



Alcatel-Lucent Enterprise

ภาพรวมของ OmniAccess Stellar

Wifi รุ่นถัดไปสำหรับองค์กรและภาคธุรกิจแนวตั้ง



สารบัญ

- | Wi-Fi รุ่นถัดไปสำหรับโลกยุคหน้า
- | สร้างขึ้นสำหรับธุรกิจ
- | Wi-Fi รุ่นถัดไปสำหรับอุตสาหกรรมยุคหน้า
- | สรุป



Wi-Fi รุ่นถัดไปสำหรับโลกยุคใหม่

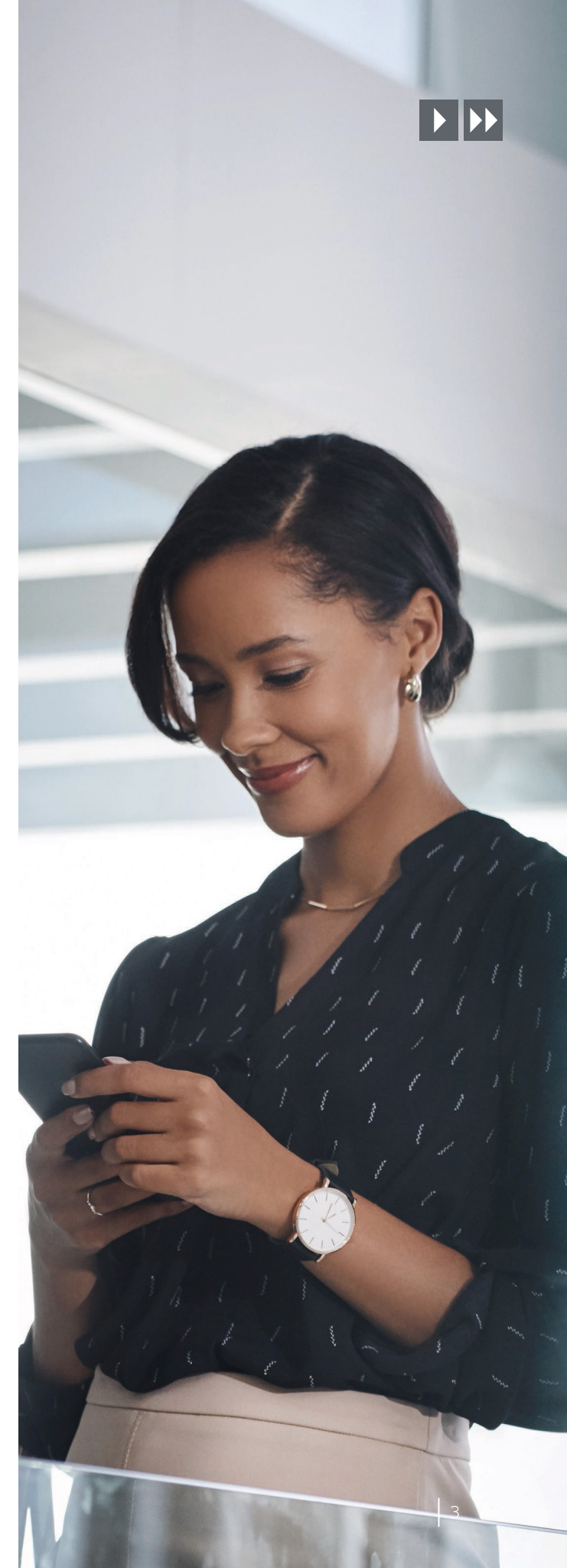
ทั่วทั้งอุตสาหกรรมเครือข่าย ระบบ LAN ไร้สาย ที่ระดับขีดความสามารถในระดับองค์กร พร้อมกับความเรียบง่ายในการใช้งาน ได้กลายมาเป็นมาตรฐานใหม่สำหรับระบบเครือข่ายธุรกิจ

Wi-Fi ไม่ใช่สิ่งที่มีไว้ก็ดีอีกต่อไป หากแต่เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับธุรกิจ ความคาดหวังเกี่ยวกับประโยชน์ในการใช้งาน และความเรียบง่ายในการใช้งาน เพื่อความคล่องตัว ได้ถูกเปลี่ยนแปลงไปโดยสิ้นเชิง ก่อนหน้านี้ ได้มีการคาดหวังว่าการปรับใช้ LAN แบบไร้สายภายในองค์กรจะเป็นงานที่ลำบาก ซับซ้อน และอาจมีค่าใช้จ่ายสูง ตอนนี้ เป้าหมายคือทำให้กระบวนการนี้เรียบง่ายและราบรื่น

โซลูชัน [Alcatel-Lucent OmniAccess® Stellar WLAN](#) จัดการกับเป้าหมายนี้โดยการส่งมอบ Wi-Fi ประสิทธิภาพสูงและสร้างความพึงพอใจในระดับบุคคล โดยไม่ทำให้คุณติดล็อกกับระบบที่เป็นกรรมสิทธิ์ แต่ให้ประสิทธิภาพที่โดดเด่น ใช้งานง่ายและคุ้มค่าต่อการปรับใช้และบำรุงรักษา

กลุ่มผลิตภัณฑ์ OmniAccess Stellar WLAN มีอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (access point) ที่ครบครัน รวมถึงเทคโนโลยีใหม่ล่าสุด Wi-Fi 6 เป็นการรวมเอาวิวัฒนาการที่ ล้ำสมัยมาไว้ในเครือข่าย LAN แบบไร้สาย และได้รับการออกแบบด้วย:

