



성공적인 디지털 혁신을 위해 IT 팀과 운영 팀 간의 간극 해소

목차

- | IoT는 IT 팀과 운영 팀의 협업을 촉진합니다.
- | 새로운 사용 사례 및 기회
- | 비전 공유 및 기반 기술
- | 딱맞는 기술 파트너



IoT는 IT 팀 및 운영 팀 협업을 촉진합니다.

최근까지 IT 팀과 운영 팀은 기업 내에서 별개의 부서로 기능하는 것이 일반적이었습니다. 두 팀의 업무는 겹치지 않았습니다. IT 팀이 회사의 네트워크 인프라를 배포 및 유지 관리하고 사이버 보안을 강화하는 데 집중하는 동안 운영 팀은 시설 관리, 제조 관리, 영업 및 마케팅, 건물 보안과 같은 일상적인 업무에 집중했습니다.

이제 운영 팀이 목표를 달성하고 비즈니스를 디지털 방식으로 혁신하기 위해 점점 더 IoT 솔루션에 의존함에 따라 두 팀이 협업하고 전문 지식을 공유해야 하는 긴급하고 새로운 숙제가 생겼습니다. IoT 솔루션은 운영을 자동화하고 가속화하여 비즈니스 민첩성과 연속성을 높이고 고객 경험을 개선하는 이상적인 방법입니다. 그러나 이러한 솔루션을 사용하려면 수백 또는 수천 개의 새로운 장치를 IT 팀의 영역에 속하는 회사 네트워크에 연결해야 합니다.

IT 팀과 운영 팀 사이의 벽을 허물고 두 팀이 자연스러운 방식으로 협업하도록 장려하는 기업은 이러한 위험을 크게 줄일 수 있습니다. 또한 IoT 및 기타 디지털 혁신 이니셔티브가 비즈니스에 제공하는 이점을 극대화할 수 있습니다.

백서

성공적인 디지털 혁신을 위해 IT 팀과 운영 팀 간의 간극 해소



단절된 팀은 위험을 증가시킵니다.

서로의 활동을 인식하지 못하거나 조정 및 협업하지 않는 IT 팀 및 운영 팀은 여러 관점에서 디지털 혁신 이니셔티브와 회사를 위태롭게 합니다.

- **사이버 보안** IT 팀이 운영 팀에서 구현 중인 새로운 IoT 장치에 대해 알지 못하는 경우 그 장치가 회사 보안 정책을 준수하는지 확인할 수 없습니다. IoT 장치는 매우 다양한 수준의 사이버 보안 기능과 함께 제공되며 최신 모범 보호 사례를 구현하지 않을 수 있습니다. 이러한 비승인 정보기술 장치들은 어떤 소프트웨어든지 실행할 수 있으므로 바이러스 및 악성 소프트웨어에 이미 감염되었을 수 있습니다. 확인하지 않은 상태로 두면 네트워크에 새로운 취약성과 공격 벡터가 쉽게 도입될 수 있습니다.
- **재정 및 운영 효율성** IT 팀과 운영 팀이 상대방 모르게 기술 솔루션을 구현하면 비용과 노력이 중복될 수 있습니다. 예를 들어 운영 팀 직원은 IT 팀이 이미 이러한 작업을 수행할 수 있는 솔루션을 가지고 있다는 사실을 모른 채 IoT 장치 모니터링 및 관리 솔루션을 구매할 수 있습니다. IT 팀 및 운영 팀 요구 사항을 충족할 수 있는 단일 솔루션이 항상 가장 비용과 운영 효율적인 옵션입니다.
- **성능 및 안정성** IT 팀은 IoT 배포를 위한 서비스 품질(QoS)과 같은 특정 요구사항을 충족하도록 기업 네트워크를 최적화 하고 미세 조정할 수 있는 방법을 이해합니다. 운영 팀이 해당 전문 지식을 활용할 수 없는 경우 비즈니스에 중요한 디지털 혁신 이니셔티브가 방지할 수 있었던 성능 및 안정성 취약점을 가진 채 구현될 위험이 더 커집니다.



