



Alcatel-Lucent Enterprise 한 눈에 보는 OmniAccess Stellar

기업 및 버티컬 섹터를 위한 차세대 Wi-Fi



목차

- | 다가올 미래를 위한 차세대 Wi-Fi
- | 비즈니스에 최적화된 설계
- | 차세대 산업을 위한 차세대 Wi-Fi
- | 요약



다가올 미래를 위한 차세대 Wi-Fi

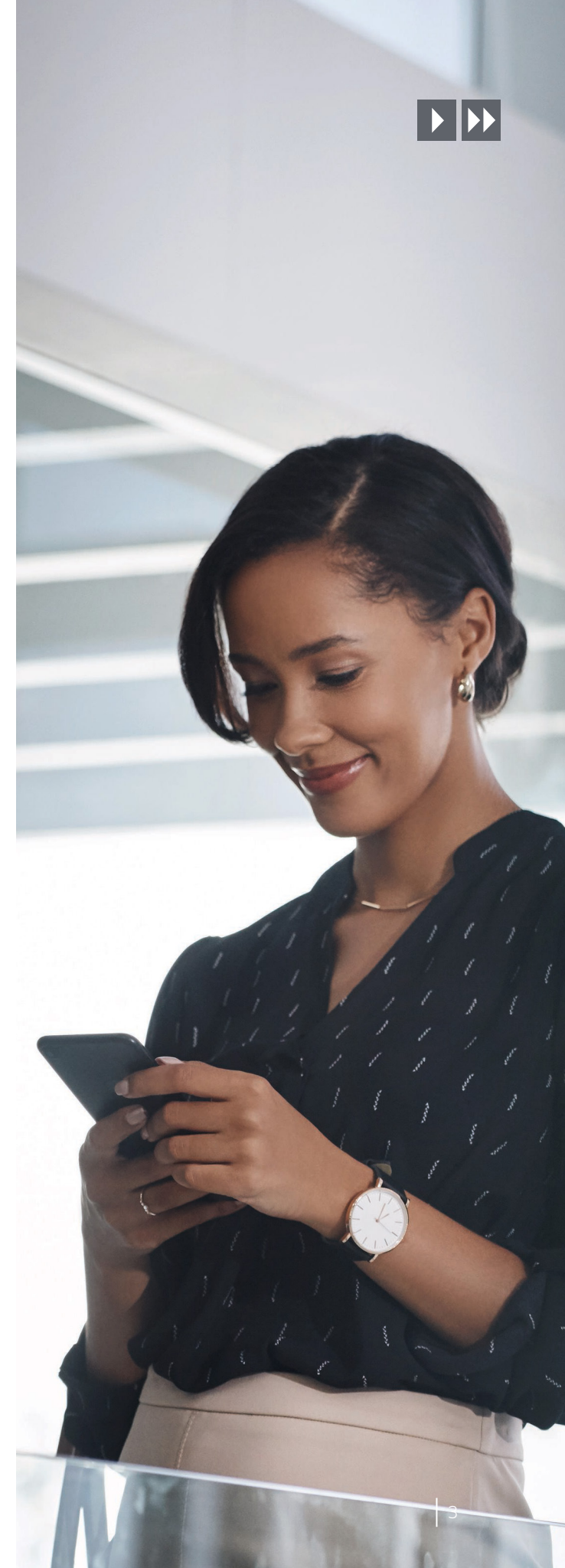
네트워킹 업계 전반에서 엔터프라이즈급 기능과 운영 간소화를 결합한 무선 LAN이 비즈니스 네트워킹의 새로운 표준으로 자리 잡고 있습니다.

Wi-Fi는 더 이상 있으면 좋은 것이 아니라 비즈니스의 필수 요소입니다. 모빌리티를 통해 무엇을 제공할 수 있는지, 얼마나 쉽게 사용할 수 있는지에 대한 기대치가 근본적으로 재정의되고 있습니다. 이전에는 기업 내에 무선 LAN을 배포하는 것이 힘들고 복잡하며 비용이 많이 드는 작업일 것으로 예상했습니다. 이제는 프로세스를 간단하고 원활하게 만드는 것이 목표입니다.

[Alcatel-Lucent OmniAccess® Stellar WLAN](#) 솔루션의 맞춤형 고효율 Wi-Fi로 이 목표를 달성할 수 있습니다. 독자적인 시스템에 의존하지 않고, 뛰어난 성능을 제공하며, 배포 및 유지 관리가 간편하고 비용 효율적입니다.

OmniAccess Stellar WLAN 포트폴리오는 최신 Wi-Fi 6/6E 및 곧 출시될 Wi-Fi 7 기술을 포함한 모든 범위의 액세스 포인트를 제공합니다. 이 제품은 무선 LAN 네트워킹의 모든 최첨단 진화를 구현하며 다음과 같이 설계되어 있습니다.