- **ความเรียบง่าย:** Wi-Fi ความเร็วสูงพร้อมด้วยความครอบคลุมของสัญญาณที่ดีที่สุด แต่ง่ายต่อการปรับใช้และใช้งาน
- **ประสิทธิภาพการทำงาน:** สถาปัตยกรรมอัจฉริยะแบบกระจายเพื่อความพร้อมในการใช้งาน ความสามารถในการปรับขนาด และเวลาแฝงต่ำ
- **การยึดผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง:** เชื่อมต่อง่าย คุณภาพยอดเยี่ยม และประสบการณ์ผู้ใช้ที่ปลอดภัย
- **การเริ่มต้นใช้งานอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) ที่ปลอดภัย:** สามารถจำแนกประเภทและเชื่อมต่อ IoT โดยอัตโนมัติ และมอบเทคโนโลยีการกักกันการโจมตี IoT ที่ปลอดภัย เพื่อให้คุณสามารถใช้และปรับใช้โซลูชัน IoT ได้อย่างมั่นใจ
- **ระบบวิเคราะห์อัจฉริยะ:** คุณภาพของประสบการณ์ (QoE) Wi-Fi, การวิเคราะห์พฤติกรรมและตำแหน่งของลูกค้าเพื่อประสบการณ์การใช้งานที่เหนือกว่า ระบบการวิเคราะห์เครือข่ายขั้นสูงเพื่อการรับประกันบริการเชิงรุก การแก้ไขปัญหายังมีประสิทธิภาพ และการวิเคราะห์สาเหตุ
- **การจัดการแบบองค์รวม:** การเข้าถึงระบบ LAN และ WLAN แบบองค์รวมพร้อมการจัดการที่ขับเคลื่อนด้วยระบบคลาวด์ ซึ่งรับประกันคุณภาพการบริการ (QoS) ที่ดีที่สุด
- **วิวัฒนาการ:** สร้างขึ้นจากเทคโนโลยี นวัตกรรม และบริการใหม่ล่าสุด
- **ต้นทุนรวมในการเป็นเจ้าของ (TCO) ต่ำ:** ไม่มีตัวควบคุมส่วนกลาง ซึ่งหมายความว่าฮาร์ดแวร์น้อยลง ใช้พลังงานน้อยลง ไม่มีจุดเดียวของความล้มเหลว (single point of failure) และการบำรุงรักษาที่น้อยลง นอกจากนี้ ด้วยระบบการจัดการในระบบคลาวด์ ใบอนุญาตจะถูกจำหน่ายผ่านโมเดล Software-as-a-Service (SaaS) และไม่จำเป็นต้องติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ในสถานที่ของลูกค้า





สร้างขึ้นสำหรับธุรกิจ

สร้างขึ้นเพื่อประสิทธิภาพการทำงานและประสิทธิภาพที่เหนือกว่า

ออกแบบด้วยสถาปัตยกรรมการควบคุมแบบกระจายที่เป็นนวัตกรรมใหม่ แทนที่จะเป็นตัวควบคุมส่วนกลางในเครือข่าย OmniAccess Stellar WLAN จะกระจายความสามารถอัจฉริยะและการควบคุมระหว่างอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (access point) ซึ่งจะทำได้:

- **สัญญาณที่ครอบคลุมได้ดียิ่งขึ้น:** ด้วยการเลือกความถี่และช่องสัญญาณที่ดีที่สุดโดยอัตโนมัติเพื่อหลีกเลี่ยงสัญญาณรบกวน
- **การจัดสรรแบนด์วิดท์สูงสุด:** อุปกรณ์สามารถรองรับการใช้งานของลูกค้าได้มากขึ้น
- **ประสบการณ์ผู้ใช้ที่เหนือกว่าสำหรับอุปกรณ์ของลูกค้าแต่ละเครื่อง:** เชื่อมต่ออุปกรณ์กับอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (access point) ที่มีขีดความสามารถสูงสุดโดยอัตโนมัติ
- **ความเร็วที่เพิ่มขึ้น:** แม้แต่อุปกรณ์รุ่นเก่าก็ยังใช้เวลาในการเข้าถึงที่เหมาะสม
- **การครอบคลุมของเครือข่ายที่เชื่อถือได้มากขึ้น** เครือข่ายที่สามารถซ่อมแซมตัวเองโดยไม่มีจุดของความล้มเหลว (single points of failure)
- **QoS ที่เหมาะสม:** บริการอัตโนมัติที่ไม่ส่งผลกระทบต่อประสบการณ์ของผู้ใช้

อุปกรณ์กระจายสัญญาณ OmniAccess Stellar WLAN Wi-Fi 6 และ 6E เหมาะอย่างยิ่งสำหรับสภาพแวดล้อม Wi-Fi ที่มีความต้องการใช้งานมากที่สุด อุปกรณ์กระจายสัญญาณรุ่นนี้มีประสิทธิภาพเหนือกว่ารุ่นอื่น ๆ ในพื้นที่ที่มีความหนาแน่นสูง โดยมีอุปกรณ์เชื่อมต่อเครือข่ายพร้อมกันจำนวนมาก และรองรับแอปพลิเคชันที่ใช้แบนด์วิดท์สูงที่มีเวลาแฝงต่ำ นอกจากนี้ยังช่วยลดการใช้แบตเตอรี่ในอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ จึงเป็นตัวเลือกที่ดีสำหรับการปรับใช้ IoT



สร้างขึ้นเพื่อความสะดวกและความยืดหยุ่นในการใช้งาน

- Omni Access Stellar WLAN รองรับรูปแบบการใช้งานที่ยืดหยุ่น เพื่อปรับให้เข้ากับลูกค้าทุกประเภท ตั้งแต่การติดตั้ง ขนาดเล็กถึงปานกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ
- **การปรับใช้แบบจุดเดียว สำหรับสถานที่ที่เล็กลง – Wifi Express** ในโหมด Wifi Express อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Omni Access Stellar ที่อยู่ในกลุ่ม AP หรือกลุ่มที่อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครื่องใดเครื่องหนึ่งถูกกำหนดให้เป็นตัวควบคุมเสมือน ผู้ดูแลระบบจัดการแบบอุปกรณ์กระจายสัญญาณโดยตรงจากเว็บ ซึ่งเชื่อมต่ออุปกรณ์กระจายสัญญาณทั้งหมดในคลัสเตอร์ อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครื่องใหม่จะถูกเพิ่มโดยอัตโนมัติ และง่ายต่อการตั้งค่า มีใครบ้างที่สามารถเข้าถึง LAN ไร้สาย และเข้าถึงได้เมื่อไหร่ ที่ไหน และระยะเวลายาวนานเท่าไร ในการจัดการรองรับอุปกรณ์กระจายสัญญาณ Omni Access Stellar WLAN สูงสุด 255 เครื่องต่อ คลัสเตอร์
- **การปรับใช้ที่มีการจัดการสำหรับสถานที่ขนาดใหญ่ – Wifi Enterprise** ในโหมด Wi-Fi Enterprise Omni Access Stellar WLAN ได้รับการจัดการจากระบบการจัดการเครือข่าย (NMS) ของ Alcatel Omni Vista “ Omni Vista NMS มอบประสบการณ์ผู้ใช้บริการที่ราบรื่น ด้วยการจัดการรวมศูนย์และแบบเบ็ดเสร็จในจุดเดียว สำหรับ LAN และ WLAN ผ่านแดชบอร์ดเดียว

