

สถานที่ทำงานรูปแบบใหม่

The Workplace Reimagined

Aruba ESP (Edge Services Platform) คือระบบเครือข่ายเพื่อตอบโจทย์การทำธุรกิจสมัยใหม่

ในช่วงไม่กี่ทศวรรษที่ผ่านมา เทคโนโลยีได้เปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต การทำงาน และการสื่อสารกับผู้อื่นยุคของโทรศัพท์มือถือได้เปลี่ยนสิ่งต่างๆในชีวิตประจำวัน เช่น การธนาคาร การใช้จ่ายใช้สอย จนถึงวิธีการออกแบบและกำหนดค่าสำหรับพื้นที่สำนักงานของเราดังนั้นจึงไม่น่าแปลกใจที่เทคโนโลยีจะเป็นปัจจัยสำคัญในการช่วยให้เราสามารถกลับไปทำงานที่สำนักงานอีกครั้งหลังจากช่วงการกักตัวและในขณะที่พฤติกรรมของมนุษย์ (การสวมหน้ากาก การเว้นระยะห่างทางสังคม ฯลฯ) จะเป็นส่วนสำคัญที่สุดในการลดการติดเชื้อ COVID-19 ให้น้อยลงอีกครั้งเทคโนโลยีก็จะเป็นส่วนที่ช่วยให้เกิด New Normal ในการจัดการต่างๆ เช่น การวางแผนความหนาแน่นและกำหนดพฤติกรรมให้เป็นไปด้วยความราบรื่นและไร้กังวล เพื่อได้สถานที่ทำงานปลอดภัยและพนักงานสามารถเชื่อมกันต่อไปได้

แต่จะเกิดอะไรขึ้นถ้าหากมองในระยะยาว – หลังจากการเริ่มมีการกลับไปทำงานที่สำนักงานการจะสร้างสภาพแวดล้อมแบบไฮบริดนั้นจะสามารถทำได้อย่างไร ในขณะที่พนักงานหลายคนยังคงทำงานจากที่บ้าน แต่ยังคงจำเป็นต้องไปที่สำนักงานเพื่อทำงานร่วมกัน หรือเพื่อประชุมสำคัญๆแล้ววัฒนธรรมในที่ทำงานจะเป็นอย่างไรเมื่อประสบการณ์การทำงานได้เปลี่ยนไปสู่รูปแบบใหม่ ดังนั้นโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายจึงมีบทบาทในการออกแบบสถานที่ทำงาน ซึ่งถือเป็นอีกวิวัฒนาการหนึ่งเพื่อรองรับสิ่งที่เราเรียกว่า New Normal เนื่องจากสิ่งหนึ่งที่ชัดเจน นั่นคือการเชื่อมต่อ และเทคโนโลยีที่รองรับว่าจะมีความสำคัญมากยิ่งขึ้นในการวางรากฐานสำหรับสถานที่ทำงานรูปแบบใหม่นี้

ข้อสรุปในการกลับไปทำงานตามภาวะปกติจะสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ระยะ

- ระยะแรก คือ ทำงานจากที่บ้าน ซึ่งหลายบริษัททำอยู่ในปัจจุบัน
- ระยะที่สอง คือ คลายองค์กรกำลังวางแผนในการให้พนักงานบางส่วนกลับไปทำงานที่สำนักงาน

- ระยะที่สาม คือ สภาพแวดล้อมแบบผสมผสาน (Hybrid) ซึ่งเป็นแนวทางใหม่ทั้งหมดในการจัดการพนักงาน สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ รวมถึงการเชื่อมต่อ ซึ่งมีพนักงานหลากหลายกลุ่มที่มาทำงานที่สำนักงานเป็นประจำทุกวัน และผู้ที่ยังคงทำงานจากที่บ้านแล้วมาสำนักงานบ้างในบางโอกาส เช่น ประชุม หรือการติดต่อกับลูกค้า ระยะที่สามจะสร้างจากประสบการณ์ที่ได้รับมาจากระยะแรกและระยะที่สอง