- **단순성:** 최적의 무선 커버리지를 제공하지만 구축 및 운영이 간편한 고속 Wi-Fi
- **성능:** 고가용성, 높은 확장성, 짧은 지연 시간을 위한 분산 인텔리전스 아키텍처
- **사용자 중심:** 뛰어난 품질 및 안전한 사용자 환경
- **안전한 사물 인터넷(IoT) 온보딩:** 자동화된 [IoT 분류 및 연결](#)과 안전한 IoT 세분화 기술을 제공하므로 안심하고 자체 IoT 솔루션을 사용하고 배포할 수 있습니다
- **스마트 분석:** 우수한 사용자 경험을 위한 Wi-Fi QoE, 고객 행동 및 위치 분석 사전 예방적 서비스 보증, 효율적인 문제 해결 및 근본 사례 분석을 위한 고급 네트워크 분석
- **통합 관리:** 클라우드형 관리를 포함하여 최상의 서비스 품질을 보장하는 LAN 및 WLAN에 대한 고유한 통합 액세스
- **진화:** 최신 기술, 혁신 및 서비스를 기반으로한 구축
- **낮은 총소유비용(TCO):** 중앙 컨트롤러가 없다는 것은 하드웨어, 전력 소비, 단일 장애 지점 및 유지 관리가 줄어든다는 것을 의미합니다. 또한 클라우드 관리 시스템을 사용하면 라이선스는 서비스형 소프트웨어(SaaS) 모델을 통해 판매되며, 고객 구내에 서버를 설치할 필요가 없습니다.





비즈니스에 최적화된 설계

뛰어난 성능과 효율성을 위한 설계

네트워크의 중앙 컨트롤러 대신 혁신적인 분산 제어 아키텍처로 설계된 OmniAccess Stellar WLAN은 액세스 포인트 간에 인텔리전스 및 제어를 분산합니다. 이것은 다음을 가능하게 합니다:

- **더 나은 라디오 커버리지:** 간섭을 피하기 위해 최상의 주파수 및 채널을 자동으로 선택합니다.
- **최대 대역폭 할당:** 장치가 더 많은 클라이언트를 지원할 수 있음
- **각 클라이언트 장치에 대한 탁월한 사용자 경험:** 장치를 최대 용량의 액세스 포인트에 자동으로 연결
- **빠른 속도:** Fair airtime 액세스를 사용하는 구형 장치에서도 지원
- **보다 안정적인 네트워크 커버리지:** 단일 장애 지점이 없는 자가 치유 네트워크
- **최적화된 QoS:** 사용자 경험에 영향을 주지 않는 자동화된 서비스

OmniAccess Stellar WLAN Wi-Fi 6/6E 및 7 액세스 포인트는 가장 까다로운 Wi-Fi 환경에도 적합합니다. 다수의 동시 연결된 장치로 고밀도 영역에서 성능이 뛰어나며 지연 시간이 짧은 고대역폭 애플리케이션을 지원합니다. 또한 연결된 장치에서 배터리 소모를 줄여 IoT 배포를 위한 확실한 선택이 될 수 있습니다.



운영 단순성 및 유연성을 고려한 설계

OmniAccess Stellar WLAN은 소규모부터 중대형 또는 초대형 설치까지 모든 유형의 고객에 맞게 조정할 수 있는 유연한 배포 모델을 지원합니다.

- **소규모 자산을 위한 독립형 배포 - Wi-Fi Express:** Wi-Fi Express 모드에서 OmniAccess Stellar 액세스 포인트는 액세스 포인트 중 하나가 클러스터의 가상 컨트롤러로 지정된 AP 그룹 또는 클러스터에 속합니다. 관리자는 클러스터의 모든 액세스 포인트를 동기화하는 웹 브라우저에서 직접 액세스 포인트를 관리합니다.

새 액세스 포인트가 자동으로 추가되며 게스트 관리 포털에서 무선 LAN 액세스 권한이 있는 사람, 시간, 장소, 기간을 간편하게 설정할 수 있습니다. 클러스터당 최대 255개의 OmniAccess Stellar WLAN 액세스 포인트가 지원됩니다.

- **대규모 사업장을 위한 관리형 배포 - Wi-Fi Enterprise:** Wi-Fi Enterprise 모드에서 OmniAccess Stellar WLAN은 Alcatel-Lucent OmniVista® 네트워크 관리 시스템(NMS)에서 관리됩니다. OmniVista NMS는 단일 대시보드를 통해 LAN 및 WLAN에 대한 중앙 집중식 통합 관리를 통해 원활한 사용자 환경을 제공합니다.

OmniAccess Stellar WLAN은 OmniVista NMS를 통해 지원 및 보강되는 많은 네트워크 자동화 및 제로 터치 구성 기능을 구현하여 IT 직원의 시간과 노력을 절약합니다. OmniVista NMS를 사용하면 SaaS 모드로 제공되는 [온프레미스](#) 또는 [클라우드 기반](#) 관리를 선택할 수 있습니다. 두 가지 모두 동일한 NMS 버전이며 기능과 외관과 느낌이 동일하므로 IT 담당자는 추가 교육 없이도 두 버전을 쉽게 사용할 수 있습니다. 클라우드 기반 OmniVista NMS를 사용하면 구독을 시작하는 것만큼이나 쉽게 Wi-Fi Express에서 Wi-Fi Enterprise로 전환할 수 있습니다.





보안 및 IoT를 위한 설계

사이버 공격이 급증하면서 보안은 기업 네트워크의 핵심 요소가 되었습니다 이를 염두에 두고 Alcatel-Lucent Enterprise 네트워크 인프라는 다음과 같은 기능을 통해 탁월한 보안을 제공하도록 설계되었습니다.