백서
성공적인 디지털 혁신을 위한 IT 팀과 운영 팀 간의 간극 해소

새로운 사용 사례 및 기회

IT 팀과 운영 팀은 집중 영역과 전문 지식이 다르기 때문에 각 그룹은 고유하고 중요한 기능을 제공합니다. 운영 팀은 어떤 IoT 솔루션이 회사의 효율성을 높이고 비용을 줄이는 데 가장 도움이 되는지 파악합니다. IT 팀은 배포 및 모니터링부터 유지 관리 및 업그레이드에 이르기까지 솔루션의 모든 측면을 자동화하고 단순화할 수 있는 도구와 노하우를 보유하고 있습니다. 이러한 이점은 IoT 배포 규모가 커짐에 따라 배가됩니다.

두 팀은 기업이 비즈니스의 성공을 높이는 새로운 사용 사례와 기회를 활용하는 데 필요한 지식, 기술 및 도구를 함께 보유하고 있습니다. 동시에 IT 팀은 비즈니스 뿐만 아니라 운영 팀이 재정 및 운영상 목표를 달성하는 데 도움이 되는 핵심 전략 자원이 됩니다.

IT 팀과 운영 팀이 협력하여 안전하고 비용 효율적이며 안정적인 IoT 솔루션을 비즈니스에 적용하면 무한한 가능성이 있습니다. 다음은 다양한 산업 및 조직의 요구 사항을 충족하도록 쉽게 적용할 수 있는 몇 가지 예입니다.

실시간 커뮤니케이션으로 민첩성과 대응성 향상

실시간 이벤트를 기반으로 사람과 시스템을 자동으로 연결하는 IoT 솔루션을 통해 비즈니스 운영이 빨라집니다.

공항에서 수하물 취급자는 비행기가 곧 착륙한다는 알림을 받아 벨트 로더와 운송 차량을 제 위치에 배치할 수 있습니다. 비상 상황이 발생하면 솔루션은 공항 관리, 보안 팀 및 법 집행 요원을 자동으로 연결하여 상황을 해결하기 위해 조정할 수 있습니다. 학교와 도시에서는 실시간 알림을 통해 버스 도착하는 시간을 사람들에게 알리고 공무원이 예상치 못한 상황에 신속하게 대응할 수 있도록 돕습니다.

일상적인 작업을 자동화하여 비용 절감

많은 기업과 공공 시설은 쓰레기통이 가득 찼는지 확인하는 것과 같은 일상적인 작업을 수행하기 위해 여전히 시간이 많이 걸리는 수동 검사에 의존하고 있습니다. 쓰레기가 쌓인 정도를 모니터링하는 센서를 사용하면 각 쓰레기통이 사전 정의된 임계값에 도달하면 담당자나 시스템에 자동으로 알립니다. 수동 검사에 시간이나 비용이 낭비되지 않고, 유지 보수 직원은 더 가치있는 작업에 많은 시간을 할애할 수 있으며, 쓰레기통은 필요할 때만 비워지기 때문에 쓰레기 봉투 및 폐기 비용이 절감됩니다.

자산 추적으로 효율성 향상

비즈니스에 필수적인 자산의 정확한 위치를 항상 파악하면 사람들이 보다 효율적이고 효과적으로 작업하는 데 도움이 됩니다.

의료 센터에서 사용 가능한 가장 가까운 산소 탱크, 응급 운반차, 휠체어 및 기타 장비의 위치를 정확히 찾아내는 기능을 통해 보다 신속한 치료가 가능하고 작업 흐름이 간소화됩니다. 공항에서는 동일한 자산 추적 기술을 통해 직원이 항공기 견인차, 팰릿 로더 및 케이터링 차량과 같은 지상 지원 장비의 위치를 파악하여 항공기 턴어라운드 타임을 단축할 수 있습니다.

원활한 여정으로 고객 경험 향상

위치 추적 기술을 사용하여 엔드투엔드 고객 여정을 개선할 수도 있습니다. 예를 들어, 병원 IoT 지원 환자 팔찌에서 수집한 데이터를 사용하여 응급실, 입원, 대기실, 방사선과, 수술실, 회복, 물리 치료 및 퇴원을 포함한 각 치료 단계에서 환자가 보낸 시간을 분석할 수 있습니다. 그런 다음 결과를 사용하여 프로세스와 작업 흐름을 최적화하여 환자 경험과 만족도를 향상시킬 수 있습니다.