เครือข่ายคือพื้นฐานสำคัญ

แต่ละระยะที่กล่าวไว้ข้างต้น ต้องเจอกับความท้าทายที่เกี่ยวข้องทั้งกับการเชื่อมต่อ การจัดการ และความปลอดภัย Aruba ESP แพลตฟอร์มที่ขับเคลื่อนด้วยระบบคลาวด์และ AI ที่ได้รับการออกแบบมาเพื่อรับมือกับความท้าทายเหล่านี้โดยเฉพาะ และทำหน้าที่เป็นรากฐานสำหรับสถานที่ทำงานที่กำลังรับมือกับการเปลี่ยนแปลง ด้วย Aruba Central ซึ่งถือเป็นหัวใจของโซลูชันนี้ Aruba ESP มอบประสบการณ์คลาวด์ที่สามารถใช้งานได้ไม่ว่าในรูปแบบสัญญาณในระบบคลาวด์ หรือสำหรับอุปกรณ์ที่ตั้งอยู่ในสถานที่ (On-Premises) มันยังสามารถใช้งานในรูปแบบสัญญาณ Managed Service ผ่าน Partners ต่างๆของ Aruba รวมทั้งในรูปแบบ Network As A Service ด้วย HPE GreenLake

สิ่งเหล่านี้มีความสำคัญ เนื่องจากเมื่อใช้งาน Aruba ESP ผ่านรูปแบบคลาวด์ลูกค้าสามารถขยายขนาดได้อย่างรวดเร็ว (Scale up) เพื่อรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ เช่นเดียวกับสถานการณ์ล่าสุด นั่นคือการเร่งเปิดใช้งานระบบสำหรับพนักงานที่กระจายอยู่ตามแต่ละพื้นที่เพื่อความต่อเนื่องในการดำเนินธุรกิจ ในขณะที่ใช้การจัดการแบบรวมศูนย์และอัตโนมัติที่ขับเคลื่อนด้วย AI Aruba ESP นั้นเป็น การจัดการรวมศูนย์ ผ่านหน้าจอเดียวไม่ว่าจะสำหรับโครงสร้างพื้นฐานแบบไร้สาย มีสาย หรือ WAN ที่รวมถึงแคมปัส สาขา ผู้ปฏิบัติงานระยะไกล และ Data Center สำหรับรูปแบบการจัดการแบบครบวงจรทั้งหมดนี้มีความสำคัญมากขึ้นเมื่อสถานที่ทำงานกระจายตัวออก เพราะ Aruba ESP ทำให้การทำงานและการจัดการเครือข่ายง่ายขึ้นในทุกสภาพแวดล้อมอีกด้วย Zero Trust Security ที่มีอยู่ในตัวซึ่งช่วยให้เครือข่ายยังคงปลอดภัยไม่ว่าพนักงานหรืออุปกรณ์จะเชื่อมต่อจากที่ใดก็ตาม



ระยะที่หนึ่ง

ทำงานจากที่บ้าน – สำคัญที่สุดคือการเชื่อมต่อที่ปลอดภัย

การแพร่ระบาดของไวรัสไปทั่วโลกถือเป็นสถานการณ์อันคับขัน บริษัทต่างๆต้องรับมืออย่างรวดเร็วกับการทำงานแบบกระจายตัวตามพื้นที่ต่างๆของพนักงานจำนวนมากเพื่อรักษาความต่อเนื่องทางธุรกิจ Aruba มีความชำนาญในโซลูชันการเชื่อมต่อสำหรับการทำงานทางไกล ให้ความปลอดภัย และการทำงานที่ราบรื่นเหมือนทำงานที่สำนักงานแก่ผู้ที่ทำงานที่บ้าน ซึ่งสามารถจัดการได้ด้วย Aruba Central, Aruba Remote Access Point (RAP) ไม่เพียงช่วยให้ประสบการณ์การเชื่อมต่อไร้สายภายในบ้านเหมือนกับในสำนักงาน (ไปจนถึง SSID) เท่านั้น แต่ยังรองรับ Zero Touch Provisioning (ZTP) ซึ่งเหมาะสำหรับผู้ทำงานที่บ้านที่ไม่มีความรู้ด้านเทคนิค Aruba RAPs ยังสามารถรองรับระบบรักษาความปลอดภัยแบบ Zero Trust Security และการจัดการแบบคลาวด์ที่ออกแบบมาตั้งแต่ต้นเพื่อให้ไอทีสามารถจัดการและแก้ไขปัญหาเครือข่ายของพนักงานได้แม้จากที่ห่างไกล

