หัวเว่ย Wi-Fi 6 ช่วยเสริมประสิทธิภาพการเปลี่ยนผ่านบริการสู่ดิจิทัลให้กับ APT Satellite

APT Satellite Company Limited (APT Satellite) ก่อตั้งขึ้นในปี 2535 และจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง เป็นผู้ให้บริการดาวเทียมชั้นนำของภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ที่ให้บริการดาวเทียมครอบคลุมกว่า 75% ของประชากรโลก ผ่านดาวเทียมในวงโคจรประสิทธิภาพสูง APT Satellite มอบบริการสื่อสารผ่านดาวเทียวชั้นนำระดับอุตสาหกรรมและบริการมูลค่าเพิ่มที่หลากหลายให้แก่ผู้ประกาศข่าว ผู้ให้บริการโทรคมนาคม และผู้ให้บริการทั่วโลก รวมถึงการออกอากาศวิดีโอ, โทรทัศน์ส่งตรงถึงบ้านผ่านดาวเทียม, การส่งวิดีโอ, การรวบรวมข่าว, เครือข่ายองค์กรเอกชน, การศึกษาระยะไกล, การเข้าถึงที่กว้างไกล, การส่งสถานีฐานเครือข่ายเคลื่อนที่ และแอปพลิเคชันทางการเดินเรือและการบิน ด้วยอุปกรณ์ภาคพื้นดินขั้นสูงและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านเครือข่ายที่มีอยู่ เพื่อเสริมความแข็งแกร่งให้กับบริษัทในฐานะหนึ่งในทรัพยากรดาวเทียมที่สำคัญที่สุดในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก

การพัฒนาภาพและเสียงเพื่อขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงสู่ความเป็นดิจิทัล

ปัจจุบัน เทคโนโลยีวิดีโอกำลังพัฒนาจากความละเอียดสูง (HD) เป็นความละเอียดสูงพิเศษ (ultra-HD) จนนำไปสู่แอปพลิเคชันใหม่ ๆ เช่น โทรทัศน์ความละเอียด 4K ultra-HD, ไลน์วิดีโอ, การขายสินค้า/เครือข่ายสังคมแบบ HD และการเล่นเกมแบบความเป็นจริงเสริม/ความเป็นจริงเสมือน (AR/VR) การขยายตัวของวิดีโอ ultra-HD ทำให้ต้องอัพเกรดผลิตภัณฑ์วิดีโอและอุปกรณ์การจัดเก็บ, อุปกรณ์การส่งผ่านเครือข่าย และเทอร์มินัลการเล่น เร่งการเปลี่ยน APT Satellite สู่ความเป็นดิจิทัล

การส่งสัญญาณผ่านดาวเทียมให้ข้อได้เปรียบที่เป็นเอกลักษณ์มากมาย เช่น แบนด์วิธขนาดใหญ่ ความเร็วสูง และครอบคลุมได้กว้าง สำหรับแอปพลิเคชันภาพและเสียงแบบใหม่ ในปี 2560 APT Satellite ได้แนะนำโทรทัศน์ความละเอียด 4K บนดาวเทียม APSTAR-7 ให้กับลูกค้าที่ทำสัญญา ขณะเดียวกัน APT Satellite กำลังค้นหาวิธีที่จะใช้ประโยชน์จากการออกอากาศทีวีดาวเทียมได้อย่างเต็มที่ในด้านการผลิตและออกอากาศคอนเทนต์สื่อ การรับส่งที่มีประสิทธิภาพและการทำงานร่วมกัน และบริการเทอร์มินัลอัจฉริยะ เพื่อให้การพัฒนาที่สอดคล้องและครบวงจร นอกจากนี้ สิ่งอำนวยความสะดวกของเครือข่ายครบวงจรยังทำหน้าที่เป็นพื้นฐานสำหรับบริการสนับสนุนและแอปพลิเคชันแพลตฟอร์ม รวมถึงระบบการผลิตและสำนักงาน ที่จริงแล้ว การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ที่ทันสมัย ที่ส่งเสริมเครือข่ายพื้นฐาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เครือข่ายสำนักงาน นั้นเป็นเครื่องมือเพื่อพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพบริการ

เครือข่ายที่มีอยู่เดิมของ APT Satellite ประกอบด้วยอุปกรณ์ Wi-Fi 4 (802.11n) เป็นหลักมาหลายปี ซึ่งทำให้มี

