

Vol.5

클라우드 기반 지속 가능성과 성장



SMB dynamo

중견·중소기업의 비즈니스에 힘을 더해주는 사람과 기술 이야기 SMB dynamo

기술 트렌드

디지털 여정

전문가 관점

스토리 링크

기술 트렌드

영농 분야의 기후 탄력성을 지키는 클라우드 연결성

디지털 여정

한국의 레스토랑에서 선보이는 새로운 식사 경험

한 네덜란드 MSP의 자동 컴플라이언스 보고 솔루션 탐구

전문가 관점

중견·중소기업의 지속 가능성을 실현할 간단한 해법

클라우드에서 시작하는 첨단 디지털 식품 제조 방식



SMB Dynamo 이번 호에서 다룬 기술에 대해 자세히 알고 싶거나 다음 호에서 다뤘으면 하는 아이디어가 있을 경우, dynamo@cisco.com으로 연락주십시오.

새로운 성장의 토양, 클라우드

농업은 인류의 근원적이면서도 가장 필수적인 소규모 산업일지도 모릅니다. 농업 생산성 및 생산량 증대를 위해 기술을 혁신적으로 사용하면서 현대 사회가 시작했습니다. 따라서 기후 변화가 빠르게 진행되는 오늘날, 식량 공급망의 각 고리에 위치한 중견·중소기업은 클라우드 컴퓨팅을 통해 더욱 지속 가능한 방식으로 적응하고 식량을 생산할 방법을 모색 중입니다.

4페이지부터 이러한 트렌드를 살펴보겠지만, 농업은 클라우드를 통한 중견·중소기업 혁신의 가능성을 보여주는 한 예일 뿐입니다. 모든 업종에서 공통적으로 탄력성과 지속 가능성이 주요 관심사로 자리 잡았습니다. 시스코의 글로벌 중견·중소기업 영업 부문 상임 이사인 Craig Cieplinski는 이번 인터뷰에서 이렇게 말했습니다. "중견·중소기업의 탄소 배출량 감소에 기여하는 가장 중요한 IT 혁신 중 하나가 클라우드 기술의 도입입니다."

SMB Dynamo 5호에서는 세계 각지에서 클라우드 기술을 적용하여 더 스마트하고 안전한 중견·중소기업으로 거듭나는 기업의 사례를 살펴봅니다. 네덜란드에서는 사이버 보안 및 컴플라이언스 보고를 간소화하고, 한국에서는 기술을 접목한 식문화를 발전시키며, 스웨덴에서는 식품 생산 시설을 디지털화하고 있습니다.

이른바 클라우드 우선(cloud-first) 솔루션이 중견·중소기업에 선사하는 기회는 인류가 영농을 시작하면서 얻어온 비즈니스 교훈의 현대 버전이라 할 수 있습니다. 즉, 변화에 적응하고 번영하려면, 사용하는 도구를 마음대로 편하게, 최대한 활용해야 합니다. 풍성한 수확을 기원합니다.

— SMB Dynamo 편집 팀



기술 트렌드



클라우드에 주목하다

식품 공급망 전체에서 농장 및 기타 중견·중소기업의 성패를 가르는 네트워크와 클라우드 컴퓨팅



농업인은 항상 기후 때문에 노심초사했지만, 지금은 그 어느 때보다도 문제가 심각한 상황입니다. 기후 변화는 전 세계 농업에 엄청난 영향을 미치기 시작했습니다. 유럽과 아시아를 덮친 전례 없는 무더위, 북미 지역의 기나긴 가뭄 등을 겪으며 농업인들은 급변하는 환경에 서둘러 적응해야 함을 깨닫고 있습니다.

미국 서부는 지난 22년간 백만여 년만의 최악의 가뭄을 경험했습니다. 물이 더욱더 귀한 자원이 되면서 농업 생산량을 유지하려면 면밀한 관리가 필요해졌습니다. 그리고 클라우드 기반 기술을 활용하느냐가 농업의 성패를 좌우하기 시작했습니다.

그 한 예로 **Paige Wireless**가 있습니다. 미국 아이다호의 보이시 리버 밸리에서 Paige는 시스코와 손잡고 자사의 Long Range WAN(LoRaWAN®) 기술을 구축하여 농업 커뮤니티가 **물의 흐름을 감시, 제어, 보호**하도록 지원했습니다. 보안 클라우드 인프라에서 모든 것을 관리하는 이 시스템 덕분에 농장에서 6개월의 기간 동안 30억~50억 갤런의 물을 절약한 것으로 추정됩니다.

“자동화 및 그 밖의 프로그램을 통해 물을 절약할 수 있다는 점은 매우 고무적”이라고 아이다호 WD(Water District) 63의 수자원 감독관, Mike Meyers는 말합니다.

“물은 지구상의 가장 중요한 자원입니다.” Paige Wireless의 Julie Bushell 사장은 이렇게 말합니다. “기술을 활용하여 수자원의 탄력성과 효율성을 제고하고 관리를 간소화함으로써 농업, 커뮤니티, 국가 전체에 큰 이익이 될 수 있습니다.”

실제로 스마트 중견·중소기업은 식량 공급망 전반에서 효율성을 높이고 낭비를 줄이기 위해 클라우드에 연결하고 있습니다. 산지에서 시장까지 어디서나 농업의 디지털 혁신이 진행되고 있습니다.