공항에서는 향상된 위치 기술을 통해 여행자가 거대한 터미널을 통과하는 가장 효율적인 경로를 선택할 수 있습니다. 현재 위치에서 게이트까지 가장 빠른 경로를 알려주는 앱을 사용하면 승객이 길을 잃거나 항공편 지연 위험이 높은 느리고 복잡한 경로를 따를 가능성이 훨씬 줄어듭니다.

필수적인 시스템을 모니터링하여 탄력성 향상

안전하고 신뢰할 수 있는 IoT 솔루션은 유틸리티 제공업체와 기업이 가스, 수도 및 전기 공급 시스템과 같은 중요한 인프라 및 시스템의 성능을 사전에 모니터링하는 이상적인 방법입니다.

이러한 유형의 배포에서 센서는 온도, 압력, 진동, 토크 및 습기와 같은 핵심 성과 지표(KPI)의 임계값을 초과하면 자동으로 경고를 보냅니다. 성능 저하에 대한 즉각적인 통지를 통해 유지 보수 담당자는 문제를 사전에 해결하여 장비 손상, 고장 및 서비스 중단을 방지할 수 있습니다.

백서

성공적인 디지털 혁신을 위해 IT 팀과 운영 팀 간의 간극 해소



스마트 빌딩 솔루션으로 지속 가능성 향상

스마트 빌딩 솔루션은 기업과 정부 조직이 에너지와 자원의 사용을 최적화하여 친환경 목표를 달성하고 운영 비용을 절감할 수 있도록 도와줍니다.

연결된 IoT 장치에 의존하는 스마트 빌딩 솔루션은 무수히 많지만 가장 일반적인 솔루션에는 시간, 수요 수준 및 사람이 있는지를 기반으로 조명, 물, 난방, 환기 및 공조(HVAC) 시스템을 자동화하는 솔루션이 포함됩니다.

스마트 교통 솔루션으로 오염 감소

도시들이 대기 오염을 줄이기 위해 노력하면서 가장 붐비는 도로와 혼잡한 교차로에서 차량 배기 가스를 모니터링하는 데 도움이 되는 IoT 솔루션을 점점 더 많이 채택하고 있습니다. 이후, 교통 흐름을 간소화하는 데 도움이 되는 개선을 목표로, 수집된 데이터를 분석하고 그로부터 도출된 인사이트를 활용할 수 있습니다.

스마트 도시는 또한 IoT 기술을 활용하여 시민들이 주차 공간을 더 빨리 찾을 수 있도록 도와주는 스마트 주차 솔루션을 구현하여 교통 혼잡과 차량 배기 가스를 줄입니다.

모든 장치에 대한 완전한 가시성으로 규정 준수 향상

마지막으로 IT 팀 및 운영 팀이 IoT 배포 및 지원 네트워크 기술에 대해 협력할 때 네트워크에 액세스하는 모든 장치에 대한 가시성과 관리를 제공하는 솔루션을 구현할 수 있습니다. 이 완전한 가시성을 통해 규제 표준, 기업 정책 및 사이버 보안 모범 사례의 준수를 보다 쉽게 증명할 수 있습니다. 감사를 통해 동요를 일으키는 서프라이즈가 발견될 일은 없습니다. 오래된 펌웨어 또는 보안 패치가 있는 장치는 즉시 식별되며 업계 벌금이 부과될 위험이 상당히 최소화됩니다.

백서

성공적인 디지털 혁신을 위해 IT 팀과 운영 팀 간의 간극 해소





비전 공유와 기반 기술

모든 조직은 발전 및 디지털 혁신과 관련하여 서로 다른 단계에 있으므로 IT 팀과 운영 팀 간의 협업을 늘리는 데 있어 만능 접근 방식은 없습니다. 일부 조직은 다른 조직보다 디지털화 여정을 더 많이 진행하고 있지만 대부분은 여전히 고유한 역사를 반영하는 레거시 기술과 최신 기술의 조합을 사용하고 있습니다.