- **통합 정책 인증 관리자(UPAM)를 통해 게스트 및 직원에 대한 액세스 보안:** 중앙 집중식 규칙 기반 정책을 사용하여 액세스 기준을 설정하고 사용자 장치를 자동으로 온보딩 합니다. 직원 및 게스트 모두에 대한 정책 적용은 클릭 한번으로 엣지에서 코어로 설정할 수 있습니다.
- **LAN 및 WLAN을 통한 통합 액세스:** 사용자는 사용 중인 기술 및 장치에 관계없이 언제든지 동일한 방식으로 동일한 프로필에 로그인할 수 있습니다.
- **안전한 IoT 온보딩:** IoT 장치의 자동 감지, 연결 및 세분화를 통해 단일 화면의 중앙 인벤토리에서 쉽게 모니터링할 수 있습니다.
- **안전한 BYOD 기능:** 직원이 자신의 장치를 관리할 수 있는 능력과 인증을 위한 외부 데이터베이스 지원

또한 OmniAccess Stellar 액세스 포인트에는 Wi-Fi 서비스를 방해하지 않고 간섭 및 Rogue AP를 감지하고 WPA3 암호화 프로토콜, 프라이빗 그룹 PSK, 웹 콘텐츠 필터링 및 DPI(Deep Packet Inspection)와 같은 고급 보안 기능을 구현하는 전용 스캐닝 라디오가 장착되어 있습니다.

OmniAccess Stellar는 IoT 유입을 지원하기 위해 Wi-Fi 연결과 함께 블루투스 저에너지(BLE) 및 Zigbee 802.15.4 무선 프로토콜을 기본적으로 구현하는 다중 표준 솔루션을 제공하여 호텔, 교육 및 의료 서비스와 같은 분야에서 효과적으로 활용할 수 있습니다.



OmniAccess Stellar 포트폴리오

Wi-Fi 7 (802.11be) 액세스 포인트

차세대 무선 기술인 Wi-Fi 7은 여러 주파수에 걸쳐 동시 데이터 전송을 위한 MLO(Multi-Link Operation)를 도입합니다. 이 기능은 지연 시간을 최소화 하면서 네트워크 효율성, 성능 및 안정성을 크게 향상시킵니다. Wi-Fi 7은 견고성, 매우 높은 처리량, 낮은 지연 시간을 제공하여 최신 엔터프라이즈 사용자, IoT 및 최첨단 AI 기반 애플리케이션에 이상적입니다. 3개의 초광대역 320MHz 채널을 지원하여 이전 세대보다 대역폭을 두 배로 늘리고 최대 46Gbps의 데이터 속도를 구현합니다. 이러한 발전은 가용 스펙트럼을 늘리고, 네트워크 중복을 줄이며, 특히 인구 밀집 지역에서 연결성을 개선합니다. 더 많은 고대역폭 채널을 사용할 수 있게 되면서 고화질 비디오 스트리밍, 가상 현실 게임, 원격 교육에 대한 지원이 강화되어 Wi-Fi 7은 무선 기술에서 상당한 도약을 이루었습니다.



AP1511



AP1521

실내	
엔트리 레벨 프리미엄	미드레인지
표준 요구 사항이 있는 모든 유형의 기업을 위한 비용 효율적이고 다양한 기능	고밀도 요구 환경에 대한 Wi-Fi 성능 향상
3개의 라디오: 2.4GHz 2x2:2 + 5GHz 2x2:2 + 6GHz 2x2:2 최대 처리량: 9.33Gbps	3개의 라디오: 2.4GHz 2x2:2 + 5GHz 4x4:4 + 6GHz 2x2:2 최대 처리량: 12.2Gbps 전용 스캐닝 무전기 WAN 복원력
Multigig 업링크(1x5GE)로 매우 높은 데이터 속도 제공	Multigig 업링크(1x10GE + 1x1GE 업링크/다운링크)로 매우 높은 데이터 속도 제공
하나의 BLE/Zigbee 라디오로 IoT 지원 향상	
모든 범위의 Wi-Fi 7 기능을 갖춘 고효율: MLO, UL-DL-MU-MIMO, 320MHz 채널 4096-QAM, RTWT, BSS 컬러링, WPA3, MRU, 프리앰블 편칭	





Wi-Fi 6E (802.11ax) 액세스 포인트

Wi-Fi 6E는 Wi-Fi 6의 기능을 6GHz 비면허 대역으로 확장하고 최대 14개의 80MHz 채널 또는 7개의 초광대역 160 MHz 채널에 대한 지원을 포함합니다. 이에 따라 Wi-Fi 서비스에 사용할 수 있는 스펙트럼이 증가되고 밀집된 영역에서 네트워크 간의 중첩이 줄어듭니다. 6GHz 대역에 액세스한다는 것은 기존 장치의 오버헤드와 트래픽을 제거하여 결과적으로 연결성이 향상되고 간섭이 줄어든다는 것을 의미합니다. 이는 결국 더 많은 대역폭을 사용하는 애플리케이션을 지원하는 능력을 의미합니다. 더 많은 가용 고대역폭 채널은 고화질 비디오 스트리밍, 가상 현실 게임, 원격 교육, 의료 상담, 보조 수술과 같은 고대역폭, 저지연 애플리케이션을 위한 더 많은 용량을 의미합니다.



