

현대오토에버, 시스코 SD-WAN으로 글로벌 모빌리티 SW 선도기업 성장 가속



고객사 소개

고객사
현대오토에버

산업
응용 소프트웨어 개발 및
공급업

위치
대한민국 서울

직면 과제

- 자율주행, 커넥티드카, 오픈 데이터 플랫폼 등으로 급증하는 트래픽 처리 방안 필요
- 하이브리드 클라우드로 데이터센터 환경이 변화하며 SaaS등 새로운 서비스에 대응할 수 있는 유연한 통신 인프라 필요
- 본사, 공장, 물류거점, 글로벌 지사 간 트래픽 증가로 WAN 회선 효율화 방안 고민
- 전사 통신 인프라에 대한 가시성 부족 및 늘어가는 회선 비용

솔루션

- Cisco SD-WAN으로 강력한 보안, 연결성, 애플리케이션 최적화

혁신 성과

- SD-WAN으로 기존 WAN 환경의 한계 극복, 클라우드 애플리케이션 업무 환경에 최적화
- 중앙 관리 및 자동화 기능 강화로 통합적인 네트워크 가시성 확보, 관리 부담 완화 및 안정성 강화
- 보다 다각적인 첨단 미래차 SW 지원을 위한 유연한 통신 인프라 완비
- 효율적인 회선 활용으로 신속한 데이터 전송 가능 및 비용 절감

모빌리티 SW 사업 도모하며 기존 WAN 인프라 변화 필요, SD-WAN으로 인프라 고도화 기반 확보

현대자동차그룹의 미래차 SW 비전을 실행하는데 앞장서고 있는 현대오토에버는 모빌리티 SW와 서비스 플랫폼으로 사업영역을 확대, 모빌리티 테크기업으로서의 견고한 포지셔닝에 총력을 기울이고 있습니다.

실제로 현대오토에버는 미래 모빌리티를 위한 최적의 차량용 임베디드 SW 솔루션 'mobilgene OS'를 공급하는 동시에 모빌리티 SW의 연구개발부터 평가검증까지 전과정을 막힘없이 진행할 수 있도록 돕는 SW 개발 플랫폼도 준비하고 있습니다. 또한, 클라우드, 위치 기반 기술 등 최신 ICT 기술이 적용된 커넥티드카 서비스 플랫폼도 제공하고 있습니다. 현대오토에버는 자동차 소프트웨어를 무선으로 업데이트하는데 필수적인 OTA(Over-the-Air) 기술도 처음으로 적용, 상용화한 바 있습니다. 그리고 현대차그룹 오픈 데이터 플랫폼을 통해서 고객의 차량으로부터 수집한 누적 주행거리, 잔여 주유량, 운전 습관 등의 운행 데이터를 외부에서 활용가능한 API 형태로 가공하여 제공하며, 보다 풍요로운 카 라이프를 약속하고 있습니다.

이 같은 변화 속 현대 자동차 그룹은 새로운 고민에 직면했습니다. 자율주행, 커넥티드카, 오픈 데이터 플랫폼 등으로 차량 연동 트래픽이 늘면서 기존 광대역통신망(WAN)으로는 제약이 있었기 때문입니다. 또한, 스마트 팩토리, 로보틱스, 인공지능 등으로 빅데이터 분석 작업이 보편화되며 많은 트래픽이 오가는 것도 부담으로 작용했습니다. 클라우드 기반으로 업무 환경이 변화하며 SaaS 등의 서비스가 보편화되어 유연한 통신 인프라의 필요성이 높아졌습니다. 또한, 현대자동차그룹 본사는 물론 공장, 물류지, 글로벌 지사들간 트래픽 증가로 WAN 회선 비용이 계속 느는 것도 고민이었습니다.

현대오토에버는 M·E·C·A(모빌리티·전동화·커넥티드카·자율주행)라는 패러다임의 변화와 그룹 차원의 고민에 맞춰 다양한 시도를 했고 그중 실행과제로 일정기간 동안은 전용회선을 늘려 보기도 했지만 회선 비용이 크게 높아져 갔습니다. 이에 현대오토에버는 끊임없는 고민의 결과로 SD-WAN으로 기존 WAN 환경의 변화를 시도했습니다.