Aruba VPN soft client, VIA, สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น โทรศัพท์มือถือ และแท็บเล็ต ให้โซลูชันที่ปลอดภัยซึ่งช่วยให้สามารถเข้าถึงและมีความปลอดภัยไม่ว่าจากสถานที่ใด เพื่อให้ประสบการณ์ทำงานของพนักงานจากระยะไกลมีความสมบูรณ์โซลูชันเหล่านี้เป็นรากฐานที่จำเป็นอย่างมากในการรักษาความต่อเนื่องทางธุรกิจอย่างรวดเร็วเมื่อเผชิญกับภาวะวิกฤต

ARUBA ESP : ZERO TRUST SECURITY และนโยบายความเป็นส่วนตัว

ความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวนั้นมาพร้อมกันโครงสร้างการทำงานของ Aruba Zero Trust Security นั้น ช่วยให้มั่นใจได้ว่าข้อมูลที่รวบรวมสำหรับ proximity solution จะได้รับการปกป้องอยู่เสมอเริ่มต้นด้วยการเข้ารหัสความปลอดภัยระดับ Military Grade ทำให้สามารถย้ายข้อมูลที่ละเอียดอ่อนได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพทั่วทั้งเครือข่ายการเข้าถึงของผู้ใช้และอุปกรณ์จะถูกควบคุมโดยใช้ไฟร์วอลล์ที่บังคับใช้นโยบาย (PEF) ในตัวของ Aruba เพื่อรับส่งข้อมูลระดับไมโครได้อย่างคล่องตัวตามนโยบายการบังคับใช้ขององค์กร ส่วนกลางที่กำหนดไว้ใน Aruba ClearPass Policy Manager ทั้งหมดนี้เพิ่มการป้องกันขั้นสูงที่มาจากโครงสร้างพื้นฐานทั้งแบบไร้สาย แบบมีสาย และ WAN ของ Aruba

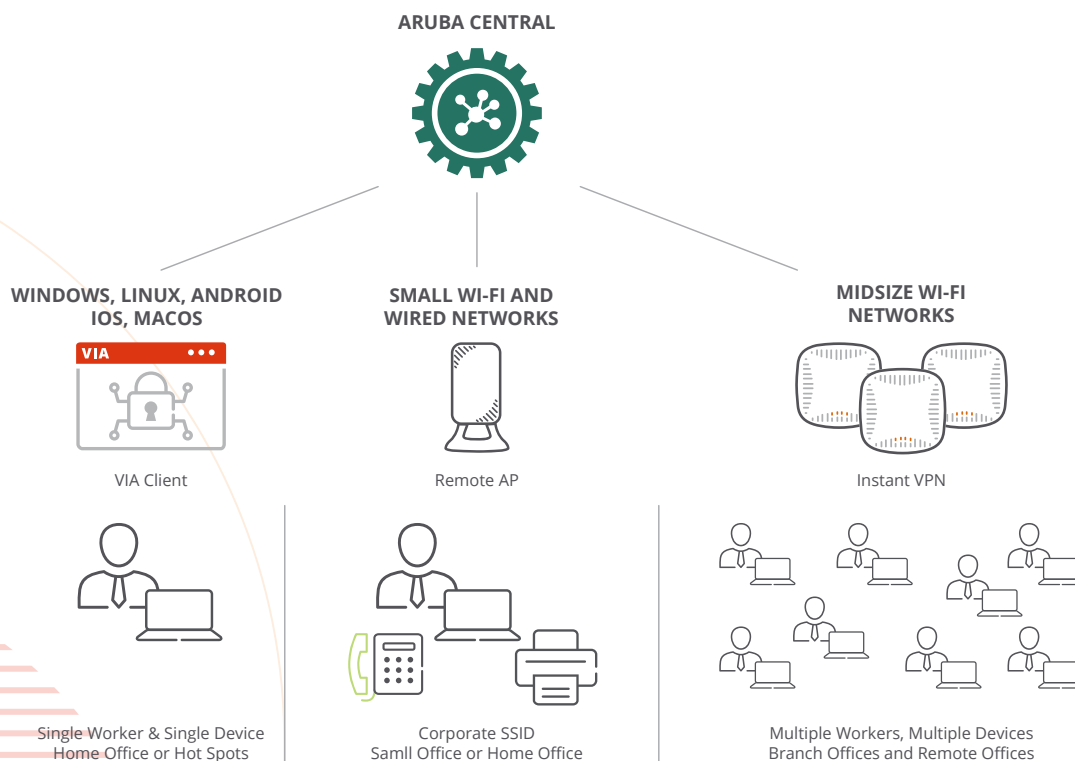


Figure 1: Aruba Cloud-native, Remote and Teleworker Solutions



ระยะที่สอง

การกลับไปทำงานที่สำนักงานที่มีความสามารถในการระบุตำแหน่ง – เพื่อความมั่นใจในสุขภาพที่ดีและความปลอดภัยของพนักงาน