ประสิทธิภาพและการทำงานอย่างจำกัด อย่างไรก็ตาม อุปกรณ์เหล่านี้พิสูจน์แล้วว่าไม่เหมาะกับวัตถุประสงค์ในสำนักงานไรสายทุกวันนี้ นอกจากการขาดความเร็วของเครือข่ายไร้สายแล้ว ยังไม่เหมาะสมสำหรับการจัดการวิดีโอ HD ปริมาณมาก อีกทั้งยังไม่มีกลไกสำหรับรวมนโยบายความปลอดภัยแบบมีสายและแบบไร้สาย ไม่สามารถรับรองคุณภาพของการให้บริการ (QoS) แก่ผู้ใช้งานในโดเมนเฉพาะ และไม่สามารถรับรองประสบการณ์ของบริการที่แตกต่างกันในทางลำดับชั้นได้ ด้วยปัญหาทั้งหมดนี้ ทำให้ APT Satellite มองหาโซลูชันอัพเกรดเครือข่ายนำโดยเทคโนโลยีใหม่ที่สามารถแก้ไขปัญหาเหล่านี้และตรงตามความต้องการการพัฒนาในช่วง 3-5 ปีข้างหน้า นอกจากนี้ ด้วยความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) ที่มีอย่างจำกัด ทำให้ APT Satellite ตั้งใจจะทำให้การใช้งานเครือข่ายเรียบง่ายกว่าเดิมและเพิ่มการทำงานอัตโนมัติเข้าไป

หัวเว่ย AirEngine Wi-Fi 6 เป็นดาวเด่นของงาน

หลังจากที่ได้ทำการทดสอบโซลูชันและทดสอบระบบสาธิต (PoC) จากหลายบริษัทมาหลายต่อหลายครั้ง ทำให้โซลูชัน Wi-Fi 6 ของหัวเว่ยได้รับเลือกเนื่องจากประสิทธิภาพที่สูงเป็นพิเศษ ประสบการณ์บริการที่เสถียร และการดำเนินงานและการบำรุงรักษา (O&M) เครือข่ายอัจฉริยะ หัวเว่ยเป็นผู้นำในด้านการพัฒนา Wi-Fi 6 มาตลอดหลายปี และเป็นหนึ่งในสมาชิกคณะกรรมการ 16 รายของพันธมิตร Wi-Fi โดยอยู่ในอันดับ 3 ด้านกลุ่มทำงาน 802.11ax และมีส่วนร่วมกับข้อเสนอมากกว่า 240 ครั้งนับแต่ปี 2554 และได้รับอันดับ 1 ในหมู่ผู้ให้บริการอุปกรณ์ทั้งหมด นอกจากนี้ โซลูชัน Wi-Fi 6 ของหัวเว่ยที่ขับเคลื่อนโดยใช้เทคโนโลยี 5G ยังมาพร้อมเสาอากาศชั้นสูง อัลกอริทึม และเทคโนโลยีเครือข่ายเพื่อมอบประสิทธิภาพที่ไม่มีใครเทียบได้

หลังจากที่ได้อัพเกรดมาใช้หัวเว่ย Wi-Fi 6 แล้ว การทำงานในสำนักงานแบบหลายจอของ APT Satellite ก็ถูกปรับปรุงให้ดีขึ้นมาก โดยพนักงานสามารถเข้าถึงเครือข่ายของสำนัก, ระบบสำนักงาน และระบบการผลิตได้จากทุกที่และตลอดเวลา จึงช่วยเพิ่มความคล่องตัวและความยืดหยุ่นในการทำงานได้เป็นอย่างดี

– เทคโนโลยีสอบเทียบเคลื่อนวิทยุอัจฉริยะ SmartRadio ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของหัวเว่ย จะช่วยตรวจจับคุณภาพของโปรโตคอลสำหรับการเชื่อมต่อ (air interface) โดยอัตโนมัติ เพิ่มความชาญฉลาดให้กับเครือข่าย และปรับปรุงประสิทธิภาพของเครือข่ายเพื่อมอบประสบการณ์ที่ดีขึ้นกับผู้ใช้ ทั้งยังทำให้การส่งสัญญาณ AP มีความเสถียรมากขึ้น นอกจากนี้ ยังปรับปรุงคุณภาพความแรงของสัญญาณในพื้นที่เดียวกันให้แรงขึ้นถึง 100% พร้อมขยายความครอบคลุมออกไปอีก 20% เมื่อเทียบกับ Wi-Fi 5 แบบเดิม
– เทคโนโลยีโรมมิ่งแบบ lossless roaming ของ SmartRadio จะใช้อัลกอริทึมการระบุโทโพโลยีเครือข่ายมาช่วยค้นหา AP ที่ดีที่สุดอย่างรวดเร็วเมื่อต้องมีการทำงานข้ามเครือข่าย นอกจากนี้ยังนำเอาเทคนิคที่ช่วยให้สามารถส่งผ่านสัญญาณได้อย่างราบรื่นเพื่อลดปัญหาสายหลุดมาใช้ เพื่อมอบความเสถียรทั้งในการทำงานที่สำนักงานและผ่านการควบคุมระยะไกล โดยมีเป้าหมายที่จะลดความสูญเสียจากการทำงานข้ามเครือข่ายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการมอบบริการสำคัญ ๆ ให้หมดไป

