



TalkTalk

For Everyone

TALKTALK, 자동화 구현으로 고품질 저비용 서비스 보장

개요

회사:

TalkTalk

업계:

통신

비즈니스 과제:

운영상의 효율성을 강화하고 안정적이고 비용 효율적인 가입자 서비스를 제공하기 위한 보다 선제적인 네트워크 서비스 딜리버리 전략 개발

기술 솔루션:

- NorthStar Controller
- MX960 5G 유니버설 라우팅 플랫폼

비즈니스 결과:

- 네트워크 성능 및 가용성을 증가시켜 고품질 고객 경험 제공
- 운영 비용 절감으로 TalkTalk의 가격 경쟁력 유지
- 사후 대응 방식의 운영에서 선제적 운영 방식으로 전환하여 리소스 활용도 향상

TalkTalk는 4백만 명 이상의 고객에게 광대역, 음성, 텔레비전 및 모바일 패키지를 제공하는 영국의 선도적인 통신 사업자 중 하나입니다. 여러 수상 경력에 빛나는 TalkTalk의 소비자 상품은 무제한 광대역 사용과 정액요금제로 가입자들이 예상치 못한 요금 청구 걱정없이 인터넷 서비스를 즐길 수 있도록 해줍니다. 또한 TalkTalk는 영국에서 도매(wholesale) 광대역 서비스의 선도적인 제공업체이며 파트너 네트워크를 통하거나 직접 비즈니스 음성 및 광대역 서비스를 제공하는 주요 공급업체입니다.

경쟁이 치열한 영국의 음성 및 광대역 시장에서, TalkTalk는 더 많은 기존 업체들과의 경쟁에서 살아남을 수 있는 최고 가치의 서비스를 제공하는 것을 목표로 합니다. TalkTalk의 전략은 소비자 및 기업 고객에게 간편하고, 저렴하며, 신뢰할 수 있는 핵심 연결 패키지를 제공하는 것입니다. 이를 위해 TalkTalk는 고객에게 더욱 저렴한 서비스를 제공할 수 있도록 운영 효율성을 강화하고 비용을 절감하기 위한 새로운 방법을 지속적으로 모색하고 있습니다.

"고품질 서비스에 대한 우리의 약속을 이행하기 위해서는 강력하고 효율적인 네트워크를 갖추는 것이 중요합니다."라고 TalkTalk의 최고 네트워크 책임자인 Phil Haslam은 말합니다. "고객의 기대는 항상 높아지고 있습니다. 점점 더 많은 가입자들이 네트워크에 더 많은 디바이스를 추가하고 더 혁신적인 서비스를 즐기기를 원합니다. 우리는 이러한 수요를 앞서나가야 하며, 가입자들이 언제나 혼잡하지 않은 네트워크에 접속할 수 있도록 충분한 대역폭을 확보해야 합니다."

"NorthStar Controller를 통해 최종 고객에게 더 나은 사용자 경험을 전달할 수 있을 것으로 예상합니다. 이 솔루션은 지연이 가장 낮은 가용 경로로 트래픽을 라우팅하여 높은 네트워크 성능과 가용성을 유지합니다. 이를 통해 더 많은 용량을 확보하여 서비스 품질 저하 없이 가입자와 디바이스를 늘릴 수 있습니다."

- Phil Haslam, TalkTalk의 네트워크 최고 책임자

이전에 TalkTalk는 높은 서비스 수준을 유지하기 위해 영국 전역의 각 3,000개 엑스체인지 포인트(exchange point)에서 최근 성능 데이터를 분석하여 운영 중단으로 이어질 수 있는 성능 저하를 파악했습니다. 네트워크 내에서 패킷 손실, 지연 또는 서비스 장애가 발생할 경우 TalkTalk는 경고 알람을 수신하고 엔지니어가 조치를 취할 수 있습니다. 그러나 TalkTalk는 항상 가장 진보된 네트워크 관리 전략을 채택하는

데 집중해왔고 더욱 실시간으로 네트워크에 대한 인사이트를 얻고자 했습니다.

Phil Haslam은 다음과 같이 이어서 말합니다. "우리는 문제를 예측하지 못하고 새로운 네트워크 문제가 발생하면 대응하는데 급급했음을 깨달았습니다. 각 익스체인지 포인트 및 모든 네트워크 자산에서 지난주의 데이터를 테스트 및 평가하고 문제의 근본 원인을 파악할 수 있었지만 실시간으로 운영 중단을 방지할 수는 없었습니다. 그래서 고품질 사용자 경험을 보장할 수 있는 보다 선제적인 접근방식을 모색했습니다."

