

인텐트 기반 네트워킹으로 영국 데이터 센터를 자동화하는 Fasthosts

fasthosts

IONOS 그룹에 속한 영국의 주요 호스팅 프로바이더인 Fasthosts는 매출과 생산성을 증진하기 위한 중소기업들의 온라인 활동 확대와 클라우드 기반 애플리케이션 도입 증가에 따라 탄탄한 성장세를 보이고 있습니다. 웹, 생산성 및 클라우드 서비스를 빠르고 안정적으로 제공하기 위해 IONOS 그룹은 영국 잉글랜드 우스터에 최첨단 데이터센터를 열었습니다.

이 호스팅 그룹의 최신 데이터센터는 확장성과 유연성 및 가용성을 염두에 두고 설계되었습니다. 이 시설은 영국 최초의 티어 4(Tier IV) 데이터센터로서, 방대한 사무실 공간은 물론 2,854제곱미터 규모의 기술 인프라 공간을 포함하고 있습니다. 모듈형 아키텍처 덕분에 Fasthosts 고객은 물론 다른 IONOS 브랜드에도 리소스를 할당할 수 있습니다.

이 데이터센터는 100% 재생 에너지로 운영될 뿐만 아니라 건물 지붕의 태양광 패널에서 최대 525kW의 전력을 생산합니다.

유럽 최대 규모의 클라우드 플랫폼 중 하나를 호스팅하는 이 데이터센터는 Fasthosts와 IONOS 소속 다른 브랜드의 고객들에게 빠르고 안정적이며 안전한 웹사이트, 이메일, 서버, 스토리지 및 디지털 마케팅 도구를 제공합니다. 고객은 영국 내에 데이터를 저장함으로써 영국의 데이터 프라이버시 규정을 준수할 수 있습니다. 또한 가장 친환경적인 데이터센터에서 디지털 운영을 실행한다는 자부심도 느낄 수 있습니다.

개요

회사	Fasthosts Internet
업계	클라우드 프로바이더
사용 제품	
지역	유럽, 중동 및 아프리카

고객 성공 사례 요약

85%

주니퍼 Apstra로 네트워크 서비스 프로비저닝 속도 향상

99.995%

2,800제곱미터 규모 데이터센터의 예상 업타임

100%

재생 가능 에너지로 데이터 센터 운영

첫 번째

영국 내 티어 4 인증 데이터 센터

과제

중소기업들의 디지털 트랜스포메이션 이니셔티브 가속화

“우리는 클라우드 호스팅 플랫폼을 가장 중요한 신규 데이터센터로 마이그레이션해야 하는 과제를 안고 있었고, 이것이 네트워크 설계를 최신식 네트워크 패브릭으로 통합할 완벽한 기회라고 생각했어요.”라고 Fasthosts의 네트워크 설계자 George Daly는 말합니다.

“네트워크는 시간이 지나면서 새로운 제품과 기능을 지원하기 위해 점점 더 복잡해지는 경향이 있습니다. 이렇게 점점 복잡해지면 결국 네트워크가 취약해지면서 안정적인 운영이 어려워질 수 있습니다. 네트워크 아키텍처로서 간소화 유지와 원활한 기능성 제공 사이의 균형을 관리하는 것은 항상 고민해야 할 과제입니다.

우리는 새로운 데이터센터 네트워크 구축 시 처음부터 확장성과 안정성을 보장하는 데 가장 큰 주안점을 두었으며, 맞춤형 솔루션을 피하면서 호스팅 제품에 서비스를 제공할 수 있는 확장 가능한 표준 기반 네트워크를 제공하기 위해 최선을 다했습니다.

사내 여러 기술팀은 고객에게 발생할 수 있는 다운타임을 최소화하면서 30,000여 개의 가상 머신과 수천 개의 베어메탈 서버를 이전 사이트에서 새로운 데이터센터로 마이그레이션하기 위해 최상의 방식으로 협력했습니다. 예상한 대로 이 작업은 정말로 엄청난 도전이었습니다!



솔루션

데이터센터 패브릭을 더욱 간편하게 관리하는 방법

Fasthosts는 데이터센터 패브릭 관리를 위해 상업용 및 오픈 소스 소프트웨어 솔루션을 평가했습니다. 방대한 테스트를 거친 후에 EVPN-VXLAN 및 기타 IP 패브릭을 포함하여 데이터센터 네트워크의 설계와 구축 및 운영을 자동화하고 검증하는 주니퍼 Apstra를 선택했습니다. 오늘날 Apstra는 더욱 안정적인 데이터센터 운영을 지원하고, 구축 시간을 단축하며, 서비스 중단 위험을 낮춰줍니다.