OmniAccess Stellar WLAN ใช้เครือข่ายอัตโนมัติจำนวนมากและความสามารถในการกำหนดค่าแบบไม่ต้องสัมผัส ซึ่งได้รับการสนับสนุนและเพิ่มประสิทธิภาพโดย OmniVista NMS ซึ่งช่วยประหยัดเวลาและแรงงานของพนักงานฝ่ายไอที เมื่อใช้ OmniVista NMS คุณสามารถเลือกการจัดการแบบ ในสถานที่ (on premise) หรือแบบ ในระบบคลาวด์ ที่ส่งมอบบริการในโหมด SaaS ทั้งสองเวอร์ชันเป็นระบบ NMS เดียวกัน โดยมีฟังก์ชันการทำงานและรูปลักษณ์เหมือนกัน ทำให้บุคลากรด้านไอทีใช้เวอร์ชันใดเวอร์ชันหนึ่งได้ง่ายโดยไม่ต้องมีการฝึกอบรมเพิ่มเติม ด้วย OmniVista NMS บนระบบคลาวด์ การเปลี่ยนจาก Wi-Fi Express เป็น Wi-Fi Enterprise นั้นง่ายเหมือนการเริ่มสมัครสมาชิก





สร้างขึ้นเพื่อความปลอดภัยและ IoT

เนื่องจากการโจมตีทางไซเบอร์ที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว การรักษาความปลอดภัยจึงได้กลายเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับเครือข่ายองค์กร ด้วยเหตุนี้ ระบบโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายของ Alcatel-Lucent Enterprise จึงได้รับการออกแบบมาเพื่อความปลอดภัยเป็นพิเศษด้วยคุณสมบัติต่าง ๆ ได้แก่:

- **การเข้าถึงที่ปลอดภัยสำหรับแขกและพนักงานผ่าน Unified Policy Authentication Manager (UPAM):** การใช้นโยบายแบบรวมศูนย์ที่อิงตามกฎเพื่อกำหนดเกณฑ์การเข้าถึงและเชื่อมต่ออุปกรณ์ผู้ใช้ที่อยู่บนเครือข่ายโดยอัตโนมัติ สำหรับทั้งพนักงานและผู้เยี่ยมชม การบังคับใช้นโยบายจะถูกตั้งค่าจากอุปกรณ์ปลายทาง (Edge) ไปยังดาต้าเซ็นเตอร์ (Core) ในคลิกเดียว
- **การเข้าถึงแบบเบ็ดเสร็จในจุดเดียวทั่วทั้ง LAN และ WLAN:** ผู้ใช้สามารถเข้าสู่ระบบด้วยวิธีเดียวกันและด้วยโปรไฟล์เดียวกันตลอดเวลา โดยไม่คำนึงถึงเทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่พวกเขาใช้
- **การเชื่อมต่อ IoT ที่ปลอดภัย:** ด้วยระบบการตรวจนับโดยอัตโนมัติ การเชื่อมต่อและคอนเทนเนอร์ไลเซนซ์ของอุปกรณ์ IoT ซึ่งสามารถตรวจสอบได้โดยง่ายจากคลังส่วนกลางบนหน้าจอเดียว
- **ฟังก์ชัน BYOD ที่ปลอดภัย:** ด้วยความสามารถของพนักงานในการจัดการอุปกรณ์ของตนเองและด้วยการสนับสนุนฐานข้อมูลภายนอกสำหรับการพิสูจน์ตัวตน

นอกจากนี้ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ OmniAccess Stellar ยังติดตั้งระบบการสแกนวิกิแบบเฉพาะเพื่อตรวจนับสัญญาณรบกวนและ AP ปลอม โดยไม่รบกวนบริการ Wi-Fi และใช้คุณสมบัติความปลอดภัยขั้นสูง เช่น โพรโทคอลการเข้ารหัส WPA3, การกรองเนื้อหาเว็บ และการตรวจสอบแพ็คเกจเชิงลึก (DPI) เป็นต้น

เพื่อรองรับการใช้งานที่ IoT ล้นหลาม OmniAccess Stellar ได้จัดเตรียมโซลูชันแบบหลายมาตรฐาน ซึ่งใช้ Bluetooth Low Energy (BLE) และโพรโทคอลไร้สาย Zigbee 802.15.4 พร้อมกับการเชื่อมต่อ Wi-Fi ทำให้สามารถใช้งานในกรณีการใช้งานในภาคธุรกิจแนวตั้ง เช่น การต้อนรับและบริการ การศึกษา และการดูแลสุขภาพ



กลุ่มผลิตภัณฑ์ของ OmniAccess Stellar

เชื่อมต่อ Wifi 6 E (802.11 ax)

Wi-Fi 6E คุณสมบัติและความสามารถของ Wi-Fi 6 สามารถขยายสู่ย่านความถี่ 6GHz ที่ยังไม่มีใบอนุญาต และรองรับช่องสัญญาณ 80MHz สูงสุด 14 ช่อง หรือช่องสัญญาณกว้างพิเศษ 160 MHz - 7 ช่อง สิ่งเหล่านี้จะเพิ่มคลื่นความถี่ที่มีอยู่สำหรับบริการ Wi-Fi และลดการทับซ้อนระหว่างเครือข่ายในพื้นที่หนาแน่น และอุปกรณ์ที่ผ่านการรับรอง Wi Fi 6E เท่านั้น ที่อนุญาตในย่านความถี่ 6 GHzซึ่งหมายถึงการจำกัดอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อและกราฟฟิคจากอุปกรณ์รุ่นเก่า ส่งผลให้มีการเชื่อมต่อที่ดีขึ้นและการรบกวนน้อยลง สิ่งที่มาคือความสามารถในการรองรับแอปพลิเคชันที่ใช้แบนด์วิธสูง ช่องสัญญาณแบนด์วิธสูงที่มีอยู่มากขึ้นหมายถึงความจุที่เพิ่มขึ้นสำหรับแอปพลิเคชันแบนด์วิธสูงและเวลาแฝงต่ำ เช่น การสตรีมวิดีโอความละเอียดสูง เกมเสมือนจริง และการศึกษาทางไกล การให้คำปรึกษาทางการแพทย์ และการช่วยเหลือด้านการผ่าตัด