현재 기업이 어느 단계에 있든 협업을 원하는 IT 팀 및 운영 팀을 위한 공통 주제 및 기술 고려 사항이 있습니다. 제안된 IoT 솔루션에 대한 네트워킹 및 사이버 보안 요구사항에서부터 토론을 시작해야 합니다. 여기에는 다음이 포함됩니다.

- 유선 또는 무선, 실내 또는 실외와 같이 각각 필요한 연결 매체 및 네트워크에 액세스할 장치 유형. 또한 극심한 더위, 추위, 진동, 바람, 비, 눈 또는 얼음과 같은 환경적 요인도 고려해야 합니다.
- 각 장치 유형이 준수해야 하는 사이버 보안 정책 및 각 장치 유형이 통신할 수 있는 애플리케이션
- 올바른 인사이트와 데이터가 적시에 올바른 사람에게 전달되도록 보장하기 위해 각 장치 유형의 정보를 네트워크 및 기업 시스템의 정보와 병합하는 방법

IoT 솔루션에 대해 공유하는 비전을 정의하였다면 비전을 성공적으로 구현하는 데 필요한 기술을 평가할 때입니다.

다양한 부서로부터 IoT 연결에 대한 많은 수요를 지원하기 위한 새로운 요구 사항은 많은 IT 팀들에게 지나친 것으로 보일 수 있습니다. 그러나 오늘날 사용 가능한 주요 네트워크 솔루션은 대규모 IoT 배포에서도 모든 측면을 안전하게 지원하고 간소화하도록 설계되었습니다. 네트워크 인프라 및 관리 플랫폼에 대한 올바른 접근 방식을 통해 IT 팀은 IoT 배포의 걸림돌에서 비즈니스에 필수적인 조력자로 자연스럽게 발전할 수 있습니다.



안전하고 자동화된 네트워크로 IoT 배포 간소화

최신 네트워크는 새로운 IoT 장치를 자동으로 감지하고 사이버 보안 정책에 따라 각 유형의 장치를 분류하고 분할할 수 있습니다. 또한 현장, 클라우드 또는 원격 등 위치에 관계없이 모든 사용자, 장치 또는 애플리케이션에 대해 "무신뢰 전제"를 설정하는 제로 트러스트 네트워크 아키텍처(ZTNA)를 지원하여 사이버 보안 위험을 최소화합니다. 가장 진보된 네트워크 솔루션은 매크로 및 마이크로 세분화를 지원하여 사이버 보안에 대한 세분화된 접근 방식을 가능하게 합니다.

- 매크로 세분화는 기능하는 영역에 따라 네트워크에서 사용자, 장치 및 애플리케이션을 분리합니다. 예를 들어 데스크탑과 IP 전화기는 하나의 매크로 세그먼트인 반면 비디오 감시는 다른 매크로 세그먼트입니다.
- 마이크로 세분화는 매크로 세그먼트 내의 사용자, 장치 및 애플리케이션이 서로 상호작용할 수 있는 방법을 정의하며 일반적으로 매우 구체적인 보안 정책의 적용을 받습니다.

병원에서 매크로 세그먼트는 환자 모니터와 같은 의료 장비 및 특정 사용자 그룹 전용일 수 있습니다. 매크로 세그먼트는 네트워크 액세스가 특정 서비스 품질(QoS) 및 보안 매개변수와 함께 제공되도록 하는 데에도 사용할 수 있습니다. 조명 및 HVAC 시스템용 센서 및 제어는 CCTV 카메라 및 도어록 시스템과 같은 보안 관련 기술과 마찬가지로 별도의 매크로 세그먼트에 매핑됩니다. 이러한 유형의 세분화를 사용하면 손상된 온도 조절 장치가 환자 모니터 또는 도어록 시스템과 통신할 수 없습니다.

마이크로 세분화는 매크로 세그먼트 내의 활동을 규제합니다. 예를 들어, 감시 카메라가 동일한 보안 관련 매크로 세그먼트에 있음에도 불구하고 인터페이스를 통해 도어록과 접속하도록 허용해서는 안 됩니다.