ในขณะที่องค์กรต่างๆวางแผนเพื่อการกลับไปทำงานอย่างปลอดภัย โซลูชันที่ใช้การวางแผนเรื่องความหนาแน่นของพนักงานและการกำหนดพฤติกรรมจึงเป็นสิ่งจำเป็น เช่น การติดตามการสัมผัส (Contact Tracing) นั้นหมายความว่าเทคโนโลยีสามารถช่วยในเรื่องระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) ได้ลูกค้า 500,000 รายของ Aruba มีเครือข่ายพื้นฐานที่รองรับอยู่แล้ว จึงสามารถปรับใช้โซลูชันเหล่านี้ได้อย่างง่ายดาย ไม่จำเป็นต้องทิ้ง หรือเปลี่ยน ไม่จำเป็นต้องซื้ออุปกรณ์ใหม่

Access points ของ Aruba เป็นแพลตฟอร์มที่ประกอบไปด้วยสัญญาณ Wi-Fi, Zigbee และ Bluetooth ที่ให้ข้อมูล Smart Telemetry ข้อมูลตำแหน่งที่แม่นยำทั้งในอาคารและนอกอาคาร ซึ่งจำเป็นสำหรับแอปพลิเคชันใหม่ๆและเพื่อช่วยธุรกิจในการฟื้นตัวในระยะนี้ Aruba จึงนำเสนอโซลูชันที่บอกถึงระยะใกล้ชิดของบุคคลบนคลาวด์ที่ขับเคลื่อนด้วย AI ซึ่งจะทำงานบนเครือข่าย Aruba ที่ธุรกิจมีอยู่ได้อย่างราบรื่น ซึ่งรวมถึง

- **การติดตามการสัมผัส (Contact tracing)** โดยใช้ Wi-Fi และ Bluetooth ที่จะช่วยลดการแพร่กระจายของไวรัส ด้วยการระบุตำแหน่งของพนักงาน ผู้เยี่ยมชม หรือลูกค้าที่อาจสัมผัสกับผู้ติดเชื้อ
- **ตำแหน่งทางกายภาพของผู้ใช้ (HotSpot) หรือความหนาแน่นของผู้ใช้ (Heat Mapping)** ในสถานที่ต่างๆ จะช่วยในการระบุตำแหน่งทางกายภาพที่อาจจำเป็นต้องมีการกักกัน หรือต้องการทำความสะอาดเป็นพิเศษ
- **แดชบอร์ดและรายงาน** ที่สามารถสร้างขึ้นได้ตามวัตถุประสงค์ใน Aruba Central ใช้เพื่อเร่งการค้นพบและตรวจสอบ
- **การจัดการข้อมูล** โดยใช้ AI ช่วยให้โอทีลดเวลาจากการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งใช้เวลานาน และเพื่อให้ฝ่ายบุคคลสามารถตอบสนองและดำเนินการได้อย่างรวดเร็วแบบ Real-Time
- Points, Click Views และ Filter ที่ให้รายละเอียดเกี่ยวกับ **สถานที่อาคาร ชั้น รวมถึงข้อมูลของ Access Point ได้อย่างแม่นยำ** จากผู้ใช้ และอุปกรณ์เชื่อมต่อที่หลากหลายแม้ในระยะไกล
- **ติดตั้งได้อย่างรวดเร็ว** บนโครงสร้างพื้นฐานของ Aruba ที่มีอยู่แล้ว

บริการผ่านคลาวด์ของ Aruba นั้นเต็มไปด้วยโซลูชันที่หลากหลายที่ส่งมอบผ่านระบบนิเวศ (Ecosystem) ของพันธมิตรของ Aruba ด้วยการใช้อุปกรณ์ Aruba APIs ในการเชื่อมต่อ และข้อมูล Telemetry พันธมิตรเหล่านี้สามารถจัดหาโซลูชันสำหรับการกลับไปทำงานที่มีประสิทธิภาพพร้อมการควบคุมที่จำเป็นสำหรับการรักษาความปลอดภัยส่วนบุคคลและการรักษาข้อมูลลับ