AP1411



AP1431



AP1451

องค์กรขนาดเล็ก	ระดับกลาง	ระดับสูง
การใช้งานในระดับ พรีเมียม สำหรับองค์กรขนาดเล็ก ที่มีการใช้อย่างเข้มข้น	การใช้งานในระดับพรีเมียมสำหรับองค์กรขนาดกลาง ที่มีการใช้อย่างเข้มข้น	ประสิทธิภาพที่โดดเด่นสำหรับแอปพลิเคชันแบบเรียลไทม์ที่มีความต้องการสูง และสำหรับความต้องการที่มีความหนาแน่นสูงและความจุสูง
- ใช้งานได้ถึง 2.4GHz 2x2:2 + 5GHz 2x2:2 or 6GHz 2x2:2 - ระบบสามารถทำงานได้สูงสุด : 3Gbps	- สามวิทยุ: 2.4GHz 2x2:2 + 5GHz 2x2:2 + 6GHz 2x2:2 - ระบบสามารถทำงานได้สูงสุด:4 Gbps	- ใช้งานได้ถึง 2.4GHz 4x4:4 + 5GHz 8x8:8 + 6GHz 4x4:4 - ระบบทำงานได้สูงสุด 10 Gbps.
		ปรับปรุงการรักษาความปลอดภัยด้วยวิถียุสแกน
รองรับ IoT ได้ดีขึ้นด้วยวิทยุ BLE/Zigbee ในตัว		
อัตราข้อมูลที่สูงมากด้วย Multigig อัปลิงค์ (1x2.5GE POE + อัปลิงค์ 1GE uplink)	อัตราข้อมูลที่สูงมากด้วย Multigig อัปลิงค์ (2x2.5GE POE uplinks)	อัตราข้อมูลที่สูงมากด้วย Multigig อัปลิงค์ (2x10GE POE uplinks)
WAN และ PoE Active/Active Resiliency พร้อมอัปลิงค์คู่		
Wi-Fi 6 ประสิทธิภาพสูง: OFDMA, UL-DL-MU-MIMO, 1024-QAM, TWT, BSS Coloring, WPA3		





อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Wi-Fi 6 (802.11ax)

Wi-Fi 6 (802.11ax) ได้รับการออกแบบมาเพื่อตอบสนองความต้องการใช้งานที่เพิ่มขึ้นอย่างหนาแน่นและประสิทธิภาพ IoT ของเครือข่าย LAN ไร้สายระดับองค์กรยุคใหม่ [OmniAccess Stellar WLAN](#) นำ Bluetooth®/Zigbee ในตัว และเทคโนโลยีการสแกนคลื่นวิทยุ Wi-Fi แบบเฉพาะมาใช้กับอุปกรณ์กระจายสัญญาณ Wi-Fi 6 ซึ่งเป็นเฟรมเวิร์กสำหรับการรักษาความปลอดภัยและบริการระบุตำแหน่งที่เพิ่มขึ้น

						
AP1301H	AP1301	AP1311	AP1321/22	AP1331	AP1351	AP1361/62
ในอาคาร				นอกอาคาร		
สำหรับติดตั้งในห้องพัก	ระดับเริ่มต้น	ระดับเริ่มต้นแบบพรีเมียม	ระดับกลางแบบพรีเมียม	ระดับกลางแบบพรีเมียม	ระดับกลางแบบพรีเมียม	ระดับขั้นสูง
ออกแบบมาสำหรับใช้ใน ห้องพัก ห้องเรียน สำนักงานสาขา และสำหรับ พนักงานที่ทำงานนอกสถานที่	เหมาะอย่างยิ่งสำหรับองค์กรขนาดกลางและขนาดเล็กที่มีข้อกำหนดมาตรฐาน	คุ้มค่าและใช้งานได้อเนกประสงค์สำหรับองค์กรทุกประเภท	ปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานสำหรับสภาพแวดล้อมที่มีความหนาแน่นสูง	จุดเชื่อมต่อระดับกลางระดับพรีเมียมสำหรับองค์กรขนาดใหญ่ที่มีการใช้ Wi-Fi อย่างหนัก	Access Point สำหรับการรองรับขนาดใหญ่งานใช้งานหนาแน่น	ขยายการเชื่อมต่อในสภาพแวดล้อมที่รุนแรงและอยู่นอกอาคาร
- ย่านความถี่วิทยุแบบคู่จำนวนสองช่อง 2.4/5GHz (2x2) - พอร์ตเชื่อมต่อหลัก 1 ช่อง - มาพร้อมกับ 3 พอร์ตสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์และอีก 1 พอร์ตที่สามารถปล่อยไฟให้กับอุปกรณ์ได้ - เพื่อเชื่อมต่อกับโทรศัพท์ก่อนเลือก สามารถเชื่อมต่อผ่านพอร์ตแบบ passthrough - สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ IOT ด้วย BLE/Zigbee	- ย่านความถี่วิทยุแบบคู่จำนวนสองช่อง 2.4/5GHz (2x2) - ความยืดหยุ่นของ WAN ด้วยสองการเชื่อมต่อขึ้น(2x1 GE)	- ย่านความถี่วิทยุแบบคู่จำนวนสองช่อง 2.4/5GHz (2x2) - ความยืดหยุ่นของ WAN พร้อมการสำรองข้อมูลแบบแอ็กทีฟ/สแตนด์บาย PoE (2x1 GE) - การเชื่อมต่อ IoT แบบผ่านสาย	- ย่านความถี่วิทยุแบบคู่จำนวนสองช่อง 2.4/5GHz (4x4 @5GHz, 2x2 @2.4GHz) - พร้อมการจ่ายไฟแบบ แอ็กทีฟสแตนด์บาย POE - อัตราข้อมูลที่สูงขึ้นด้วยการเชื่อมโยงแบบมัลติทิก (2.5GE + 1 GE)	- วิทยุสองย่านความถี่ (4x4 @ 2.4/5Ghz) - ความยืดหยุ่นของ WAN ด้วย POE ที่ใช้งานอยู่ - อัตราข้อมูลที่สูงขึ้น ด้วยการเชื่อมโยงแบบมัลติทิก (2 x 5GE)	- ย่านความถี่วิทยุแบบคู่จำนวนสองช่อง 2.4/5GHz (4x4) - ความยืดหยุ่นของ WAN พร้อมการจ่ายไฟแบบแอ็กทีฟ/แอ็กทีฟ POE - อัตราการส่งข้อมูลสูงมากด้วยการเชื่อมโยงแบบมัลติทิก (2x5GE)	- ย่านความถี่วิทยุแบบคู่จำนวนสองช่อง 2.4/5GHz (4x4 @5GHz, 2x2 @2.4GHz) - อัตราข้อมูลที่สูงขึ้นด้วยอัปลิงก์แบบมัลติทิก (2.5GE) - การเชื่อมต่อ IoT แบบผ่านสายและพลังงาน - แบ็กฮอสระยะทางไกล (พอร์ต SFP)
ประสิทธิภาพสูงและความปลอดภัยด้วยคุณสมบัติที่ครบครันของ Wi-Fi 6: OFDMA, UL-DL-MU-MIMO, 1024-QAM, TWT, BSS Coloring, WPA3						



อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Wi-Fi 5 (802.11ac)

มาตรฐาน Wi-Fi 5 (802.11ac) ได้รับการออกแบบมาเพื่อตอบสนองความต้องการที่เพิ่มขึ้นสำหรับปริมาณงานและความเร็วสูงในเครือข่าย LAN ไร้สายขององค์กร ปัจจุบันนี้ Wi-Fi 5 เป็นโซลูชัน Wi-Fi ที่ทรงพลังและคุ้มค่าสำหรับองค์กรต่าง ๆ ที่ไม่คาดคิดว่าจำนวนผู้ใช้ อุปกรณ์ IoT และแอปพลิเคชันแบบเรียลไทม์จะเพิ่มขึ้นอย่างมากในระยะสั้น

Stellar WLAN มีกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายและใช้ประโยชน์ได้หลายอย่างสำหรับกรณีการใช้งานที่แตกต่างกันภายในองค์กร อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Wi-Fi 5 ที่ผ่านการคัดสรรได้ผสานรวมเทคโนโลยีวิทยุ Bluetooth/Zigbee ซึ่งช่วยให้สร้างระบบอัตโนมัติของ IoT และบริการระบุตำแหน่ง



AP1101



AP1201



P1221/22



AP1231/32



AP1251



AP1201H

ในอาคาร				ผลิตภัณฑ์ชนิดพิเศษ	
ระดับเริ่มต้น wave 1	ระดับเริ่มต้น wave 2	ระดับกลาง	ระดับขั้นสูง	กลางแจ้ง	แบบติดตั้ง
AP1101	AP1201	AP1220 ซีรีส์	AP1230 ซีรีส์	AP1251	AP1201H
โซลูชัน Wi-Fi ขั้นพื้นฐานสำหรับธุรกิจขนาดเล็กที่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณ	คุ้มค่า ใช้งานได้กับ IoT สำหรับองค์กรทุกประเภท	ปริมาณงานและประสิทธิภาพที่ดีสำหรับสภาพแวดล้อมในอาคารมาตรฐาน	ปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานสำหรับข้อกำหนดที่มีความหนาแน่นสูง	บริการ Wi-Fi สำหรับสภาพแวดล้อมที่รุนแรงและอยู่นอกอาคาร	ออกแบบมาสำหรับภาคธุรกิจแนวตั้ง (โรงแรม หอพัก คลินิก) และผู้ปฏิบัติงานระยะไกล
- ย่านความถี่วิทยุแบบคู่จำนวนสองช่อง 2.4/5GHz (2x2) - อัปลิงก์ 1xGE หนึ่งช่อง	- ย่านความถี่วิทยุแบบคู่จำนวนสองช่อง 2.4/5GHz (2x2) - อัปลิงก์ 1xGE หนึ่งช่อง - รองรับ IoT ด้วยความถี่วิทยุ BLE/Zigbee	- ย่านความถี่วิทยุแบบคู่จำนวนสองช่อง 2.4/5GHz (4x4 @5GHz, 2x2 @2.4GHz) - อัปลิงก์ 1xGE หนึ่งช่อง - รองรับ BLE IoT ผ่าน dongle USB	- ย่านความถี่วิทยุแบบคู่จำนวนสามช่อง 2.4/5GHz (4x4 @2.4GHz, dual 4x4 @ 5GHz) - ความยืดหยุ่นของ WAN ด้วยสองอัปลิงก์ (2x1GE) - อัตราข้อมูลสูงด้วยอัปลิงก์แบบมัลติทีก (1xGE + 1x2.5GE) - รองรับ IoT ด้วยความถี่วิทยุ BLE	- ย่านความถี่วิทยุแบบคู่จำนวนสองช่อง 2.4/5GHz (2x2) - อัปลิงก์ 1xGE หนึ่งช่อง - ดาวนลิงก์ 1xGE หนึ่งช่องสำหรับการเชื่อมต่อ IoT แบบผ่านสาย	- ย่านความถี่วิทยุแบบคู่จำนวนสองช่อง 2.4/5GHz (2x2) - อัปลิงก์ 1xGE หนึ่งช่อง - ดาวนลิงก์ 1xGE สามช่องสำหรับการเชื่อมต่อ IoT แบบผ่านสาย (1 ช่องที่มี PoE) - ติดตั้งง่ายสำหรับโทรศัพท์รุ่นเก่าที่มีหัว RJ45 แบบทะลุ - รองรับ BLE IoT ผ่าน dongle USB
ประสิทธิภาพและปริมาณงานที่สูงขึ้นด้วย MIMO แบบหลายผู้ใช้ (MU-MIMO)					
การรักษาความปลอดภัยรุ่นล่าสุดด้วย WPA3					