AP1411



AP1431



AP1451

실내		
엔트리 레벨	미드레인지	하이엔드 프리미엄
표준 요구 사항이 있는 모든 유형의 기업을 위한 비용 효율적이고 다양한 기능	Wi-Fi 사용량이 많은 대기업을 위한 프리미엄 미드레인지 액세스 포인트	매우 까다로운 실시간 애플리케이션과 고밀도 및 고용량 요구 사항을 위한 뛰어난 성능
2개의 라디오 듀얼 밴드: 2x2 @2.4/5GHz + 2x2:2 @ 5GHz or @ 6GHz	3개의 라디오: 2.4GHz 2x2:2 + 5GHz 2x2:2 + 6GHz 2x2:2	3개의 라디오: 2.4GHz 4x4:4 + 5GHz 8x8:8 + 6GHz 4x4:4
최대 처리량: 3Gbps	최대 처리량: 4Gbps	최대 처리량: 10Gbps
하나의 BLE/Zigbee 라디오로 IoT 지원 향상		
업링크: 2x1GE	multigig 업링크(2x2.5GE)로 매우 높은 데이터 속도 제공	multigig 업링크(2x10GE)로 매우 높은 데이터 속도 제공
이중 업링크를 통한 WAN 및 PoE 액티브/액티브 복원성		

고효율 Wi-Fi 6E: OFDMA, UL-DL-MU-MIMO, 160MHz 채널, 1024-QAM, TWT, BSS 컬러링, WPA3





Wi-Fi 6(802.11ax) 액세스 포인트

Wi-Fi 6(802.11ax)는 엔터프라이즈 무선 LAN 네트워크에 필요한 용량과 IoT 효율 증대에 대응하기 위해 개발되었습니다. [OmniAccess Stellar WLAN](#)은 통합 Bluetooth/Zigbee®와 전용 Wi-Fi 스캔 무선 기술을 Wi-Fi 6 액세스 포인트에서 구현하여 확장된 IoT, 보안 및 위치 서비스 프레임워크를 제공합니다.

						
AP1301H	AP1301	AP1311	AP1321/22	AP1331	AP1351	AP1360 시리즈
실내						실외
객실 내 월 플레이트	엔트리 레벨 베이스	엔트리 레벨 프리미엄	미드레인지 베이스	미드레인지 프리미엄	하이엔드 프리미엄	하이엔드
버티컬 마켓(호텔, 교육), 지사 및 원격 근무자를 위한 설계	표준 요구 사항이 있는 중소기업에 가장 적합	모든 유형의 기업을 위한 비용 효율적이고 다양한 활용성	고밀도 환경을 위한 향상된 성능	Wi-Fi 사용량이 많은 대기업을 위한 프리미엄 미드레인지 액세스 포인트	매우 까다로운 실시간 및 고밀도 요구 사항을 충족하는 뛰어난 대역폭 및 속도	열악한 실외 환경에서의 확장된 연결성
2개의 라디오 듀얼 밴드 (2x2 @2.4/5GHz)	2개의 라디오 듀얼 밴드 2.4/5GHz (2x2)	2개의 라디오 듀얼 밴드 2.4/5GHz (2x2)	2개의 라디오 듀얼 밴드 2.4/5GHz (4x4 @5GHz, 2x2 @2.4GHz)	2개의 라디오 듀얼 밴드 (4x4 @2.4/5GHz)	3개의 라디오 듀얼 밴드 2.4/5GHz (4x4 @2.4GHz, 8x8 @5Ghz L, 4x4 @5GHz H)	2개의 라디오 듀얼 밴드 2.4/5GHz (4x4 @5GHz, 2x2 @2.4GHz)
1x1GE 업링크	두 개의 업링크(2x1GE)를 통한 WAN 복원력	PoE 액티브/스탠바이 백업(2x1GE)을 통한 WAN 복원성	PoE 액티브/스탠바이 백업을 통한 WAN 복원성	PoE 액티브/액티브를 통한 WAN 복원성	PoE 액티브/액티브를 통한 WAN 복원성	Multigig 업링크(2.5GE)로 더 높은 데이터 속도 제공
4개의 IP 장치를 위한 유선 연결(4x1GE, PoE PSE 포함)		유선 IoT 연결성	Multigig 업링크(2.5GE+1GE)로 더 높은 데이터 속도 제공	Multigig 업링크(2x5GE)로 매우 높은 데이터 속도 제공	Multigig 업링크(2x10Ge)로 매우 높은 데이터 속도 제공	유선 IoT 연결 및 전력
레거시 아날로그 전화기 설치 지원 (RJ-45 패스스루)						장거리 백홀 (SFP 포트)
BLE/Zigbee를 위한 하나의 라디오로 IoT 지원 향상						
한개의 RF 스캐닝 전용 라디오로 높은 보안						
BLE/Zigbee를 위한 하나의 라디오로 IoT 지원 향상						
OFDMA, UL-DL-MU-MIMO, 1024-QAM, TWT, BSS Coloring, WPA3 전 범위의 Wi-Fi 6 기능을 갖춘 고효율 및 보안						



Wi-Fi 5 (802.11ac) 액세스 포인트

Wi-Fi 5(802.11ac) 표준은 기업 무선 LAN 네트워크의 처리량과 고속에 대한 증가하는 수요를 해결하기 위해 설계되었습니다. Wi-Fi 5는 단기간에 사용자 수, IoT 장치 및 실시간 애플리케이션이 크게 증가할 것으로 예상하지 않는 기업에 적합한 솔루션입니다.