본격 정밀 농업의 시대

대체로 농업에서는 여러 조건을 모니터링하면서 투입을 적절히 조정하는 것이 관건입니다. 정밀 농업은 이러한 활동을 새로운 차원으로 높여줍니다. 즉, 센서와 자율 설비를 활용하여 적정량의 물, 비료, 살충제를 경작지의 작물에 배포하는 것입니다.

그러나 정밀 농업 도입의 큰 걸림돌 중 하나는 네트워크 연결성의 부재로 특히 중소 규모의 농장들이 이에 해당됩니다. 미국 농무부(USDA)의 2019년 보고에 의하면,

“정밀 농업을 비롯한 농업의 디지털 기술이 작물 및 축산 수율을 높이고 유통을 개선하고 투입 비용을 줄이는 데 큰 도움이 될 수 있습니다. 그러나 농가 및 경작지나 사육장에 안정적이고 경제적인 고속 인터넷 연결성이 갖춰지지 않으면, 이러한 기술 다수는 제 역할을 하지 못합니다.”

Bushell과 Paige Wireless가 이 문제 해결에 나섰습니다. LoRaWAN은 북미 최대 규모의 인접형 저전력 WAN 네트워크입니다. 이 네트워크를 활용하는 농업인은 저대역폭 IoT 센서를 통해 지하수, 토양 수분, 온도, 일광 등을 모니터링할 수 있습니다. 이 데이터를 토대로 귀중한 자원을 보존하면서 수확량을 늘릴 방안을 결정합니다.

“개별 농가에서 이 기술을 도입하지 않았다면 이 사업이 제대로 진행되지 않았을 것입니다.”라고 Bushell은 말합니다. “그 농가의 효율성 및 수익성 향상이 솔루션 제공의 본래 목표였으니까요.”

경작지를 연결하는 광대역

LoRaWAN의 저대역폭 연결성을 사용하는 센서 외에, 더 빠른 데이터 속도가 필요한 방식도 있습니다. Bushell과 그녀의 팀은 Paige Wireless MCU(Mobile Connectivity Unit)를 개발했습니다. 이 경량 통신 트레일러는 생장철에 경작지 전체를 포괄하는 무선 광대역 네트워크 서비스를 제공합니다.



“필요에 따라 MCU를 구축하는 이 방식은 수백, 수천 에이커를 포괄하는 고정 설비를 구축하는 것보다 훨씬 더 저렴합니다.”라고 Bushell은 설명합니다. “MCU의 이동성 덕분에 규모가 작은 농가도 매우 유연한 방식으로 시험해보고 운영을 정밀 조정할 수 있습니다.”

예를 들어, 농가에서는 MCU를 사용하여 모바일 및 자율 설비를 지원함으로써 운영 비용을 절감하고 수확량을 늘리며 환경 피해를 줄일 수 있습니다. 자율 로봇이 변량 살포 기술(VRT)을 통해 각 경작지 구역에

적정량의 화학 비료를 사용함으로써 **화학 비료 사용량을 최대 80%, 연료 소비량을 최대 40% 줄입니다.** 그 덕분에 지하수 오염을 줄이고 토양을 더 건강하게 유지할 수 있습니다.

Paige의 LoRaWAN 네트워크와 MCU 설비 모두 **최고의 안정성을 자랑하는 시스코의 무선 백홀** 기술을 사용합니다. "이 무선 기술은 Wi-Fi처럼 구축하면 됩니다." Bushell은 이렇게 설명합니다. "각종 모바일 에셋을 연결하거나, 광케이블 구축 및 운영이 불가능하거나 비경제적인 조건에서 네트워크를 확장하는데 안정맞춤입니다. 게다가 99.995%의 가용성을 제공합니다. 농경지에서 감수해야 하는 극한의 날씨 및 온도 때문에 내구성이 매우 중요합니다."

공급망 보호

네트워크 연결성 기술 및 정밀 농업과 더불어 농업의 미래에 중요한 역할을 하는 또 다른 주체가 있습니다. 농가와 식품점을 연결하는 공급망을 구성하는 중견·중소기업 역시 소비자의 변화하는 요구에 발맞추기 위해 클라우드 기반 솔루션에 주목하고 있습니다.