기술 솔루션

TalkTalk는 지능적인 모니터링 프로세스를 위해 코어 네트워크 전반의 트래픽을 관리할 수 있는 주니퍼 네트워크 NorthStar Controller를 구축하기로 결정했습니다.

"주니퍼는 TalkTalk의 주요 전략적 파트너이며, 주니퍼의 기술은 TalkTalk의 운영에 필수적인 요소입니다."라고 Haslam은 말합니다. "우리는 주니퍼가 가장 진보된 SDN(Software-Defined Networking) 툴을 제공하고 있다고 신뢰합니다. 여러 해 동안 우리는 차세대 솔루션을 사용해 우수한 성과를 달성했습니다. NorthStar Controller 구축은 가장 최근에 양사 파트너십을 통해서 이룩한 성과입니다."

TalkTalk에서 구축한 최신 주니퍼 기술은 네트워크 에지에 있는 가입자의 엔트리 포인트(entry point)에 초점을 맞췄습니다. TalkTalk는 영국 전역의 익스체인지 포인트 60곳에 주니퍼 네트워크 MX960 5G 유니버설 라우팅 플랫폼을 사용하여 4백만 명의 TalkTalk 가입자들이 네트워크에 접속하여 TV, 광대역 및 음성 서비스를 즐길 수 있도록 합니다. 또한 TalkTalk는 MX960 라우터를 사용하여 네트워크 전반에 MPLS 레이어를 생성하여 에지에서 코어로 원활한 트래픽 이동을 가능하게 했습니다.

NorthStar Controller는 TalkTalk의 네트워크 엔지니어가 스트리밍 텔레메트리를 통해 네트워크 내의 데이터 플로우와 개별 익스체인지 성능을 모니터링할 수 있도록 해줍니다. 네트워크 링크에서 데이터를 수집하여 서비스 저하를 파악하는 대신에 스트리밍 텔레메트리를 사용함으로써 TalkTalk는 실시간으로 네트워크 상태와 이벤트에 대한 정보를 제공하고 자동으로 조치를 실행하여 서비스 품질에 영향을 주지 않도록 합니다.

TalkTalk는 먼저 코어 네트워크에 NorthStar Controller를 구축할 것입니다. 이를 통해 트래픽을 파악하고 모니터링하여 네트워크 운영센터(NOC)에 보다 효율적인 경로를 안내합니다. 네트워크 엔지니어는 이를 검토하여 데이터 트래픽을 리라우팅함으로써 서비스 성능 저하 또는 지연을 방지할 수 있습니다. 다음 단계로 TalkTalk는 NorthStar Controller의 자동화 기능을 사용할 계획입니다. 이 기능은 네트워크 일부가 정해진 성능 저하 기준치에 도달할 경우 서비스에서 링크를 제거하고 트래픽을 저지연 경로로 리라우팅합니다.

원활한 구축을 위해 TalkTalk의 사내 기술자는 현장 주니퍼 엔지니어들과 긴밀하게 협력합니다. "주니퍼로부터 받는 지원 수준은 훌륭합니다."라고 Phil Haslam은 말합니다. "새로운 기능을 도입하거나 특정 문제에 대한 해결책이 필요할 때 기술 팀에 문의하여 해답을 얻을 수 있습니다. 또한 주니퍼는 올바른 초기 구축과 지속적인 품질 개선을 위해 우리의 피드백을 소프트웨어 딜리버리 수명 주기 프로세스에 반영하고자 합니다."

"우리는 NorthStar Controller를 통해 트래픽 플로우를 최적화하고 다운타임을 줄임으로써, 경로 수정 및 복구에 드는 비용을 줄이고자 합니다. 이를 통해 기가바이트 당 전송 비용을 절감하여 시장에서 가격 경쟁력을 유지할 수 있습니다."

- Phil Haslam, TalkTalk의 네트워크 최고 책임자

비즈니스 결과

NorthStar Controller의 가동 준비가 완료되면 TalkTalk는 데이터 플로우를 이전보다 훨씬 효율적으로 관리하여 네트워크 전체의 트래픽 경로를 최적화할 수 있을 것으로 기대합니다. 주니퍼의 기술은 데이터가 빠른 경로로 라우팅될 수 있도록 보장합니다. 또한 서비스 프로바이더가 높은 우선순위의 트래픽을 파악하고, 해당 트래픽이 목적지에 가능한 한 빨리 도달할 수 있는 가장 효율적인 경로로 라우팅될 수 있도록 지원합니다.