ข้อมูลตำแหน่ง หรือ AIOPS สำหรับโซลูชันควบคุมการติดต่อ

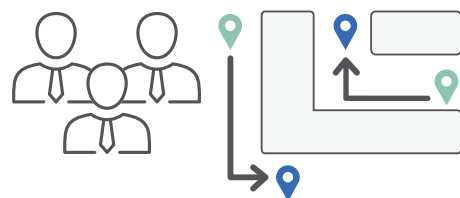
คุณอาจเคยได้ยินเรื่องราวมากมายเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลการระบุตำแหน่ง แต่จะสามารถเปลี่ยนข้อมูลเหล่านั้นเป็นข้อมูลของการติดต่อกัน (Contact Information) ที่มีประโยชน์ได้อย่างไร ผู้ให้บริการระบบไร้สายมากมายมีการเสนอข้อมูลดิบจำนวนมาก ซึ่งขึ้นอยู่กับแต่ละธุรกิจว่าจะสามารถหาวิธีใช้ข้อมูลนี้สำหรับโซลูชันด้านสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงานได้อย่างไร จะแยกความแตกต่างระหว่างผู้ติดต่อที่มีค่าแพงคั้น ออกจากผู้ติดต่อที่มีปฏิสัมพันธ์กันจริงได้อย่างไร? เนื่องจากเราทุกคนใช้อุปกรณ์เชื่อมต่อที่หลากหลาย แล้วจะสร้างข้อมูลการติดต่อที่ครอบคลุมซึ่งเชื่อมโยงอุปกรณ์กับผู้ใช้ได้อย่างไร ข้อมูลจะให้ "คะแนนความเสี่ยง" ที่ใกล้เคียงกันเพื่อจัดลำดับความสำคัญของการดำเนินการหรือไม่ Aruba นำเสนอโซลูชันระบุตำแหน่งที่เริ่มต้นด้วยข้อมูลตำแหน่งที่แม่นยำจากการประมวลผลโดย Machine Learning ที่ใช้ AI ซึ่งแสดงภาพโดยแอปพลิเคชันที่มีกราฟทั้งหมดเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาคุณจะได้รับข้อมูลการติดต่อและตำแหน่งที่ถูกต้องโดยไม่ต้องคาดเดาสิ่งนี้ช่วยฝ่ายบุคคลในการลดค่าใช้จ่ายและความล่าช้าที่เกิดจากข้อมูลที่ซับซ้อนและต้องวิเคราะห์ด้วยตนเอง ดังนั้นฝ่ายบุคคลจึงสามารถมุ่งเน้นไปที่การปกป้องความปลอดภัยให้กับพนักงานได้



Aruba Access Points Collect Smart Telemetry Location Data



Data streamed to visualization and AI/ML Proximity Models



HR queries contact tracing SW

Figure 2: Aruba AIOPS Uses Smart Telemetry and AI Modeling to Power Location Solutions



ระยะที่สาม

สำนักงานแบบไฮบริด – แนวทางแบบผสมผสานในระยะยาว

เมื่อเราเรียนรู้ว่า New Normal คืออะไร และการผสมผสานระหว่างสำนักงานที่บ้านและสำนักงานจริง กลายเป็นเรื่องที่เราเข้าใจได้ง่ายขึ้น สำนักงานแบบไฮบริดจะเข้ามามีส่วนสำคัญและสถานที่ทำงานแบบผสมผสานนี้จะประกอบด้วยผลิตภัณฑ์ไฮแมอฟฟิศรุ่นใหม่และปัจจัยรูปแบบที่สร้างขึ้นจากโซลูชันการทำงานจากที่บ้านในปัจจุบันเช่น RAP ในขณะที่แนวทางใหม่ของแคมปัสสำหรับการจัดการความหนาแน่นและพื้นที่จะต้องมีความยืดหยุ่น ฉลาด และมีการเชื่อมต่อที่ราบรื่น แม้จากสถานที่ห่างไกลแต่จะต้องดีและมีประสบการณ์ที่สอดคล้องกันไม่ว่าพนักงานจะเชื่อมต่อจากที่ใด