Stellar WLAN은 Wi-Fi 5 기술로 충분한 고객의 특정 요구 사항을 충족하도록 설계된 몇 가지 모델을 제공합니다.



AP1201



AP1231/32

실내	
엔트리 레벨 웨이브 2	하이엔드
모든 유형의 기업에 적합한 비용 효율적인 IoT 지원	고밀도 요구 사항에 대한 성능 향상
2개의 라디오 듀얼 밴드 2.4/5GHz (2x2)	3개의 라디오 듀얼 밴드 2.4/5GHz (4x4 @2.4GHz, dual 4x4 @ 5GHz)
1xGE 업링크 1개	두 개의 업링크를 통한 WAN 복원력
BLE/Zigbee 라디오를 통한 IoT 지원	Multigig 업링크 (1xGe + 1x2.5Ge)로 높은 데이터 속도 제공
	BLE 라디오를 통한 IoT 지원





차세대 산업을 위한 차세대 Wi-Fi

의료 서비스를 안전하고 끊임없이 유지

오늘날 의료 서비스 제공업체는 진료 예약 및 상담부터 검사, 수술, 외래 진료 및 모니터링에 이르기까지 전체 환자 치료 경로에서 디지털 수요의 엄청난 증가를 감당하고 있습니다. OmniAccess Stellar WLAN을 통해 의료진은 더 빠르고 안정적이며 안전한 연결의 이점을 누릴 수 있습니다. 이 솔루션은 단일 인터페이스에서 관리되는 여러 액세스 포인트를 지원하며, 의료진이 환자 곁을 떠나지 않고도 환자의 의료 기록을 확인하고 업데이트할 수 있습니다. 업계 전문가에 따르면 의료 전문가의 78%는 모바일 의료 솔루션이 환자의 만족도를 높일 수 있다고 생각하며, 의료 전문가의 75%는 모바일 의료 기술이 비용을 최소화 한다고 답했습니다¹.

디지털은 환자의 치료 결과를 개선하는 데 큰 역할을 하지만, 데이터와 네트워크 트래픽의 양뿐만 아니라 잠재적인 보안 위험을 초래할 수 있는 수많은 연결들로 인해 네트워크에 상당한 부담을 주기도 합니다. 의료 기관은 방대한 양의 환자 개인 데이터를 보유하고 있습니다. 그리고 모든 새로운 스마트 커넥티드 장치는 잠재적인 사이버 공격의 새로운 게이트웨이가 됩니다. 의료진과 환자가 요구하는 연결성을 제공하려면 안정적이고 안전한 고성능 Wi-Fi가 필요하며, 데이터를 안전하게 보호하기 위한 통합 보안도 필요합니다.

의료 기관은 OmniAccess Stellar WLAN 솔루션의 IoT 세분화 및 네트워크 액세스 제어(NAC) 기능을 통해 배포 및 구성이 간소화될 뿐만 아니라 훨씬 더 안전한 제로 트러스트 네트워크 아키텍처를 확보할 수 있습니다. 병원에서는 의사와 간호사가 사용하는 장치 전용 의료진 네트워크, 감시 카메라, 액세스 제어 및 침입 탐지를 위한 보안 네트워크, 환자 및 방문객을 위한 게스트 네트워크 등을 모두 동일한 네트워크 인프라에서 운영할 수 있습니다. 네트워크 요소가 손상되면 해당 네트워크 세그먼트에 대한 공격이 진행될 수 있습니다.

¹ TechReport - 놀라운 모바일 건강 기술 통계 30가지

[2023 업데이트](<https://techreport.com/statistics/mobilehealthcare-technology-statistics/>)





차세대 고객 경험을 제공하는 호텔 업계

마지막으로 모바일 기기 없이 여행을 떠난 적이 언제였나요? 오늘날 거의 90%의 투숙객이 한 대가 아닌 두 대 이상의 기기를 휴대하고 있습니다. 호텔 업계의 디지털 혁신으로 인해 모든 주요 직원 애플리케이션이 스마트폰에 집중되고 있다는 사실을 알고 계셨나요?

OmniAccess Stellar WLAN 솔루션은 차별화를 원하는 모든 유형의 호텔에 빠르고 안정적이며 안전한 Wi-Fi와 그를 통한 음성을 제안합니다. 핵심 아키텍처인 '메시'와 내부 알고리즘을 통해 높은 대역폭, 고밀도 연결, 유연한 배포는 물론 장비 추가 기능을 통해 대규모 이벤트, 실내 또는 실외 이벤트, 단일 또는 여러 건물에서의 활동 등 호텔의 요구 사항을 충족할 수 있습니다.