Wi-Fi รุ่นถัดไปสำหรับอุตสาหกรรมยุคใหม่

ช่วยให้การดูแลสุขภาพเป็นไปอย่างปลอดภัยและติดต่อสื่อสารได้ตลอดเวลา

ทุกวันนี้ ผู้ให้บริการด้านการดูแลสุขภาพกำลังจัดการกับความท้าทายด้านดิจิทัลที่เพิ่มขึ้นอย่างมาก ตั้งแต่การจองนัดหมายและการปรึกษา ไปจนถึงการทดสอบการผ่าตัดและการดูแลและติดตามผู้ป่วยนอก การทำงานของ Wi-Fi 6E ทำให้ตอนนี้สามารถใช้แอปพลิเคชันวิดีโอ 8K ultra HD และอุปกรณ์สนับสนุนสำหรับการแพทย์ทางไกลได้ ด้วย OmniAccess Stellar WLAN แพทย์จะได้รับประโยชน์จากการเชื่อมต่อที่รวดเร็ว เชื่อถือได้ และปลอดภัยยิ่งขึ้น มีโซลูชันรองรับหลายรายการเชื่อมต่อที่จัดการจากอินเทอร์เน็ตเพียงเดียวและช่วยให้แพทย์ตรวจสอบและอัปเดตเวชระเบียน ผู้ป่วยโดยไม่กั๊กผู้ป่วยไว้ ซึ่งเป็นคลื่นแห่งอนาคต จากข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรม ภายในปี 2565 97% ของพยาบาลข้างเตียง 98% ของแพทย์ 96% ของเภสัชกร และพยาบาลห้องฉุกเฉิน 94% จะใช้อุปกรณ์พกพาเหล่านี้¹

แม้ว่าระบบดิจิทัลจะมีบทบาทสำคัญในการช่วยให้ผู้ป่วยได้รับผลการรักษาที่ดีขึ้น แต่ก็สร้างความตึงเครียดให้กับเครือข่ายด้วยเช่นกัน ไม่เพียงแต่ปริมาณข้อมูลและปริมาณการใช้เครือข่ายเท่านั้น แต่ยังรวมถึงจำนวนการเชื่อมต่อที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงด้านความปลอดภัยโดยรวมด้วย องค์การด้านการดูแลสุขภาพมีการเก็บข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยไว้เป็นจำนวนมาก และอุปกรณ์อัจฉริยะที่เชื่อมต่อเข้ามาใหม่ทุกเครื่องจะสร้างช่องทางใหม่สำหรับการโจมตีทางไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องใช้ Wi-Fi ที่เชื่อถือได้ ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพสูงเพื่อให้การเชื่อมต่อที่แพทย์และผู้ป่วยต้องการ แต่มีระบบการรักษาความปลอดภัยในตัวเพื่อรักษาข้อมูลให้ปลอดภัย

ด้วยความสามารถในการป้องกัน IOT ของโซลูชัน OmniAccess Stellar WLAN องค์การด้านการดูแลสุขภาพไม่เพียงแต่สามารถปรับใช้และกำหนดค่าได้ง่ายขึ้นเท่านั้น แต่ยังมีสถาปัตยกรรมเครือข่ายที่ปลอดภัยยิ่งขึ้นอีกด้วย โรงพยาบาลสามารถกำหนดเครือข่ายแพทย์ที่มีไว้สำหรับอุปกรณ์ที่แพทย์และพยาบาลใช้เท่านั้น เครือข่ายการรักษาความปลอดภัยสำหรับกล้องวงจรปิด ระบบควบคุมการเข้าออก และการตรวจนับการบุกรุก และเครือข่ายของแขกสำหรับให้ผู้ป่วยและผู้เยี่ยมชมใช้ เป็นต้น ซึ่งทั้งหมดนี้อยู่บนโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายเดียวกัน หากองค์ประกอบ

¹ <https://www.aiin.healthcare/topics/connectedcare/over-90-nurses-physicians-will-use-mobile-devices-2022>





เครือข่ายใด ๆ ถูกบุกรุก จะสามารถกักกันการโจมตีบริเวณส่วนเครือข่ายนั้นได้

ธุรกิจโรงแรมและการท่องเที่ยวส่งมอบประสบการณ์ในยุคถัดไปให้กับแขก

ครั้งสุดท้ายที่คุณเดินทางโดยไม่มีอุปกรณ์พกพาคือเมื่อไหร่ ปัจจุบันนี้ แยกร้อยละ 86% ไม่ได้พกพาอุปกรณ์เพียงแค่เครื่องเดียว แต่พกพาอุปกรณ์ตั้งแต่สองเครื่องขึ้นไป² ดังนั้น เมื่อพวกเขาเดินทางมาถึงโรงแรม พวกเขาต้องการเข้าถึงอย่างรวดเร็ว Wi-Fi ที่เชื่อถือได้ ปลอดภัย และรวดเร็วคือหัวใจสำคัญสำหรับ [โรงแรม](#) ที่ต้องการสร้างความแตกต่างและยกระดับประสบการณ์ของแขกที่เข้าพัก

โซลูชัน OmniAccess Stellar WLAN มีตัวเลือกแคปทิฟพอร์ทัลและการเข้าสู่ระบบโซเชี่ยลต่าง ๆ รวมถึงความสามารถในการรวมเข้ากับแคปทิฟพอร์ทัลภายนอกที่ใช้โดยสถานที่ของโรงแรม เจ้าของโรงแรมสามารถเลือกตัวเลือกที่เหมาะสมกับข้อกำหนดและความต้องการของตนมากที่สุด

ไม่ใช่แค่แขกผู้เข้าพักเท่านั้นที่ต้องการ Wi-Fi ประสิทธิภาพสูง แต่พนักงานโรงแรมจำเป็นต้องเชื่อมต่อในทุกพื้นที่ของโรงแรมเพื่อมอบประสบการณ์ลูกค้าที่โดดเด่นกว่าคู่แข่ง อาคารต่าง ๆ ต้องการ Wi-Fi ที่เชื่อถือได้และโรงแรมที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายซึ่งทำให้ห้องพักที่มีระบบอัตโนมัติสามารถใช้งานได้ และแอปที่ควบคุมไฟส่องสว่าง ม่านหน้าต่าง และระบบลิฟต์ประตู ทั้งหมดนี้ทำงานได้ด้วยการเชื่อมต่อแบบไร้สาย

การทำให้พนักงานสามารถทำงานจากทุกที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย ไม่ว่าจะอยู่ ณ ที่ใดในบริเวณโรงแรม จำเป็นต้องมีอุปกรณ์กระจายสัญญาณอัจฉริยะและความสามารถในการปรับแต่งนโยบายผู้ใช้ได้อย่างราบรื่น โซลูชัน OmniAccess Stellar WLAN ช่วยให้แขกผู้เข้าพักและพนักงานสามารถไปยังจุดต่าง ๆ ในโรงแรมโดยไม่กระทบต่อการเชื่อมต่อ

² SmartBrief Media Services □□□ Wall Street Journal: เทรนด์ด้านเทคโนโลยี ของธุรกิจโรงแรมและการท่องเที่ยว 10 อย่างที่ คุณต้องทราบ