“기존의 네트워크 프로토콜에서 벗어나 EVPN-VXLAN 패브릭으로 전환함으로써 우리는 아주 견고한 IP 언더레이 네트워크의 안정성과 VXLAN 가상 오버레이의 확장성을 얻게 됩니다.”라고 George Daly는 말합니다.

“기존 데이터센터의 네트워크를 새로운 데이터센터의 Apstra 운영 패브릭으로 함께 연결하면 네트워크 상호 연결이 가능해지면서 다운타임이 최소화되고 IP 주소가 변경되지 않는 가상 머신을 실시간으로 마이그레이션할 수 있습니다. 이런 완벽한 호스트 모빌리티 기능은 우리 마이그레이션 프로젝트의 핵심입니다.”

하드웨어 벤더 선택의 유연성도 Fasthosts 의사 결정의 주요 요인이었습니다.

George Daly는 “벤더 종속을 피하는 것이 우리에게 핵심이에요.”라며 “Apstra가 벤더별 세부 사항을 처리하기 때문에 이제 수많은 코드를 다시 작성하지 않고도 다른 스위치 벤더를 활용할 수 있습니다. 하드웨어 제공이 과도하게 지연되는 시대에 이것은 특별히 중요한 사항이죠.”라고 말합니다.

Apstra는 SSOT(Single Source Of Truth), 강력한 분석 및 근본 원인 식별 도구를 제공하여 IT 팀이 문제를 보다 신속하게 파악하고 해결할 수 있도록 지원합니다.

George Daly는 “Apstra는 네트워크 패브릭을 위한 관리 인터페이스를 제공하고 EVPN-VXLAN 패브릭에 수반되는 복잡한 오케스트레이션을 처리할 뿐만 아니라, 소프트웨어를 내부 프로비저닝 및 개발 시스템에 통합할 수 있게 해주는 API를 제공합니다.”라며 “이렇게 하면 네트워크 프로비저닝, 운영 및 가시성이 더 이상 네트워크 팀에 국한되지 않는 코드형 인프라(infrastructure-as-code, IaC) 방식이 가능해집니다.”라고 말합니다.

결과

중소기업 고객의 디지털 확장 지원

데이터센터 패브릭의 구성과 관리를 자동화하면서 네트워크 운영팀에게 더 많은 여유가 생겼습니다. 회사의 추정치에 따르면 Apstra가 수동 프로비저닝에 비해 85%를 절감했습니다.

Apstra의 멀티벤더 소프트웨어는 더욱 안정적이고 자동화된 데이터센터 운영을 지원할 뿐만 아니라 IT 팀이 지금은 물론 미래에도 비즈니스 요구에 가장 적합한 스위치 플랫폼을 자유롭게 선택할 수 있게 해줍니다.

“Apstra 덕분에 네트워크 가시성은 물론 서비스를 개선하고 새로운 네트워크를 구축하는 민첩성도 크게 향상되었습니다.”

George Daly
IONOS Group Fasthosts 네트워크 설계자

Corporate and Sales Headquarters

Juniper Networks, Inc.
1133 Innovation Way
Sunnyvale, CA 94089 USA

전화: 888.JUNIPER(888.586.4737)

또는 +1.408.745.2000

www.juniper.net

APAC and EMEA Headquarters

Juniper Networks International B.V.
Boeing Avenue 240 1119 PZ Schiphol-
Rijk

Amsterdam, The Netherlands

전화: +31.207.125.700

JUNIPER | Driven by
NETWORKS Experience

Copyright 2024 Juniper Networks, Inc. All rights reserved. 주니퍼 네트워크스, 주니퍼 네트워크스 로고, 주니퍼 및 JUNOS는 미국과 기타 국가에서 주니퍼 네트워크스의 등록 상표입니다. 기타 모든 상표, 서비스 마크, 등록 상표 또는 등록 서비스 마크는 해당 소유 업체의 자산입니다. 주니퍼 네트워크스는 본 문서의 부정확성에 대해 일체의 책임을 지지 않습니다. 주니퍼 네트워크스는 예고 없이 본 문서의 내용을 변경, 수정, 이전 또는 개정할 권리를 보유합니다.