내부 캡티브 포털 및 소셜 로그인 옵션을 사용할 수 있으며, 호텔 숙박시설에서 구현한 외부 캡티브 포털과 통합할 수도 있습니다. 호텔리어는 자신의 요구 사항과 필요에 가장 적합한 것을 선택할 수 있습니다.

하지만 고성능 Wi-Fi가 필요한 것은 투숙객뿐만 아니라 호텔 직원도 경쟁사와 차별화되는 고객 경험을 제공하기 위해 사내 어디에서나 연결되어야 합니다. 건물에는 안정적인 Wi-Fi와 자동화된 객실, 조명, 셔터, 도어록을 제어하는 앱 등을 무선으로 배포할 수 있는 커넥티드 호텔이 필요합니다.

IoT 온보딩은 세분화를 통한 프로파일링을 통해 자동으로 보호되어 전체 네트워크가 새로운 IoT에 노출되는 것을 방지합니다. 현장 직원은 운영 시 고성능과 자율성을 필요로 하므로 곧 출시될 ALE AI 도구를 통해 스마트폰 탭 한 번으로 네트워크 혼잡, 루프 감지 및 기타 이벤트와 같은 문제에 대해 실시간으로 알림을 받고 모니터링하고 조치를 취할 수 있습니다. 직원이 호텔 구내 어디에서든 이동성과 생산성, 보안을 유지하려면 지능형 액세스 포인트와 사용자 정책을 원활하게 맞춤 설정할 수 있는 기능이 필요합니다. OmniAccess Stellar WLAN

솔루션을 사용하면 투숙객과 직원은 연결성 저하 없이 구내를 돌아다닐 수 있습니다. 오늘날 호텔의 가장 큰 관심사 중 하나는 결제와 데이터 보안입니다. 뛰어난 복원력과 보안 제어 기능을 갖춘 OmniAccess Stellar WLAN 솔루션은 호텔이 동일한 액세스 포인트를 통해 게스트 및 내부 네트워크를 안전하게 배포하고 관리할 수 있도록 설계되었습니다. OmniAccess Stellar WLAN은 사용자 장치와 IoT 장치의 자동 온보딩을 통해 자동화된 객실을 지원할 뿐만 아니라 카지노, 피트니스 센터, 레스토랑, 경기장, 놀이공원 등 호텔 내 다른 영역에서의 경험을 개선할 수 있습니다. 또한 투숙객은 프라이빗 네트워크 기능에 액세스하여 여러 장치를 완벽한 보안과 개인정보 보호로 관리할 수 있습니다.



차세대 연결을 만드는 교통 수단

철도에서 도로, 해상에서 항공에 이르기까지 여행자 경험은 교통 분야의 의사 결정 과정에서 중요한 요소가 되었습니다. 무선 연결은 이러한 환경을 혁신시키는 데 중대한 역할을 담당합니다. 여행자의 모바일 기기로 전송되는 상태 업데이트부터 자동 발권, 체크인, 안전 및 보안에 이르기까지 여행자는 거의 모든 곳에서 연결할 수 있는 것에 익숙해져 있으며, 이는 교통 경험으로 확장되어야 합니다.

자동화된 티켓 판매 기기와 같은 스마트 연결 기계는 효율성을 극대화하고 여행자의 환경을 개선시켜 줍니다. 운송 조직의 직원이 더 나은 모바일 연결 성능을 활용하도록 돕고, WLAN 연결 확장을 통해 유지 보수 직원과 같은 독립 작업자들을 더 잘 보호할 수 있습니다.

그러나 연결성에 대한 수요는 기존 네트워크 인프라를 최대치로 끌어올리고 있으며, 그 수요는 계속 증가하고 있습니다. 직원의 요구 사항을 충족하고 고객과 여행객이 기대하는 엔드투엔드 연결 경험을 제공하려면 연결성이 안정적이고 안전하며 고성능의 모바일이어야 합니다. 여행객과 방문객은 OmniAccess Stellar WLAN 솔루션을 통해 역, 공항, 항구 등 어디에서든 연결할 수 있습니다. 또한 직원들은 이동 중에도 연결 상태를 유지하여 안전하고 생산적인 업무를 수행할 수 있습니다.

교통 네트워크는 신호 시스템부터 여행자 연결, 앱, 직원 기기 및 연결된 기계에 이르기까지 방대한 양의 데이터를 교환합니다. 그리고 새로운 앱, 개인 장치 또는 IoT 배포는 잠재적인 사이버 공격의 새로운 게이트웨이가 됩니다. OmniAccess Stellar WLAN 솔루션의 IoT 세분화 기능을 통해 운송 조직에서는 배포 및 구성을 단순화하고 아울러 훨씬 더 안전한 네트워크 아키텍처를 얻어 사이버 범죄로부터 보호할 수 있습니다. 안전하고, 간단하며, 분산된 환경을 사용해서 호환 기기에서만 액세스할 수 있는 개별적으로 통제되는 네트워크 영역을 생성할 수 있습니다. 예를 들어 여행자와 직원은 별도의 네트워크를 사용할 수 있습니다. 연결된 기계와 보안 시스템이 손상되는 경우에도 별도의 네트워크에 보관할 수 있습니다. 또한 OmniAccess Stellar WLAN 분산 아키텍처는 기존 인프라의 일부를 교체하거나 하드웨어를 추가할 필요 없이 낮은 소유 비용을 보장하고 WLAN의 성장과 새로운 Wi-Fi 기술 도입을 지원합니다.