통합 네트워크 관리로 효율성과 일관성 향상

모든 유선 및 무선 네트워크와 IoT 장치에 대한 종단 간 전체 보기를 제공하는 단일 관리 및 분석 플랫폼을 사용하면 여러 개의 개별 관리 시스템을 사용하는 것에 비해 관리 및 문제 해결이 더 쉽고 빠르며 위험이 적습니다. 예를 들어 IoT 장치에 연결 문제가 발생하는 경우 네트워크 운영자는 문제의 근본 원인이 장치 자체인지 또는 연결된 유선 또는 무선 네트워크 장비인지 확인할 수 있습니다.

기업은 또한 유선, 무선 및 IoT 장치를 위한 여러 관리 시스템을 구입하고 운영하는 것과 관련된 추가 비용을 피할 수 있습니다. 또한 사이버 보안 정책은 모든 장치 유형에 일관되게 적용되어 보안 취약성이 네트워크에 전해질 위험을 줄입니다.

백서

성공적인 디지털 혁신을 위해 IT 팀과 운영 팀 간의 간극 해소



새로운 혁신은 사람과 정보를 연결합니다.

IT 팀 및 운영 팀은 또한 IoT 장치의 데이터를 최대한 활용하는 데 도움이 되는 새로운 기술을 평가해야 합니다.

자산과 사람의 위치를 실시간으로 식별하는 자산 추적 애플리케이션은 고려해야 할 최신 기술의 좋은 예입니다. 이러한 애플리케이션은 GPS, BLE 또는 RFID 지원 태그를 사용하여 자산이나 사람을 쉽고 빠르게 추적하고 찾습니다. 또한 기업이 자산 사용을 최적화하는 데 도움이 되는 다음과 같은 분석을 포함합니다.

- 사람들이 장비에 액세스하기 위해 대기해야 하는 시간
- 각 유형의 장비를 가장 자주 사용하는 부서
- 가장 적게 사용하는 장비
- 사업장에서 장비를 이동하는 빈도와 매일 이동하는 거리
- 장비를 마지막으로 수리한 시기

워크플로 엔진은 또 다른 좋은 예입니다. 이러한 플랫폼은 IoT 장치, 네트워크 인프라, 비즈니스 애플리케이션 및 기타 시스템의 데이터를 결합하여 사람들이 가장 필요할 때 전달해 줍니다. 예를 들어 IoT 센서가 공공 건물에서 일산화탄소 누출을 보고하면 워크플로 엔진은 내부 유지 관리 팀, 외부 전문가, 건물 관리 및 건물 보안 팀에 즉시 동시에 알릴 수 있습니다. 또한 알림을 받은 모든 당사자가 대화방, 음성 또는 화상 회의에 자발적으로 참여하여 문제를 논의할 수 있습니다. 각 당사자는 IoT 센서에서 오는 실시간 정보의 이점을 누리고 상황을 더 잘 평가하는 데 도움이 되는 비디오 감시 피드를 동시에 볼 수 있습니다.

백서

성공적인 디지털 혁신을 위해 IT 팀과 운영 팀 간의 간극 해소



딱맞는 기술 파트너

IT 팀 및 운영 팀은 협업을 강화하기 위해 여정 전반에 걸쳐 지침, 전문 지식 및 솔루션을 제공할 숙련된 기술 파트너가 필요합니다.

Alcatel-Lucent Enterprise는 IT 팀 및 운영 팀이 디지털 혁신 이니셔티브에 협력할 때 기업이 얻을 수 있는 재정 및 운영상의 이점을 인식하고 있습니다. 또한 IT 팀 및 운영 팀이 최신 기술과 솔루션을 활용하여 위험과 비용을 줄이면서 사이버 보안, 안정성 및 효율성을 높이는 방법을 이해합니다. 당사의 솔루션은 오늘날 조직의 발전 단계에 관계없이 디지털 혁신을 단순화하고 가속 합니다.

- 자동화된 IoT 연결 기능이 내장된 유선 및 무선 네트워크 솔루션은 배포를 단순화하고 ZTNA 보안 전략을 완벽하게 지원합니다.
- 통합 네트워크 관리 솔루션은 네트워크에 액세스하는 모든 유무선 기기에 대한 통합 관리 및 네트워크 전체 가시성을 제공합니다.
- 자산 추적 솔루션은 매우 정확하면서도 에너지 효율적인 위치 추적을 위해 BLE 기술을 사용합니다.
- [Alcatel-Lucent Enterprise의 Rainbow™](#) 워크플로 및 클라우드 통신 플랫폼은 채팅, 음성 및 영상을 사용하여 사람, 기계, 프로세스를 연결합니다.