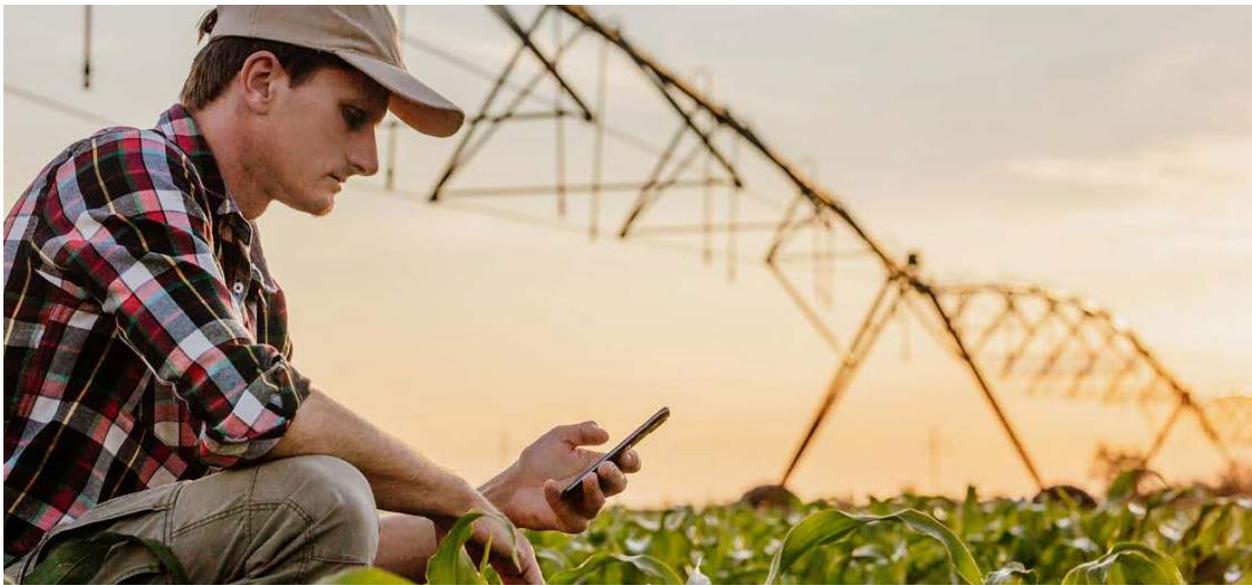
"전국 브랜드와 지역 브랜드에서 현지 농산물을 취급하기 시작했습니다. 소비자가 원하니까요." 시스코에서 유통 부문 글로벌 산업 리더를 맡고 있는 Mark Scanlan은 이렇게 말합니다. "신선 식품 조달에 현지 공급자를 이용하면, 품질뿐만 아니라 지속 가능성도 향상됩니다. 더 작은 크기의 트럭으로 더 짧은 거리에 배송하고,

필요한 만큼만 납품하니까요. 소규모 공급자가 대형 전국 유통망과 연결하고 소통하게 해주는 적합한 기술이 꼭 필요합니다.

Pacific International Marketing도 그러한 스마트 중견·중소기업 중 하나입니다. 영농 사업의 여러 측면에 클라우드 기반 IT를 활용하는데, 여기에는 사이버 위협을 막아내는 것도 포함됩니다. Pacific은 캘리포니아 및 애리조나에서 다양한 일반 및 유기농 제품을 생산하여 포장하고 북미 전역에 공급합니다. 따라서 공급망을 매우 빠른 속도로, 중단 없이 운영해야 합니다. 예컨대 여기서 생산하는 시금치의 유통 기한은 2주 미만입니다. 따라서 **수확 후 빠르게** 저온 저장고 및 가공 시설을 거쳐 며칠 안에 식품점 및 식당에 납품해야 합니다. 온도 조절이 잘못되거나 배송이 지연되거나 설비가 고장나는 등의 문제가 생기면, 시금치는 상하고 수익은 사막의 물웅덩이처럼 금방 증발할 수도 있습니다.

탄력성을 위한 클라우드 마이그레이션

따라서 소규모인 Pacific의 IT 팀은 모든 시스템을 원활하게, 중단 없이 운영해야 하는 막중한 책임을 안고 있습니다. 예전에는 주야로 일하면서 온프레미스 데이터 센터 및 낡은 네트워크를 관리해야 했습니다. "해야 할 일이 정말 많았습니다."라고 Pacific의 IT 책임자인 Bryan Searcy는 말합니다. "모니터링은 물론 패치를 적용하고 백업도 해야 했습니다. 주말에 제가 직접 서버에 패치를 적용하곤 했습니다."



Searcy는 시스코 파트너인 **ZAG Technical Services**에 도움을 청했습니다. 미국 서부 지역에서 농업 전문 IT 관리형 서비스를 제공하는 이 회사는 Pacific의 데이터 센터, 네트워크, 보안을 모두 클라우드로 마이그레이션했습니다. “처음에는 그렇게 많은 중요 데이터를 클라우드에 두는 것이 좀 우려스러웠습니다”라고 Searcy는 말합니다. “그러나 ZAG는 데모를 통해 비용 효과적이고 안전하며 유연한 방법임을, 그리고 하드웨어를 직접 소유하고 유지 관리하는 데 따르는 위험 부담을 덜 수 있음을 보여주었습니다. 우리에게서는 클라우드 기반으로 전환한 것이 신의 한 수였습니다.”

Pacific에 관리형 서비스도 제공하는 ZAG는 다단계 인증(MFA) 및 엔드포인트 보안을 위해 **Cisco Duo**를 구축하여 Pacific의 사이버 보안을 클라우드로 마이그레이션했습니다. “우리는 보안을 매우 중요하게 생각합니다.”라고 Searcy는 설명합니다. “식량

공급망은 국가적 차원에서 중요하므로, 농산물 산업이 랜섬웨어의 주요 표적이 되고 있습니다.”

ZAG의 보안 업그레이드에는 Pacific의 네트워크 전 범위에 **Cisco Meraki** 스위치 및 방화벽을 구축하고 클라우드에서 모두 관리하는 것도 포함되었습니다. “Meraki 덕분에 중앙 대시보드 한군데서 매우 수월하게 인프라를 관리할 수 있게 되었습니다.”라고 Searcy는 말합니다. “단일 인터페이스에서 모든 사이트와 그 연결 현황을 한눈에 보면서 관리합니다. 상황을 파악하는 속도도 매우 빨라졌습니다.”