차세대 에너지 및 유틸리티 서비스를 지원하는 WLAN

WLAN은 에너지 및 유틸리티 분야에서 중요한 기술로 자리 잡았으며, 현장에서의 연결성과 생산성을 향상시키는 데 기여하고 있습니다.

에너지 및 유틸리티 부문에서 WLAN의 주요 애플리케이션 중 하나는 장비와 시스템의 원격 모니터링 및 제어입니다. 이를 통해 실시간 데이터 수집 및 분석이 가능하므로 기업은 운영을 개선하고 효율성을 높일 수 있습니다.

이 업계에서 WLAN의 또 다른 중요한 응용 분야는 자산 관리입니다. 기업은 WLAN 지원 장치를 사용하여 전력선이나 변압기와 같은 자산의 위치와 상태를 실시간으로 추적할 수 있습니다. 이는 보다 효과적인 유지 관리 계획과 자산 최적화로 이어집니다.

그러나 에너지 및 유틸리티 부문에서 WLAN을 사용할 때는 사이버 공격이 주요 관심사이며, 이에 따른 위험도 존재합니다. 더 많은 장치와 시스템이 WLAN을 통해 상호 연결됨에 따라 해킹과 데이터 유출에 취약해져 민감한 정보가 유출되고 운영이 중단될 수 있습니다. 이 업계에 속한 기업은 이러한 위험으로부터 네트워크를 보호하기 위해 강력한 사이버 보안 조치를 구현해야 합니다. 이러한 위험을 완화하기 위한 사전 조치를 취하는 것은 운영의 보안과 효율성을 보장하는 데 필수적입니다.

OmniAccess Stellar WLAN 솔루션은 열악한 환경을 위해 설계된 고성능 Wi-Fi 액세스 포인트를 통해 대량의 데이터 및 네트워크 트래픽을 처리할 수 있는 용량과 많은 수의 연결을 제공합니다. 이러한 액세스 포인트는 에너지 및 유틸리티 조직의 특정 요구 사항에 맞는 사이버 보안 보호 기능을 제공합니다.

또한 OmniAccess Stellar WLAN 솔루션의 IoT 세분화 기능은 배포 및 구성을 간소화하여 운영 비용을 절감합니다. ALE의 강력한 원격 관리 도구인 OmniVista를 사용하면 매일 쉽고 효율적으로 네트워크를 관리할 수 있습니다.





공공 기관 및 시민 모두가 누리는 고효율 Wi-Fi의 혜택

정부 기관이 공공 부문 서비스를 출시함에 따라 시민 경험은 필수적인 고려 사항입니다. 안전하고 신속한 서비스, 개선된 비상 대응 시스템, 무선 연결과 같은 기능은 이러한 경험을 개선하는 데 큰 역할을 합니다. 대기질 정보부터 실시간 길 찾기 표지판까지, 어디서든 연결성이 정부 경험으로 확장되어야 합니다.

도로의 센서, 물이나 전력 사용량의 변화를 자동으로 추적하는 모니터와 같은 스마트 커넥티드 장치는 효율성을 극대화하고 시민의 삶을 개선합니다. 관공서의 공무원들은 이동성이 뛰어나며 연결성이 향상되는 반면, 유지 보수 담당자와 같은 현장 작업자는 확장된 무선 연결로 더 큰 안전을 확보할 수 있습니다.

OmniAccess Stellar WLAN 솔루션은 효율적이고 안전하며 간편하고 경제적인 운영 간소화 및 관리 편의성을 갖춘 엔터프라이즈급 연결성을 제공합니다. OmniAccess Stellar WLAN의 혁신적인 분산 지능 제어는 확장성이 뛰어나고 효율적인 공공 Wi-Fi 서비스를 제공하여 시민과 방문객의 도시 디지털 서비스 및 인터넷 접속을 보장하고 가장 취약한 계층의 디지털 격차를 해소합니다. 또한 ALE를 사용하면 Wi-Fi 서비스를 원하는 모든 정부 조직에 맞게 맞춤형 솔루션을 구축할 수 있습니다.

OmniAccess Stellar WLAN은 스마트 및 IoT 장치의 자동 온보딩을 지원하여 공공 부문 서비스 스펙트럼에서 연결된 정부 경험을 향상시킬 수 있도록 설계되었습니다. OmniAccess Stellar WLAN을 사용하면 공무원과 대중이 공공 건물이나 캠퍼스와 가까운 반경 안에서 연결될 수 있습니다. 공무원은 또한 이동 중에도 안전하게 연결될 수 있습니다. 액세스 포인트부터 사용자, IoT 장치에 이르는 모든 OmniAccess Stellar WLAN 솔루션 요소는 단일 대시보드를 통해 통합 관리 플랫폼으로 관리됩니다.