สำนักงานที่ได้รับการปรับโฉมใหม่จะพึ่งพา Wi-Fi, Bluetooth ,เซ็นเซอร์, อุปกรณ์ IoT และความสามารถอื่นๆ ที่สร้างขึ้นจากสิ่งที่เราได้เรียนรู้ใน ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ของการกลับมาทำธุรกิจเช่น ที่ไหนที่โซลูชันแบบไร้สัมผัสถูกใช้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าแล้วเครือข่ายจะมีบทบาทมากขึ้นอย่างไรในการจัดการความปลอดภัย และการจัดการกับภาวะวิกฤต หากมีเหตุฉุกเฉินด้านสุขภาพหรือประเภทอื่นๆควรทำอย่างไรและยังรวมถึงการปรับตัวในการดำรงชีวิตและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมตามประสบการณ์ของแต่ละบุคคลอีกด้วย

ด้วย API แบบเปิดที่หลากหลาย รวมถึงข้อมูลที่มีคุณภาพซึ่งถูกจัดการโดย AI, Aruba ได้ออกแบบไว้ว่าสถานที่ทำงานใหม่ควรเป็นอย่างไร และมีประโยชน์ใช้สอยอย่างไร ด้วยความร่วมมือที่มีมาอย่างยาวนานกับผู้นำคนสำคัญด้านสถาปัตยกรรมสำนักงานการออกแบบและการตกแต่ง เช่น Gensler และ Herman Miller ที่จะช่วยในการกำหนดสถานที่ทำงานยุคใหม่ด้วยการเพิ่มเทคโนโลยีเข้าไปจะช่วยให้การสร้างอาคารอัจฉริยะที่พร้อมจะรับมือกับความท้าทายด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระยะยาว ไม่ว่าพนักงานและผู้เยี่ยมชมจะมีการติดต่อกันที่ใด

Access Point แบบไร้สายในรูปแบบแพลตฟอร์มแอปพลิเคชัน

Access Point แบบไร้สายของ Aruba เป็นรากฐานของสถานที่ทำงานรูปแบบใหม่ด้วยสัญญาณ Wi-Fi Bluetooth และ Zigbee ในตัว และเสริมด้วย USB สำหรับการเชื่อมต่อเพิ่มเติม Aruba AP ช่วยให้คุณสามารถรองรับโปรโตคอลของอุปกรณ์ต่างๆ จากเซ็นเซอร์กล้อง และอุปกรณ์ IoT ต่างๆได้หลากหลายHub บนคลาวด์สำหรับนักพัฒนาของ Aruba มีทรัพยากรที่ครอบคลุมสำหรับนักพัฒนาแอปพลิเคชันซึ่งรวมถึง Aruba Open APIs การสนับสนุนแบบเบ็ดเสร็จสำหรับเครื่องมือต่างๆเช่น Ansible และเอกสารประกอบเพื่อปรับปรุงการพัฒนาแอปพลิเคชันที่เป็นนวัตกรรมใหม่ในยุคหน้า

สำนักงานในรูปแบบใหม่ เริ่มต้นด้วยเครือข่ายที่คุณมี

14 ปีที่ Gartner MQ ให้ Aruba เป็นผู้นำระบบเครือข่ายแบบมีสายและไร้สายอย่างต่อเนื่อง Aruba ได้รับการพิสูจน์ถึงความเป็นผู้นำและนวัตกรรมในการเชื่อมต่อที่ปลอดภัย ซึ่งถือเป็นรากฐานสำหรับทั้งสามระยะของการปรับรูปแบบสถานที่ทำงานใหม่พอร์ตโฟลิโอและโซลูชันของ Aruba ได้รับการออกแบบมาเพื่อทำงานในทุกสภาพแวดล้อมของลูกค้า ตั้งแต่ธุรกิจขนาดเล็กไปจนถึงองค์กรขนาดใหญ่ทั้งการทำงานระยะไกล ไม่ว่าจะเป็นสาขา แคมปัส Data Center และระบบคลาวด์ไม่ว่าจะต้องการเชื่อมต่อจะไปไหน ลูกค้าต่างๆของ Aruba สามารถวางใจได้ว่าจะมีเครือข่ายที่ให้การเชื่อมต่อ มีความปลอดภัย ได้รับการจัดการ ด้วยพลังของ AI รวมถึงข้อมูลเชิงลึกต่างๆที่จำเป็นสำหรับอนาคต