Phil Haslam은 다음과 같이 설명합니다. "NorthStar Controller를 통해 최종 고객에게 더 나은 사용자 경험을 전달할 수 있을 것으로 예상합니다. 이 솔루션은 지연이 가장 낮은 가용 경로로 트래픽을 라우팅하여 네트워크의 높은 성능과 가용성을 유지합니다. 이를 통해 더 많은 용량을 확보하여 누구나 서비스 품질 저하 없이 가입자와 디바이스를 늘릴 수 있습니다. 또한 서비스 중단이 발생할 경우 다른 라우팅 경로를 찾고 가동을 시작하는 데 더 빠르게 대응할 수 있습니다."

또한 TalkTalk는 MX960 라우터를 사용함으로써 계속하여 상당한 이점을 누리고 있습니다. 이제 TalkTalk는 타사 소프트웨어를 주니퍼 플랫폼과 결합하여 코어가 아닌 네트워크 에지에서 DNS(Domain Name System) 캐싱을 수행함으로써 TalkTalk 네트워크를 통과하는 전체 트래픽 양을 줄였습니다. 이러한 혁신적인 접근 방식을 통해 웹사이트에 액세스하려는 구독자가 DNS 조회를 수행해야 할 때마다 3밀리초 미만의 응답 시간을 제공합니다.

최근 주니퍼 솔루션 구축으로 TalkTalk는 네트워크 관리 비용을 제어할 수 있게 되어, 탁월한 비용 대비 가치 제공이라는 목표에 한 걸음 더 다가서게 되었습니다. "시장에서 경쟁업체와 차별화되는 우수한 가치의 서비스를 제공하기 위해 무엇보다 중요한 것이 운영 효율화입니다."라고 Phil Haslam은 말합니다. 우리는 NorthStar Controller를 통해 트래픽 플로우를 최적화하고 다운타임을 줄임으로써, 경로 수정 및 복구에 드는 비용을 줄이고자 합니다. 이를 통해 기가바이트 당 전송 비용을 절감하여 트래픽이 증가하더라도 시장에서 가격 경쟁력을 유지할 수 있습니다."

TalkTalk는 NorthStar Controller의 자동화 기능을 활용하여 네트워크 엔지니어가 장애 처리 및 트래픽 리디렉션에 소요되는 시간을 단축할 수 있게 되었습니다. 덕분에 미래 수요와 신기술에 맞춰 네트워크를 확장하는 방법을 계획하는 등의 부가가치 업무에 집중할 수 있게 되었습니다.

"NorthStar Controller를 구축하게 되어 정말 기쁩니다. 이번 최신 주니퍼 솔루션 구축이 이전과 마찬가지로 성공적일 것이라고 확신합니다."라고 Haslam은 말합니다. "자동화를 수용함으로써 더욱 선제적이고 비용 효율적인 방법으로 네트워크 트래픽을 관리할 수 있게 되어 영국에서 최고의 가치를 제공하는 프로바이더 중 하나로 자리매김하기 위한 최고의 서비스를 제공할 수 있습니다."

상세 정보

주니퍼 네트워크의 제품과 솔루션에 대한 더 자세한 정보는 <http://www.juniper.net>에서 확인하실 수 있습니다.

주니퍼 네트워크에 대하여

주니퍼 네트워크는 세상을 연결하는 제품, 솔루션, 서비스를 통해 네트워크를 간소화합니다. 주니퍼는 엔지니어링 혁신을 통해 클라우드 시대에 네트워킹의 복잡성과 제약을 없애고 고객과 파트너가 일상적으로 직면하는 가장 어려운 과제들을 해결해나가고 있습니다. 주니퍼 네트워크는 네트워크가 세상을 변화시키는 정보와 인재의 발전을 공유하는 근간이 되는 자원이라고 믿습니다. 주니퍼는 혁신적이고 획기적인 방식으로 빠르게 변화하는 비즈니스의 속도에 맞추어 확장 가능하고 자동화를 지원하는 안전한 네트워크를 제공할 것을 약속합니다.

본사

Juniper Networks, Inc.
1133 Innovation Way
Sunnyvale, CA 94089 USA
전화: 888.JUNIPER(888.586.4737)
또는 +1.408.745.2000
팩스: +1.408.745.2100
(www.juniper.net)

한국주니퍼네트웍스

서울 강남구 테헤란로 142
캐피탈타워 19층
우편번호 06236
www.kr.juniper.net
전화: 02-3483-3400
팩스: 02-3483-3488

JUNIPER NETWORKS | Engineering Simplicity