하지만 모든 연결과 모든 IoT 장치가 연결되면 네트워크는 잠재적인 사이버 공격에 노출될 수 있습니다. 공공 부문 조직은 OmniAccess Stellar WLAN IoT 세분화 기능을 통해 배포 및 구성을 간소화하고 사이버 범죄로부터 보호할 수 있는 안전한 네트워크 아키텍처를 확보할 수 있습니다. 안전하고, 간단하며, 분산된 환경을 사용해서 호환 기기에서만 액세스할 수 있고, 개별적 통제가 가능한 네트워크 영역을 생성할 수 있습니다. 예를 들어, 서로 다른 부서마다 별도의 네트워크를 가질 수 있습니다. 네트워크가 손상되지 않도록 연결된 컴퓨터와 보안 시스템을 별도의 네트워크에 보관할 수 있습니다.



차세대 Wi-Fi 솔루션을 원하는 교육 업계

교육 업계는 최근 몇년 간 수업을 제공하는 방식을 확장해 왔으며 학생들은 새로운 학습 방식에 적응해 왔습니다. 언제 어디서나 학생들이 학습할 수 있도록 블렌디드 러닝과 1:1 학습 프로그램을 구현하고 있습니다. 기존의 강의실 기반 기술과 맞춤형된 디지털 교육 방식을 혼합하여 학생의 개별 요구 사항을 보다 효과적으로 지원할 수 있는 새로운 교육 시스템을 열어주고 있습니다.

교사와 강사 모두 캠퍼스 전체에서 강력하고 안정적인 Wi-Fi를 사용하여 사용 가능한 모든 교육 도구에 액세스할 수 있습니다. 그리고 고등 교육 기관 및 대학에서 제공되는 디지털 서비스 표준은 학생들의 교과 선택에서 중요한 역할을 담당할 수 있습니다.

교육 기관은 교사와 강사가 요구하는 연결성과 학생을 안전하게 보호하는 통합 보안을 제공해야 합니다. 데이터 전송 속도가 빨라지면 학군 네트워크 내에서 파일에 더 빠르게 액세스할 수 있고 고대역폭과 짧은 대기 시간 요구 사항을 충족하는 데 도움이 됩니다. OmniAccess Stellar

WLAN 솔루션은 학생들이 캠퍼스 어디에서나 자신의 기기를 사용하여 학습 애플리케이션에 액세스하거나 온라인에 접속하여 과목을 검색할 수 있도록 지원합니다. 그리고 교사는 보다 상호적인 교실 내 학습 환경을 제공할 수 있습니다.

교육 기관은 학생들에 대한 매우 다양한 종류의 기밀 데이터를 보유하고 있습니다. 그리고 모든 새로운 애플리케이션, 개인 장치 또는 IoT 장치 배포는 사이버 공격의 기회를 만듭니다. 교육 기관은 OmniAccess Stellar WLAN 솔루션의 IoT 세분화 기능을 통해 간소화된 배포 및 구성은 물론 훨씬 더 안전한 네트워크 아키텍처의 이점을 누릴 수 있습니다.

안전하고 단순한 분산된 환경을 사용하여 규정을 준수하는 장치만 액세스할 수 있는 별도의 가상 네트워크 영역을 만들 수 있습니다. 즉, 교수, 직원 및 관리자는 학생과 별도의 네트워크를 사용할 수 있고, 정책을 사용하여 학생 네트워크에서 P2P 또는 기타 관련 없는

사이트 액세스를 제한할 수 있으며, HVAC, POS 단말기, CCTV 및 건물 액세스 제어와 같은 IoT 장치를 별도의 네트워크에 보관하여 손상된 구간이 네트워크의 다른 영역에 영향을 미치지 않도록 할 수 있습니다.

필요에 따라 확장할 수 있는 엔트리급, 중간급, 고급 액세스 포인트를 선택할 수 있으며 사용자 장치와 IoT 장치를 자동으로 온보딩하여 캠퍼스 내 어디에 있던 연결된 학습 환경을 지원할 수 있도록 설계된 OmniAccess Stellar WLAN을 제공합니다.

OmniAccess Stellar WLAN은 아키텍처의 단순성을 제공하므로 소규모 IT 팀에서 관리할 수 있고 학교 리소스를 너무 많이 필요로 하지 않습니다. 애플리케이션 가시성 및 웹 콘텐츠 필터링을 제공하여 각 사용자 카테고리가 자신의 필요에 맞는 콘텐츠에 액세스할 수 있도록 합니다. 또한 통합 보안 액세스를 제공하여 원활하고 안전한 학습 환경을 보장합니다.



요약

Alcatel-Lucent OmniAccess Stellar WLAN은 모든 산업 분야의 최신 IoT 연결 기업에 연결성, 커버리지, 성능에 대한 탁월한 경험을 제공합니다. 이는 지속적인 혁신을 통한 비즈니스 변혁의 원동력이 되는 비즈니스 민첩성 및 원활한 이동성과 안전한 IoT가 지원되는 인프라를 요구하는 차세대 디지털 기업을 지원하는 데 필수적입니다. 네트워크 보안을 보장하면서 사람들이 더욱 효과적으로 협업하고 소통할 수 있도록 지원합니다.

Wi-Fi 7, Wi-Fi 6/6E, Wi-Fi 5 액세스 포인트로 구성된 OmniAccess Stellar WLAN 포트폴리오는 미래의 다양한 디지털 업무 공간을 매우 안정적이고 효율적으로 전환해 주는 솔루션이 될 것입니다.