ความกังวลอันดับต้น ๆ สำหรับโรงแรมในปัจจุบันก็คือ การชำระเงินและความปลอดภัยของข้อมูล โซลูชัน OmniAccess Stellar WLAN ได้รับการออกแบบมาให้มีระบบ ควบคุมความปลอดภัยที่ยืดหยุ่น ทำให้

โรงแรมสามารถปรับใช้และจัดการเครือข่ายสำหรับแขกผู้เข้าพักและเครือข่ายภายในที่มีความปลอดภัยผ่าน อุปกรณ์กระจายสัญญาณเดียวกัน OmniAccess Stellar WLAN ช่วยให้สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ของผู้ใช้และอุปกรณ์ IoT โดยอัตโนมัติเพื่อรองรับการทำงานของห้องพักรที่มีระบบอัตโนมัติ ตลอดจนปรับปรุงประสบการณ์ในด้านอื่น ๆ ของโรงแรม รวมถึงคาสิโน ฟิตเนสเซ็นเตอร์ และร้านอาหาร นอกจากนี้แขกผู้เข้าพักสามารถเข้าถึงเครือข่ายส่วนตัวเพื่อจัดการอุปกรณ์หลายเครื่องด้วยการรักษาความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวทั้งหมด



การคมนาคมสร้างการเชื่อมต่อยุคถัดไป

ตั้งแต่การเดินทางด้วยระบบราง ถนน ทางน้ำ และทางอากาศ ประสบการณ์ของผู้เดินทางได้กลายเป็นองค์ประกอบสำคัญ ในกระบวนการตัดสินใจในภาคธุรกิจการขนส่ง การเชื่อมต่อไร้สายมีบทบาทอย่างยิ่งในการส่งเสริมประสบการณ์ดังกล่าว ตั้งแต่การอัปเดตสถานะที่ส่งไปยังอุปกรณ์เคลื่อนที่ของผู้เดินทาง ไปจนถึงการจองตั๋วผ่านระบบอัตโนมัติ การเช็คอิน ความปลอดภัย และการรักษาความปลอดภัย ผู้เดินทางเคยชินกับการเชื่อมต่อในแทบทุกแห่งหน และการเชื่อมต่อนี้ต้องขยายไปสู่ประสบการณ์การเดินทาง

เครื่องที่เชื่อมต่อกับระบบอัจฉริยะ เช่น ตู้จำหน่ายตั๋วอัตโนมัติ กำลังเพิ่มประสิทธิภาพสูงสุดและปรับปรุงประสบการณ์ของผู้เดินทาง เจ้าหน้าที่ขนส่งมีความคล่องตัวมากขึ้นและเชื่อมต่อได้ดีขึ้น ในขณะที่พนักงานที่ทำงานคนเดียว เช่น ทีมซ่อมบำรุง ได้รับประโยชน์จากการป้องกันที่ดีขึ้นด้วยการเชื่อมต่อ WLAN ที่มีการขยายสัญญาณ

อย่างไรก็ตาม ความต้องการในการเชื่อมต่อกำลังเร่งการขยายโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายแบบเดิม ซึ่งเพิ่งจะขยาย การเชื่อม

ต่อต้องเชื่อถือได้ ปลอดภัย มีประสิทธิภาพสูง และเชื่อมต่อได้ทุกที่ เพื่อตอบสนองความต้องการของพนักงาน และมอบประสบการณ์การเชื่อมต่อแบบครบวงจรที่ลูกค้าและผู้เดินทางคาดหวัง โซลูชัน OmniAccess Stellar WLAN ช่วยให้นักเดินทางและผู้เยี่ยมชมสามารถเชื่อมต่อได้ในทุกที่รอบ ๆ สถานีรถไฟ สนามบิน หรือท่าเรือ เจ้าหน้าที่ยังสามารถติดต่อสื่อสารได้ตลอดเวลาในขณะที่ปฏิบัติงานรอบ ๆ สถานที่ ทำให้พวกเขาปลอดภัยและทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เครือข่ายการคมนาคม แลกเปลี่ยนข้อมูลจำนวนมหาศาล ตั้งแต่ระบบสัญญาณ ไปจนถึงการเชื่อมต่อและแอปของผู้เดินทาง ไปจนถึงอุปกรณ์ของเจ้าหน้าที่และเครื่องที่เชื่อมต่อ และทุกแอปใหม่ อุปกรณ์ส่วนตัว หรือการปรับใช้ IoT ล้วนสร้างช่องทางใหม่สำหรับการโจมตีทางไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้นได้ ด้วยความสามารถในการ ป้องกันการโจมตี IoT ของโซลูชัน OmniAccess Stellar WLAN องค์กรด้านการคมนาคมไม่เพียงแต่สามารถปรับใช้และกำหนดค่าได้ง่ายขึ้นเท่านั้น แต่ยังมีสถาปัตยกรรมเครือข่ายที่ปลอดภัยยิ่งขึ้นเพื่อปกป้องอาชญากรไซเบอร์อีกด้วย คุณสามารถสร้างพื้นที่เครือข่ายที่

กันไว้แยกต่างหากโดยใช้สภาพแวดล้อมแบบกระจายที่เรียบง่าย และปลอดภัย ซึ่งสามารถเข้าถึงได้โดยอุปกรณ์ที่เป็นไปตามข้อกำหนดเท่านั้น ตัวอย่างเช่น ผู้เดินทางและเจ้าหน้าที่ที่มีเครือข่ายที่แยกส่วนกัน เครื่องที่เชื่อมต่อและระบบรักษาความปลอดภัยสามารถเก็บไว้ในเครือข่ายที่แยกจากกันได้เช่นกัน ในกรณีที่มีความเสี่ยง

ภาครัฐและประชาชนได้รับประโยชน์จาก Wi-Fi ประสิทธิภาพสูงสำหรับทุกคน

ประสบการณ์ของประชาชนเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องคำนึงถึงใน ขณะที่องค์กรภาครัฐ เปิดให้บริการต่าง ๆ ของภาครัฐ ความสามารถต่าง ๆ เช่น บริการที่จับไวและปลอดภัย ระบบรับมือเหตุฉุกเฉินที่ได้รับการปรับปรุง และการเชื่อมต่อไร้สายมีบทบาทอย่างมากในการปรับปรุงประสบการณ์นั้น ตั้งแต่การแจ้งเตือนคุณภาพอากาศ ไปจนถึงป้ายบอกทางแบบเรียลไทม์ การเชื่อมต่อจากทุกที่ที่ต้องขยายไปสู่ประสบการณ์ในการใช้บริการจากภาครัฐ

