수 있기 때문입니다.

롯데그룹은 트래픽 증가로 대역폭 수요가 급증하고 멀티클라우드의 확산으로 네트워크 환경이 복잡해짐에 따라 롯데정보통신 주도하에 그룹 차원에서 전체 WAN 인프라에 대한 진단에 나섰습니다. 그 결과 기존 WAN으로 증가하는 트래픽을 수용하기 위해서는 고비용의 회선을 지속적으로 추가해야 했습니다. 또한, 계열사마다 클라우드 애플리케이션 및 서비스 사용을 확대하고 있어 기존 WAN으로는 데이터센터를 반드시 거쳐야 하는 구조여서 회선을 추가해도 성능 이슈가 빈번하게 발생할 수밖에 없었습니다. 이 밖에도 전체 네트워크에 대한 가시성을 보장할 수 없어 지연에 민감한 데이터를 우선 처리할 수 없고 장애 발생 시 즉각적인 원인 분석이 어려운 등 관리적인 측면에서도 한계가 있었습니다.

이에 롯데정보통신은 기존 WAN을 일부 개선하고 확장하는 대신 소프트웨어 기반으로 네트워크 데이터의 전송과 제어 기능을 분리하여 관리와 운영을 보다 간편하게 해결할 수 있는 SD-WAN으로 기존 WAN을

전격 교체하기로 결정했습니다. 다만, 새로운 시도인 만큼 수많은 글로벌 성공사례로 기술과 성능을 입증 받은 시스코 SD-WAN 솔루션을 근간으로 하고, 또한 계열사별 특성에 맞게 순차적으로 적용해 나가기로 했습니다.

## 롯데홈쇼핑, 50% 이상 절감된 회선 비용으로 애플리케이션 연결성 개선

롯데 그룹사 중 최초로 SD-WAN 적용에 나선 것은 롯데홈쇼핑입니다. ERP, 그룹웨어 등 주요 업무용 애플리케이션 외에도 MD들의 상품 분석 업무까지 모두 전용선을 사용하는 구조다 보니 매월 회선 비용 부담이 상당했습니다. 그런데도 추가적인 대역폭 요구가 지속되는 상황으로 근본적인 대안 마련이 시급했기 때문이었습니다. 롯데정보통신은 시스코 SD-WAN 솔루션을 기반으로 그룹사 데이터센터 코어와 함께 롯데홈쇼핑의 네트워크를 새롭게 설계, 실제 운영하기까지 수개월의 테스트 기간을 거쳤습니다. 첫 시도인 만큼 신중하게 검증작업을 거친 것입니다. 그 결과 2019년 가을부터 SD-WAN 환경에서 업무를 진행, 이제는 가시적인 성과를 내고 있습니다.

롯데홈쇼핑은 ERP, 그룹웨어 등의 핵심 애플리케이션은 전용선을, 외부 데이터 분석 등의 부가적인 업무는 인터넷을 각각 활용하도록 구성해 50% 이상 절감된 회선 비용으로 3배 이상 개선된 대역폭을 경험하고 있습니다. 또한, WAN 운영 상황을 실시간 모니터링으로 제어할 수 있게 되면서 안정성도 크게 향상시켰습니다.



**“롯데그룹은 식품, 유통, 화학/건설/제조, 관광/서비스/금융 분야에 50개 이상의 계열사와 연구소, 사업본부를 자회사로 두고 있습니다. 또한, 사업장도 서울, 부산 등 국내 주요 도시는 물론 해외 곳곳에 진출해 있습니다. 따라서 그룹 차원에서 각 사업장 간 연결을 지원하는 광대역통신망(WAN) 투자에 각별히 신경을 쓸 수밖에 없습니다.**

**IT 회선 비용을 효율화하고, 전체 네트워크를 안전하게 관리하기 위해 롯데그룹은 롯데정보통신과 함께 시스코 SD-WAN을 선택하고 적용했습니다. 그 결과 롯데홈쇼핑은 50% 이상 절감된 비용으로 대역폭을 3배 이상 개선했으며, 롯데칠성음료는 미래형 스마트팩토리로 전환하며 대역폭 개선은 물론 3중으로 안전장치를 갖춘 유연한 인프라를 마련했습니다. 또한, 롯데호텔은 국내 17개 지점의 네트워크를 중앙에서 보다 안전하고 효율적으로 통합 관리할 수 있게 됐습니다.”**