농업처럼 중요한 분야에서 정밀 기술은 그 어느 때보다 중요한 역할을 합니다. 귀중한 수자원을 관리하거나 더 빨리 농산물을 상용화하는 등 어떤 상황에서도 첨단 연결성 기술 및 클라우드 컴퓨팅을 활용하여 인류의 생존을 책임지는 식량 공급망을 효과적으로 보호할 수 있습니다. ■

사례 연구

아일랜드의 영농 조합,
Centenary Thurles가 모든
사업장에서 소통과 협업을
향상한 비결을 알아보십시오.



디지털 여정



레스토랑의 혁신

스마트 클라우드 기술을 활용하여 새로운 식사 경험을 실현하는 매드 포 갈릭(Mad for Garlic)

일부러 고객을 기다리게 하는 식당은 없습니다. 그러나 많은 손님으로 복직하는 식당을 운영하는 것은 쉽지 않은 일입니다. 특히 일손이 부족할 때는 서비스가 지연되거나 실수가 발생하기 마련입니다.

그러나 한국의 한 레스토랑 체인은 손님을 기다리게 하는 문제의 근본적인 해결에 나섰습니다. 그리고 최소한의 IT 리소스로도 수월하게 솔루션을 관리하기 위해 클라우드를 도입했습니다.

전국에 41개 매장을 두고 있는 이탈리아 스타일의 레스토랑 체인, **매드 포 갈릭(Mad for Garlic)**은 빠르고 정확한 서비스로 마찰 없는 최고의 식사 경험을 제공하고자 비대면 주문 솔루션을 개발했습니다.

와인과 마늘을 테마로 한 메뉴 못지않게 기술 혁신으로도 명성 높은 매드 포 갈릭(Mad for Garlic) 그리고 그 운영사인 MFG Korea는 팬데믹 초기에 **AI 기반 로봇 서버**까지 선보였습니다. 지금은 각 테이블의 태블릿에서 디지털 메뉴를 통해 주문하는 탭 오더(Tab Order) 서비스를 통해 능률적인 주문 프로세스를 원하는 고객의 요구에 부응하고 있습니다.

MFG Korea의 탭 오더 이니셔티브는 고객의 기호 변화가 어떻게 식사 경험에 관한 레스토랑의 인식

전환을 이끄는지 보여주는 좋은 예입니다. **Deloitte의 최근 설문**에 의하면, 레스토랑을 찾는 고객 사이에서 “편의성과 매끄러운 디지털 경험에 대한 요구가 증가하고” 있습니다. 셀프 오더는 이제 패스트푸드 레스토랑의 전유물이 아닙니다. **2022 Future of Restaurants 보고서**에 의하면, 캐주얼 레스토랑을 찾는 고객의 45%는 점원을 통한 주문보다 셀프 오더를 선호합니다.

주문의 능률화

탭 오더의 개념은 상대적으로 간단합니다. 고객은 메뉴 품목의 사진과 설명 그리고 가격이 표시되는, 탐색하기 편리한 태블릿 인터페이스에서 주문하면 됩니다. 메뉴를 눌러 선택하면, 주문 내역이 자동으로 주방에 전달됩니다. 점원이 고객에게 식사를 가져옵니다. 그리고 고객에게 필요한 것을 직접 서비스하기도 합니다.

MFG Korea의 IT 자회사인 Data On의 우정식 최고 운영 책임자(COO)는 구현 단계에서 어려움이 있었다고 밝힙니다. “41개 브랜치에서 탭 오더 시스템을 운영하기 위해 강력하면서도 안정적인, 그리고 안전한 네트워크를 어떻게 구축하고 효과적으로 관리하느냐가 관건이었습니다.”



매드 포 갈릭(Mad for Garlic)의 IT 팀이 소규모였기 때문에 작업은 더욱 어려웠습니다. 모든 매장을 현장에서 관리하기에는 인력이 턱없이 부족했습니다. “모든 브랜치를 원격으로, 효율적으로 관리할 수 있어야 했습니다.”라고 우정식 COO는 말합니다.

해결사 역할의 클라우드 기술

MFG Korea는 KT Managed ON에서 답을 찾았습니다. 바로 **Cisco Meraki**에 구현된 관리형 서비스입니다. 한국의 대표적인 통신사인 **KT**에서 제공하는 **KT Managed ON**은 Meraki의 클라우드 기반 엔드포인트 관리 모델을 활용하여 중견·중소기업이 직면하는 IT 과제를 해결합니다.

이렇게 퍼즐의 마지막 조각을 맞춘 **MFG Korea**는 탭 오더를 성공적으로 구현했습니다. 이 빠르고 안정적인 네트워크 덕분에 가동 중단에 대한 염려 없이 시스템을 정상적으로 서비스할 수 있었습니다. 그리고 보안을 위해 IT 팀은 자동 펌웨어 업데이트를 설정했습니다.

무엇보다 중요한 점은, 이 회사가 기술의 사용 편의성을 제대로 활용할 방법을 찾았다는 것입니다. “Cisco Meraki의 원격 모니터링 및 관리 기술이 큰 역할을 했습니다.” 우정식 COO는 “사업장마다 IT 인력을 보낼 필요 없이” MFG Korea에서 탭 오더 시스템을 구현할 수 있었음을 강조합니다.