우리는 고객이 효과적이고 비용 효율적인 방식으로 디지털 혁신 목표를 실현할 수 있도록 지원하는 전문가 서비스로 솔루션을 지원합니다.

백서

성공적인 디지털 혁신을 위해 IT 팀과 운영 팀 간의 간극 해소

고객의 디지털 혁신 목표 지원

당사의 기술 솔루션과 전문 지식의 고유한 조합을 통해 다음을 포함하는 전 세계 및 산업 전반의 선도적인 조직은 당사와 파트너 관계를 맺습니다.

- [영국의 리버풀 권역 지자체](#)는 ALE 네트워크, 관리 및 통신 솔루션을 사용하여 여행자 경험과 운영 효율성을 개선합니다. ALE의 솔루션은 CCTV, 교통 관리, 화재 및 연기 감지, SCADA(감시 제어 및 데이터 수집) 시스템을 위한 업무에 필수적인 IoT 장치는 물론 ANPR(자동차 번호판 인식) 및 인터콤 시스템 통합과 같은 통행료 서비스를 지원합니다. 또한 선박과 해안 간 통신, 강 연락선 연결, 대중교통을 위한 스마트 발권 확장과 같은 계획된 개선 사항을 지원합니다.
- [태국의 방콕시 정부](#)는 ALE 네트워크와 관리 솔루션을 사용하여 시민의 삶의 질과 경제적 기회를 개선하는 데 도움이 될 스마트 시티 IoT 기기를 위해 많은 고속 네트워크를 개발하고 있습니다. 태국의 수도인 방콕의 최신 네트워크와 스마트 시티 혁신은 정부가 태국 4.0 목표를 달성하는 데 중요한 역할을 합니다.
- [아랍에미리트\(UAE\)의 Aster DM 헬스케어](#)는 ALE 네트워크, 관리, 통신 및 협업 솔루션을 사용하여 언제 어디서나 연중무휴로 필요할 때마다 병원 직원이 의료 데이터 및 필수적인 의료 애플리케이션에 액세스할 수 있도록 합니다. 또한 통합 솔루션을 통해 Aster 직원은 이동 중일 때도 사이트들에 원활하고 안전하게 연결하고 협업할 수 있으므로 환자와 더 많은 시간을 보낼 수 있습니다. 또한 환자가 Aster 시설에 있는 동안 Wi-Fi에 안정적으로 액세스할 수 있어 가족 및 친구와의 연결을 유지할 수 있습니다.
- [미국 캘리포니아 주립 대학](#)은 ALE 네트워크 솔루션을 사용하여 보안을 향상시키고 어디서나 Wi-Fi와 개방된 공유 클라우드 서비스를 제공하여 전반적인 캠퍼스 경험을 향상시킵니다. 고도로 안정되고 유연한 네트워크는 이 대학의 20개 이상 캠퍼스에 걸쳐 50만 명 이상 사용자들을 안전하게 지원하고 인프라 비용으로 1억 달러 이상을 절약하도록 도왔습니다.
- [호주의 Energy One](#)은 ALE 네트워크 및 관리 솔루션을 사용하여 시드니와 멜버른에 있는 사업장 전체에서 네트워크 관리 및 유지 보수를 자동화 및 단순화하고 있습니다. 자율 네트워크를 통해 새 사이트를 쉽게 합류시키고, IT 직원이 우선 순위 작업에 집중할 수 있도록 하며, 네트워크 성능과 Wi-Fi 범위를 개선하여 이동성을 향상시키고 모든 위치에서 일관된 사용자 경험을 구현하여 직원들이 보다 생산적으로 작업할 수 있도록 합니다.



자세히 알아보기

귀하의 조직이 효과적이고 비용 효율적인 방식으로 디지털 혁신을 할 수 있도록 지원하는 방법을 알아보려면 당사 [웹사이트를 확인하거나](#) [지금 당사에 문의하여](#) 궁금한 사항에 대해 논의하십시오.