롯데정보통신,  
IDC 부문장 한왕석

## 롯데칠성음료, 스마트 팩토리 위한 3중 안전장치 갖춘 유연한 네트워크 인프라 완비

롯데는 지난 2000년에 설립된 롯데칠성음료 안성공장에 약 1220억 원을 투자, 스마트 팩토리로 재구조한다는 계획을 세우고 2018년 하반기부터 구체적인 준비에 나섰습니다. 수요 예측, 생산, 재고, 유통 등 전반적인 업무 공정을 디지털 신기술을 활용해 자동화한 미래형 음료 공장을 현실화하기 위해서는 회선별로 실시간으로 트래픽을 감지하고 제어할 수 있는 네트워크 환경이 필수적이었습니다. 시스코 SD-WAN 솔루션을 근간으로 자동화에 따라 늘어나는 상당량의 트래픽을 무리 없이 수용할 수 있도록 기존 대역폭을 2배 이상 확장시켰습니다. 또한, 전용선과 ISP 회선을 분리하고, 대전재해복구센터까지 연결하는 구성으로 3중 안전장치를 갖춘 유연하고 안전한 네트워크 인프라를 마련할 수 있게 되었습니다.

## 롯데호텔, 국내 17개 지점 네트워크 중앙서 통합 관리 및 제어

롯데호텔은 국내 주요 도시에 17개 지점을 두고 서비스를 제공하다 보니 전체 네트워크에 대한 가시성을 확보, 효율적으로 관리하는 방안이 늘 고민이었습니다. 또한, 지점보다 안정적인 네트워크 운영 보장을 위해 별도의 관리 인력을 두다 보니 관리 비용도 무시할 수가 없었습니다. 이에 롯데호텔은 중앙 관리 및 자동화 기능을 강화, 전체 네트워크에 대한 가시성을 보장해 주는 SD-WAN 솔루션으로 그룹 전용선과 ISP 회선, 일반 인터넷을 유연하게 활용할 수 있도록 했습니다. 그 결과

복잡한 듯 보이는 구성임에도 단일 패브릭으로 데이터센터에서 국내 17개 지점의 모든 네트워크를 통합 관리 및 제어할 수 있게 되었습니다. 실제로 모든 지점에 동일한 보안 정책을 실시간으로 업데이트 할 수 있을 뿐만 아니라 전체 회선 상황도 실시간으로 파악, 민첩하게 대응할 수 있게 되었습니다. 그러면서 회선 비용은 20% 이상 절감하고 있습니다.

## 롯데그룹, 롯데정보통신과 SD-WAN 도입 전 계열사로 확대 예정

롯데그룹과 롯데정보통신은 SD-WAN의 가시적인 성과를 여러 계열사에서 직접 경험하며 입증해 온 만큼 순차적으로 전체 계열사로 확대해 나갈 계획입니다. 하지만 서로 다른 요구사항을 가진 계열사 상황을 반영해 솔루션을 도입하고 있습니다. SD-WAN은 비용 절감은 물론 대역폭 개선, 네트워크 전반에 대한 가시성 보장 외에도 클라우드 애플리케이션 및 서비스 이용 시에도 성능 저하 없이 효율적으로 연결을 지원, 비즈니스 연속성 보장에도 탁월한 강점을 가진 만큼 롯데그룹은 향후 롯데 그룹의 SD-WAN 도입을 확장하고 멀티클라우드 시대를 앞장서 나갈 것입니다.







시스코 네트워크 솔루션이 좀 더 알고 싶으시다면?



시스코 SD-WAN 알아보기



시스코 라우터 알아보기



시스코 네트워크 알아보기



상담 신청하기



문의 전화하기  
080-377-0880

(상담 시간 : 오전 9:00 - 오후 6:00)



시스코 코리아  
트위터



시스코 코리아  
페이스북



시스코 코리아  
유튜브



시스코 코리아  
카카오톡채널