성공적인接客 산업의 레시피

서울 시내 변화가의 매장에서 한 달간 짧게 시험 운영하고 확신을 얻은 이 회사는 서둘러 레스토랑 체인 전체에 탭 오더를 구축했습니다.

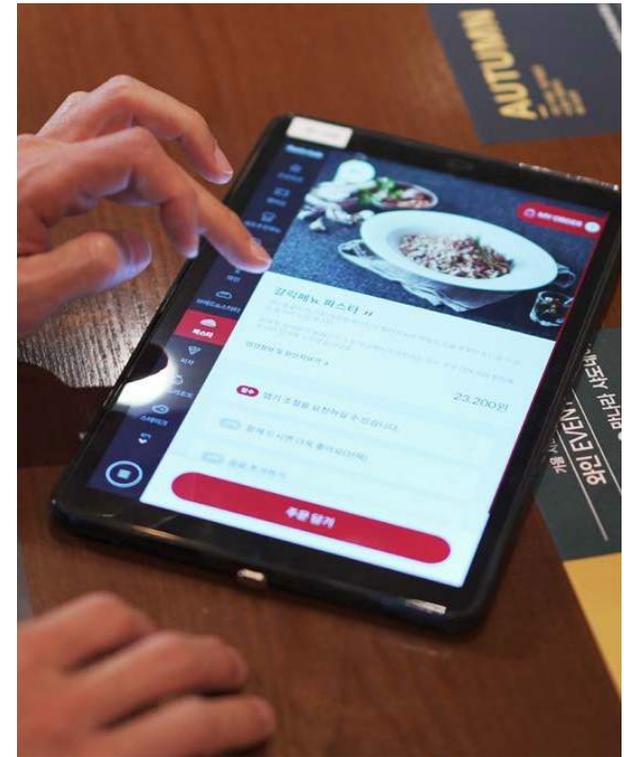
편의성을 갈망하던 고객들은 이 빠르고 정확한 주문 시스템 덕분에 더욱 향상된 서비스 품질에 만족했습니다. 매드 포 갈릭(Mad for Garlic) 역시 직접적인 이익을 누렸습니다. 운영 효율성 및 속도가 향상되었을 뿐만 아니라 새로운 상향 판매 및 특별 프로모션 기회도 생겨났습니다. 아울러 팬데믹과 전국에서 발생한 **레스토랑 인력난**에도 효과적으로 인력을 관리할 수 있었습니다.

이처럼 큰 성공에 힘입어 MFG Korea 자회사는 다른 레스토랑 프랜차이즈에도 이 솔루션을 공급하기 시작했습니다. 장차 식음료 산업을 위한 통합형 IT 플랫폼도 제공할 계획입니다.

한국을 비롯하여 전 세계의 많은 지역에서 요식 산업은 여전히 어려운 시기를 보내고 있습니다. 그러나 매드 포 갈릭(Mad for Garlic)의 경험은 혁신적인 중견·중소기업이 스마트 클라우드 기술을 활용하여 어려운 환경을 기회로 삼아 성공을 거두고 새로운 비즈니스 기회까지 발굴할 수 있음을 보여줍니다. ■

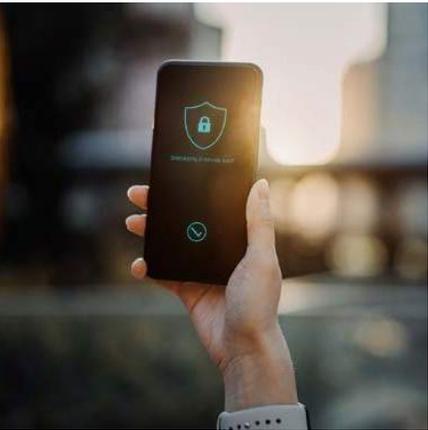
Cisco Meraki 클라우드 무선 플랫폼
무료 체험하기

Cisco Meraki 무선 LAN과 스위치
솔루션 자세히 알아보기



컴플라이언스 간소화

고객의 안전을 지키고 입증하는 데 클라우드 보안을 활용하는 네덜란드의 MSP



이제 사이버 보안은 실패할 경우 엄청난 대가가 따릅니다. 중견·중소기업을 비롯하여 모든 조직은 감사 기관, 규제 기관, 사이버 보험사 등으로부터 보안 보호 기능을 입증하라는 압박을 점점 더 받고 있습니다.

이는 **Open Line**의 비즈니스에도 영향을

미쳤습니다. 네덜란드를 거점으로 하는 이 종합 공인 관리형 서비스 제공업체(MSP)는 고객의 IT 인프라를 관리하고 보호하는 일을 합니다. **Open Line**과 같은 MSP의 입장에서는, 관리 감독이 더욱 강화됨에 따라, 더 많은 위협에 대응할 뿐만 아니라 더 세부적인 수준으로 보고해야 합니다.

“조직들이 제대로 보안을 통제하고 있음을, 적어도 규정을 준수하고 있음을 입증해야 하는 경우가 늘고 있습니다.” **Open Line**의 보안 및 개인정보보호 책임자인 **Eric Ijpelaar**는 이렇게 말합니다. “당연히

Open Line에도 고객을 위해 잘 통제하고 있다는 증거를 보여달라는 고객의 요구가 더욱 많아지고 있습니다.”