SD-WAN으로 2천여 거점 간 연결성 개선, 업무환경 변화에 맞춰 네트워크 인프라 최적화

현대오토에버는 현대차그룹이 WAN을 통해 연결을 지원하는 거점이 2천 곳을 넘는데다 새롭게 구현되는 WAN은 첨단 미래차 SW 지원을 위한 핵심 인프라로서 중요한 가치를 갖는 만큼 파트너 선정 작업에 심혈을 기울였습니다. 시스코는 SD-WAN 기술 발전을 주도해 왔을 뿐 아니라 국내는 물론 글로벌에서 많은 성공 사례를 통해 기술과 성능을 입증했으며 현대오토에버가 추구하고 있는 모빌리티 테크 분야에 대한 충분한 이해도, 경험도 이미 갖추고 있었습니다.

현대오토에버는 시스코 SD-WAN을 도입해 본사와 데이터센터, 법인, 리모트 사무실 등 주요 거점의 연결성을 개선하고 클라우드 환경의 변화를 적극 수용할 수 있는 기반을 조성하며 전용선과 인터넷을 하나의 패브릭을 통해 지원함으로써 신속한 데이터 전송을 보장하고 회선 비용은 크게 절감할 수 있게 해 주었습니다.

제로 터치 프로비저닝 기능으로 2천여 곳 네트워크 장비 설치작업도 신속 해결

기존에는 WAN 장치 설비 시 엔지니어가 각 지점마다 직접 방문해 별도의 구성 작업을 마친 후 설치작업을 진행해야 했습니다. 하지만 시스코 SD-WAN은 제로 터치 프로비저닝 기능으로 각각의 장비를 자동으로 구성할 수 있도록 지원이 가능해 사이트에 IT 인력이 없어도

“현대오토에버는 현대 자동차 그룹의 모빌리티 테크기업으로서 현대오토에버는 데이터를 기반으로 플랫폼과 서비스 사업을 확대하고 있고, 관련해서 늘어나는 데이터와 트래픽을 안정적으로 처리할 수 있는 방안이 필요해 차세대 WAN 기술인 SD-WAN을 도입했습니다. SD-WAN을 통해 2천곳이 넘는 거점을 보다 경제적인 비용으로 효율적인 연결이 가능해 졌으며, 첨단 미래차 SW를 위한 안전한 네트워크 인프라도 준비할 수 있게 되었습니다.”

김동건

현대오토에버 클라우드
네트워크 인프라 팀장

현장에서 전원과 네트워크 케이블을 연결만 해 주면 바로 배포가 가능합니다. 2천여 곳이 넘는 현대 자동차 그룹 거점에 새로운 장비를 도입, 연결하는 과정에서 소요됐던 많은 리소스와 시간을 대폭 줄여 신속하게 구축 작업도 추진할 수 있었습니다.

중앙화된 보안 정책 관리로 수준 높은 보안 정책 적용도 짧은 시간에 효율적 대응 가능

대부분의 비즈니스 애플리케이션이 클라우드 환경에서 운영되며, 이에 보안 정책도 크게 강화할 필요가 있었습니다. 시스코 SD-WAN은 일관된 보안 정책을 기반으로 수천 개 사이트의 안전을 보장할 수 있도록 보안 기능의 자동 수행이 가능했습니다. 게다가 변동된 보안 정책 적용 과정에서 상시적으로 요구되는 다운타임도 단축이 가능했습니다. 이에 현대자동차는 새롭게 요구되는 수준 높은 보안 정책에 맞춰 전사 네트워크 인프라의 안전도 한층 강화할 수 있게 되었습니다.

애플리케이션 성능 최적화로 신속한 업무 처리 보장

현대자동차는 시스코 SD-WAN을 통해 머신러닝 등의 첨단 기능을 통해 모든 사이트의 네트워크 현황은 물론 애플리케이션 품질과 통신 인프라 전반에 대한 가시성도 확보할 수 있게 되었습니다. 뿐만 아니라 Application Aware Routing 기능을 통해 애플리케이션별로 각각의 특성을 파악, 최적의 통신 경로를 보장해 줌에 따라 애플리케이션 성능 최적화도 가능해졌습니다. 그 결과 비즈니스 애플리케이션 운영 과정에 발생되던 지연시간을 줄이고 예기치 못한 네트워크 장애 발생 시에도 필수 애플리케이션에 최적화된 경험을 전달 할 수 있습니다. 즉, 보다 신속한 업무 처리는 물론 각종 모빌리티 서비스 운영 및 관제에 필요한 최고의 성능과 안정성을 보장받으며, 첨단 미래차 SW 연구 및 개발에 집중할 수 있게 되었습니다.

상담 신청

우리 회사에 꼭 맞는 시스코 솔루션이
궁금하시다면?

[상담 신청하기](#)
[SD-WAN 자세히 보기](#)