อุปกรณ์อัจฉริยะที่เชื่อมต่อ เช่น เซนเซอร์บนถนน และจอ



มอนิเตอร์ที่ติดตามการเปลี่ยนแปลงของการใช้น้ำหรือพลังงานโดยอัตโนมัติ จะเพิ่มประสิทธิภาพสูงสุด และปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชน พนักงานของรัฐในหน่วยงานของรัฐมีความคล่องตัวมากขึ้นและเชื่อมต่อได้ดีขึ้น ในขณะที่พนักงานภาคสนาม เช่น เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุง ได้รับการปกป้องที่ดีขึ้นด้วยการเชื่อมต่อไร้สายที่มีการขยาย

สัญญาณ

โซลูชัน OmniAccess Stellar WLAN มอบการเชื่อมต่อระดับองค์กร ด้วยความเรียบง่ายในการใช้งานและความสามารถในการจัดการที่มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย เรียบง่าย ในราคาที่สามารถเป็นเจ้าของได้ ระบบควบคุมอัจฉริยะแบบกระจายที่เป็นนวัตกรรมใหม่ของ OmniAccess Stellar WLAN มอบบริการ Wi-Fi สาธารณะที่ปรับขนาดได้สูงและมีประสิทธิภาพ ซึ่งรับประกันว่าประชาชนและผู้เยี่ยมชมจะสามารถเข้าถึงบริการดิจิทัลของเมืองและอินเทอร์เน็ต ซึ่งแก้ปัญหการละเมิดทางดิจิทัลสำหรับภาคส่วนที่ไม่เป็นที่นิยมชมชอบมากที่สุดของประชาชน และด้วย ALE จะทำให้คุณสามารถสร้างโซลูชันตามความต้องการเพื่อให้เหมาะกับองค์กรของรัฐที่กำลังมองหาบริการ Wi-Fi

OmniAccess Stellar WLAN ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์อัจฉริยะและอุปกรณ์ IoT โดยอัตโนมัติเพื่อยกระดับประสบการณ์ในการใช้บริการจากภาครัฐที่เชื่อมต่อทั่วถึงกันทั้งหมด OmniAccess Stellar WLAN ช่วยให้พนักงานของรัฐและประชาชนสามารถเชื่อมต่อ

ต่อถึงกันได้ภายในอาคารสาธารณะหรือวิทยาเขตที่อยู่ใกล้กัน เจ้าหน้าที่สามารถติดต่อสื่อสารได้ตลอดเวลาและปลอดภัย ในขณะที่ปฏิบัติงานรอบ ๆ สถานที่ องค์ประกอบทั้งหมดของโซลูชัน OmniAccess Stellar WLAN ตั้งแต่อุปกรณ์กระจายสัญญาณไปจนถึงผู้ใช้ อุปกรณ์ IoT ได้รับการจัดการด้วยแพลตฟอร์มการจัดการแบบรวมศูนย์ผ่านแดชบอร์ดเดียว

อย่างไรก็ตาม ในทุกการเชื่อมต่อและอุปกรณ์ IOT ทุกเครื่องเครือข่ายจะเสี่ยงต่อการโจมตีทางไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้น ด้วยความสามารถในการกักกันการโจมตี IoT ของ OmniAccess Stellar WLAN องค์กรภาครัฐไม่เพียงแต่สามารถปรับใช้และกำหนดค่าได้ง่ายขึ้นเท่านั้น แต่ยังมีสถาปัตยกรรมเครือข่ายที่ปลอดภัยยิ่งขึ้นเพื่อปกป้องอาชญากรไซเบอร์อีกด้วย คุณสามารถสร้างพื้นที่เครือข่ายที่กันไว้แยกต่างหากโดยใช้สภาพแวดล้อมแบบกระจายที่เรียบง่ายและปลอดภัย ซึ่งสามารถเข้าถึงได้โดยอุปกรณ์ที่เป็นไปตามข้อกำหนดเท่านั้น ตัวอย่างเช่น แผนกต่าง ๆ สามารถมีเครือข่ายแยกกันไว้ เพื่อป้องกันไม่ให้



เครือข่ายถูกเจาะ เครื่องที่เชื่อมต่อและ
ระบบรักษาความปลอดภัยสามารถเก็บ

ไว้ในเครือข่ายที่แยกจากกัน

วงการการศึกษา ต้องการ Wi Fi

อุตสาหกรรมการศึกษา ได้ขยายวิธีการจัดการเรียนการสอนมาสู่ระยะหนึ่งแล้ว และ
นักเรียน นักศึกษาได้ปรับตัวให้เข้ากับวิธีการเรียนรู้แบบใหม่ การเรียนรู้แบบผสมผสาน
และหลักสูตรการเรียนรู้แบบ 1:1 ได้ถูกนำมาใช้เพื่อช่วยให้นักเรียน/นักศึกษาสามารถ
หาความรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา การผสมผสานระหว่างเทคนิคการเรียนในชั้นเรียนแบบดั้งเดิม
และการเรียนการสอนระบบดิจิทัลที่ออกแบบให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคลนับเป็นการเปิด
โลกแห่งการศึกษาใหม่ที่ออกแบบมาให้เข้ากับความต้องการส่วนบุคคลของนักเรียน/
นักศึกษา

ครูและอาจารย์ต่างพึ่งพาเครือข่าย Wi-Fi ที่มีประสิทธิภาพและเชื่อถือได้ทั่วทั้งวิทยาเขต
เพื่อเข้าถึงเครื่องมือการสอนทั้งหลายที่มีอยู่ ในการศึกษาระดับอุดมศึกษาและ
มหาวิทยาลัย มาตรฐานบริการดิจิทัลที่มีอยู่เป็นปัจจัยสำคัญในการเลือกสถานที่เรียนของ



เราคือ Alcatel-Lucent Enterprise

เราทำให้ทุกสิ่งเชื่อมต่อถึงกันโดยนำเสนอเทคโนโลยีที่ใช้สำหรับ
คุณ เราส่งมอบเครือข่ายและการสื่อสารด้วยการเข้าถึงทั่วโลก
และการให้ความสำคัญกับท้องถิ่น
ในสถานที่ โฮบรีด ระบบคลาวด์