그러나 **Open Line**은 이러한 관료주의의 강화에서 새로운 기회를 발견했고, 이를 활용하고자 클라우드 기반 툴을 선택했습니다.

통합형 자동화

직원 수가 300여 명으로 전형적인 중견·중소기업에 해당하는 **Open Line**은 2021년 말, 고객에게 더 향상된 투명성을 제공하도록 보안 프로세스를 개편했습니다. 선구적인 시스코 파트너인 만큼 **Cisco SecureX**를 구현했는데, 이 클라우드 네이티브 플랫폼에서는 **Cisco Secure Endpoint**, **Cisco Umbrella** 등과 같은 **Cisco Secure** 툴을 통합하여 제공합니다. 현재 **Open Line** 엔지니어 팀은 단일 인터페이스에서 **SecureX**를 사용하여 각종 이벤트를 관리합니다.

SecureX는 **Open Line**의 트러블슈팅 티켓 플랫폼인 **ServiceNow**와의 통합도 지원합니다. 이 통합 덕분에 인시던트 관리 프로세스가 간소화되어 대응 시간이 단축되고 대응 효율성도 향상될 뿐만 아니라, **Open Line**의 월 단위 서비스 보고서 자동화도 가능해집니다. 이제 고객은 어떤 보안 이벤트가 발생했고 이를



클라우드 서비스를 제공하는

[Open Line 알아보기](#)

[SecureX 무료 체험하기](#)

해결하고자 어떤 조치가 이루어졌는지에 관한 종합적이고 세부적인 보고를 받습니다.

“자동화된 상세 보고 프로세스로 우리가 환경을 제대로 통제하고 있음을 알립니다.”라고 **Ijpelaar**는 말합니다. “아울러 우리의 활동, 그리고 우리가 제공하는 서비스의 가치도 증명합니다.”

투명성의 가치

Ijpelaar는 사이버 보안을 일종의 보험처럼 여기는 중견·중소기업이 많다고 말합니다. “뜻밖의 상황에 대비하는 수단”이지만, 일상의 운영과는 별 상관없이 없다는 생각입니다. “우리의 경험으로는 전혀 그렇지 않습니다.” 그는 이렇게 말합니다. “매일 끊임없이 각종 위협에 맞서고 고객을 보호하고 있으니까요.”

Ijpelaar는 **SecureX**가 **Open Line**의 브랜드 잠재력을 키우는 데 도움이 된다고 평가합니다. “마음 편히 사용하는 IT가 우리의 모토입니다.”라고 **Ijpelaar**는 말합니다. “사용자가 직접 보안 인시던트를 관리해야 하는 부담 없이, 자유롭게 일할 수 있는 환경을 마련하는 것에서 우리의 가치를 입증합니다.” 그리고 고객은 물론 고객의 감사 기관도 **Open Line**에서 제공하는 보호 기능을 면밀하게 살펴볼 수 있습니다. ■

전문가 관점



클라우드에 기반한 중견·중소기업의 환경을 생각하는 경영

시스코 글로벌 중견·중소기업 영업 부문 상임 이사, Craig Cieplinski와의 대담

SMB Dynamo: 세계 각지의 중견·중소기업이 더 지속 가능한 비즈니스 운영을 위해 어떤 노력을 하고 있다고 보십니까?



Craig Cieplinski:

중견·중소기업을 비롯하여 모든 조직은 더 친환경 친화적 방식으로 비즈니스를 운영할 책임이 있습니다. IT를 통해 중견·중소기업의 탄소 배출량 감소에 크게 기여한 방법 중 하나가 클라우드

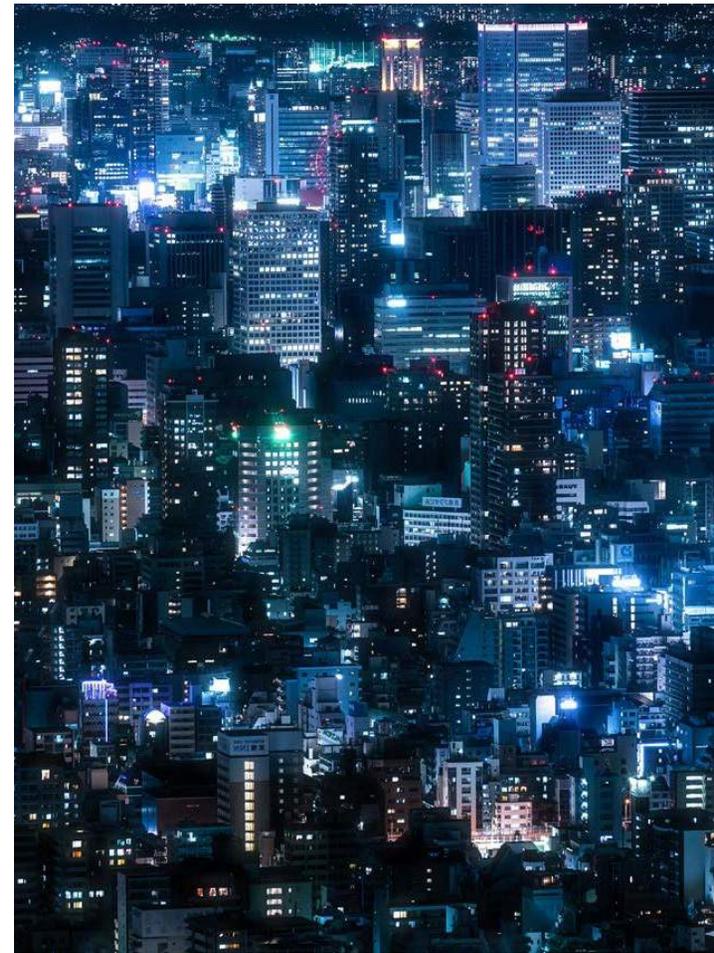
기술 도입입니다. 중견·중소기업이 SaaS(Software-as-a-Service) 애플리케이션 및 클라우드 IT 인프라 플랫폼을 활용하면서 10여 년 전보다 비용 및 복잡성이 대폭 줄었습니다. 어디서나 안전하게 사용하고 협업하는 것이 가능해지면서 생산성의 혁신이 일어났을 뿐만 아니라, 상업용 시설 운영, 출퇴근, 출장 등으로 인한 에너지 소비도 크게 줄고 있습니다. 네트워크 구축 및 지원과 같은 IT 업무도 클라우드를 통해 해결할 수 있습니다. 이제는 클라우드 우선 솔루션이 중견·중소기업의 성장 및 환경 보호를 위한 노력의 중심축이며, 시스코의 제품 포트폴리오도 이러한 현실을 반영합니다.

SMB Dynamo: 클라우드 기술이 환경 친화적 비즈니스를 가능하게는 하지만 중견·중소기업의 경쟁력에는 어떤 영향을 줄까요?

Cieplinski: 환경친화적 경영이야말로 경쟁의 필수 조건이 되었습니다. 중견·중소기업의 고객은, 소비자 또는 다른 기업일 수도 있는데, 공급망의 전 범위에서 환경 친화적 스마트 경영이 가능한 업체와 거래하길 기대합니다. 그에 못지않게 중요한 점은, 클라우드와 SaaS 덕분에 모든 기업에서 엔터프라이즈급 디지털화를 이루어 새로운 차원의 경쟁력을 갖는 게 가능해졌다는 것입니다. 디지털 혁신의 근간은, 자체 인프라 투자를 통해서만 가능했던 과거와 달리 혁신적인 애플리케이션을 활용할 수 있다는 데 있습니다. 클라우드 덕분에 중견·중소기업은 이러한 선도 기술을 서비스 형태로 이용할 수 있게 되었습니다. 물론 시스코 파트너가 고객의 비즈니스 가치 창출 및 프로세스 개선에 중요한 역할을 하지만, 중견·중소기업에게 기회의 문을 활짝 열어준 것은 바로 클라우드 기술입니다.

SMB Dynamo: 시스코에서는 중견·중소기업과 그 파트너들의 환경 친화적 경영을 위한 노력을 지원하기 위해 어떤 지원을 하나요?

Cieplinski: 파트너와 그 고객, 특히 유럽 지역에서는 각자의 지속 환경 친화적 경영 달성을 뒷받침할 모범 사례 및



프로그램을 원한다는 점을 분명히 했습니다. 시스코의 **Environmental Sustainability Specialization**은 4월에 출시되었는데요, 고객이 순환 경제에 참여하고 클라우드 기반 솔루션으로 마이그레이션하고 전반적으로 지속 가능한 결과, 이를테면 에너지 사용 및 낭비 감소를 달성할 방법에 대해 파트너를 교육합니다. 가장 빠르게 성장 중인 시스코 프로그램 중 하나이며, 파트너가 고객으로부터 시스코에 제품을 반환한다는 약속을 받는 **Takeback Incentive**도 포함되어 있습니다. 파트너를 위해 간편하고 자동화된 프로그램으로 구성되어 있으며 보고서 및 추적 기능으로 관리하여 파트너들의 책임감도 증진시키는 등 큰 호응을 얻고 있습니다.

SMB Dynamo: 제품 회수 프로그램이 중견·중소기업의 환경 친화적 경영에 어떻게 도움이 될까요?

Cieplinski: 고객은 기존 장비를 처리하는 문제로 난감해질 때가 많습니다. 큰 비용이 들고 감각상각 처리도 복잡하며 대체로 계산하기가 쉽지 않습니다. 그래서 최대한 손쉽게 해결할 방법을 마련했습니다. 이러한 프로그램은 낭비를 줄이는 출발점으로 안성맞춤입니다. 고객은 오래되었거나 불필요한 하드웨어를 직접 반환하거나, 북미, 유럽연합국, 영국에서 이용 가능한 무료 **Send IT Back** 앱을 이용할 수 있습니다. 다른 방법으로는 글로벌 **고객 리사이클링 솔루션**도 있는데, 어떤 고객이든 시스코에 알려주기만 하면 무상으로 수거하여 현지 규정에 따라 재활용하거나, 시스코의 리퍼브 시설로 가져갑니다. 배송, 세금, 통관 문제도 시스코에서 해결합니다. 그뿐만 아니라, 시스코에서 수령 품목을



확인하는 보고서도 발송하므로, 중견·중소기업은 규정에 따라 안전하게 장비를 처리했음을 증명할 수 있습니다. 이 모든 부담을 고객으로부터 덜어드립니다. 자랑스럽게도, 2021 회계연도에 시스코에 반환된 전체 품목 중 99.92%를 **Cisco Refresh** 또는 기타 프로그램을 통해 리퍼브하거나 리사이클링했습니다. 매립된 품목은 거의 없습니다.

Cisco Refresh 및 시스코의 **회수 및 재사용 프로그램** 자세히 알아보기

SMB Dynamo: 완전한 인증 및 보증을 거쳐 재제조된 장비를 제공하는 Cisco Refresh 프로그램을 말씀하셨는데요 리퍼브 기술은 중견·중소기업 고객의 환경 친화적 노력에 어떤 역할을 할까요?

Cieplinski: 많은 중견·중소기업에서 이 전략을 채택하고 있습니다. 리퍼브 솔루션은 비용 효과적이고, 공급망과 관련된 잠재적 문제점 해결에 기여합니다. 그리고 자체적으로 지속 가능성 목표를 설정한 중견·중소기업에 IT 라이프사이클은 매우 중요한 문제입니다. 고객은 대개 그 용도에 따라 신제품과 재제조된 제품의 조합을 원합니다.

SMB Dynamo: 중견·중소기업의 환경 친화적 경영을 최우선 관심사로 두신 것 같습니다.

Cieplinski: 물론입니다. **시스코에서는 야심 찬 목표**, 즉 2040년까지 가치 사슬 전반에서 온실가스 넷 제로(GHG)를 달성하려 합니다. 그러기 위해서는 운영 및 공급망에서 그리고 시스코 제품의 라이프사이클에서 GHG를 대폭 줄여야 합니다. 여기에는 당연히 중견·중소기업도 포함됩니다. 특히 SaaS 및 클라우드 기반 네트워킹이 중견·중소기업 고객에게 약속하는 미래를 실현하는 것이 중요합니다.■

비밀 재료는? 클라우드

Abdon Food의 식품 생산 디지털 혁신 탐구

Michael Jørgensen, Abdon Food IT 웨프 겸 CTO

북유럽 사람들은 Abdon Food의 아침 식사용 시리얼, 토스트, 패이스트리를 즐깁니다. 완성도 높은 품질의 전통 및 명성에 큰 자부심을 갖지만, 미래를 향한 비전도 중요하게 여깁니다. 직원 수는 300여 명이지만, 이 지역에서 최고의 디지털 혁신을 이룬 식품 생산 기업을 목표로 합니다.

클라우드 기반 솔루션이 이 전략의 중심축 역할을 해왔습니다. 저희는 6개 사업장을 중앙에서 관리하고, 모든 생산 설비를 네트워크화하며, 시스템 데이터를 수집하길 원했습니다. 이를 실현하려면, 모든 공장을 포괄하는 범위에서 안정적으로 확장할 뿐만 아니라 안전하게 데이터에 액세스할 수 있도록 격리하는 기능도 갖춘 단일 통합 네트워크 설계가 필요했습니다.

많은 중견·중소기업과 마찬가지로 IT 팀의 규모가 작기 때문에, 간편한 구축 및 관리의 필요성을 처음부터 염두에 두었습니다. IT 파트너인 Atea의 조언을 받아들여 Cisco Meraki를 채택했습니다. 그 클라우드

우선 모델뿐만 아니라 편리한 설치 방식, 그리고 문제가 생길 경우 직접 대체용 디바이스를 배송해주는 서비스가 마음에 들었습니다. (사실 아무런 문제도 생기지 않았습니다.)

클라우드 연결

약간의 구성 작업으로 모든 구축을 완료했습니다. VLAN, 페일오버, 무선 SSID 등 모두 Cisco Meraki 클라우드 기반 대시보드에서 해결했습니다.

지금은 모든 공장이 1Gbps 또는 100Mbps 파이버 네트워크로 인터넷에 연결되어 있습니다. 각 시설의 기본 연결 지점에서는 Cisco Meraki 방화벽 및 스위치를 사용하는데, 이 시스템이 무선 백본의 역할을 합니다. 일부 시스템은 유선으로 연결되었지만, 무선 네트워크가 사무실, 생산 현장, 저온 저장 영역까지 모든 시설을 포괄합니다.

이처럼 광범위한 통합 네트워크이지만, Cisco Meraki에는 별다른 지원이나 관리가 필요하지 않음을



Cisco Meraki 대시보드 무료
데모 시작

Abdon Food 및 Atea 자세히
알아보기

알게 되었습니다. Atea에서 단일 연락 창구의 역할을 하면서 원격으로 진단, 트러블슈팅, 취약점 제거 등을 수행합니다. 간단한 문제는 대개 스스로 해결합니다.

혁신의 기초

무엇보다도 이 클라우드 기반 네트워크에서 더 차원 높은 디지털 및 IoT 이니셔티브를 추진할 수 있게 되었습니다. 한 예를 들자면, 클라우드 기반 Cisco Meraki Smart Camera를 구축하여 생산 설비 및 하역장을 모니터링합니다.

앞으로 저희의 목표는 인공 지능 및 머신러닝을 적용하여 이 카메라를 영상 분석 시스템과 통합하는 것입니다. 그러면 생산하는 품목의 수량을 정확히 추적하고, 형태가 이상한 번이나 빵과 같은 생산 문제를 실시간으로 파악하는 것이 가능해집니다.

클라우드 우선 기술을 채택한 덕분에 이 모든 것이 가능합니다. 소수의 IT 팀으로도 디지털 혁신의 선두 주자가 될 수 있습니다.■