– SmartRadio Dynamic Turbo เป็นเทคโนโลยีอัจฉริยะเพื่อเร่งความเร็วในการทำงาน จะช่วยลดความหน่วยให้อยู่ในระดับต่ำมากเพียง 10 มิลลิวินาที จึงทำให้สามารถใช้งานได้แม้ในเครือข่ายที่มีทราฟฟิกหนาปน่น เช่น การมอบบริการวิดีโอ เป็นไปได้อย่างราบรื่น

เครือข่ายที่ปลอดภัย, เชื่อถือได้ และง่ายต่อการบำรุงรักษา

ในส่วนของการควบคุมความปลอดภัยนั้น ตัวควบคุม Software-Defined Network (SDN) รุ่นใหม่ของหัวเว่ยอย่าง Agile Controller จะถูกนำมาใช้เพื่อเชื่อมโยง Wireless Local Area Network (WLAN) Access Controller (AC) เข้ากับไฟร์วอลล์, ซอฟต์แวร์แอนตี้ไวรัส, และระบบวิเคราะห์พฤติกรรมออนไลน์ เพื่อมอบความยืดหยุ่นในการจัดการสิทธิ์ผู้ใช้และทรัพยากรข้อมูลขององค์กร สิ่งนี้ทำให้ นโยบายรักษาความปลอดภัยทั้งแบบมีสายและไร้สายของบุคลากรภายในองค์กรมีเอกภาพและสามารถตรวจสอบได้บนเครือข่ายศูนย์กลาง นอกจากนี้ ยังมีการแบ่งแยกสิทธิ์การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของบุคคลนอกองค์กรไว้ด้วยการลงทะเบียนผ่านทางพอร์ทัลส่วนตัว เพื่อให้ผู้ที่มีสิทธิ์ใช้งานสามารถเข้าถึงเครือข่ายที่มีความปลอดภัย ขณะที่ ผู้ใช้งานที่ผิดปกติจะถูกกีดกันไม่ให้สามารถเข้าถึงเครือข่ายได้ จึงช่วยป้องกันความปลอดภัยของเครือข่ายองค์กรและข้อมูลส่วนตัวไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในส่วนของการติดตั้งและการดูแลรักษานั้น หัวเว่ยได้ปรับปรุงการทำงานของ Wi-Fi 6 ให้ใช้อัลกอริทึมแมชชีนเลิร์นนิ่งและการวิเคราะห์บิ๊กดาต้า มาช่วยให้สามารถการเรียนรู้พฤติกรรมเครือข่ายและความผิดพลาดที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ เพื่อให้บุคลากรสามารถรุกเข้าไปจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที นอกจากนี้ การรวบรวมข้อมูลเครือข่ายจากหลากหลายมิติ ยังช่วยให้สามารถแสดงผลการทำงานของยูสเซอร์ได้ในแบบเรียลไทม์ ในขณะเดียวกันก็การมองเห็นข้อมูลการทำงานต่าง ๆ ซึ่งครอบคลุมมาตรวัดสำคัญ ๆ ระยะเวลาในการออนไลน์ การเชื่อต่อ AP สถานการณ์ทำงานและอื่น ๆ โดยที่การบริหารจัดการเครือข่ายไม่จำเป็นต้องอุปกรณ์ที่เป็นตัวกลางอีกต่อไป แต่จะมุ่งเน้นไปที่การทำงานของยูสเซอร์ ทำให้สามารถระบุถึงปัญหาได้อย่างถูกต้องเพื่อมอบคำแนะนำที่เหมาะสมในการเพิ่มประสิทธิภาพเครือข่าย

ประสบการณ์ใหม่ในด้านภาพและเสียง

ในอนาคต บริการด้านภาพและเสียงจะถูกพัฒนาให้เป็น ultra-HD มีความเสมือนจริง สามารถแยกส่วนได้ ซึ่งจะผลักดันให้ต้องมีการปรับปรุงคุณภาพและยกระดับการให้บริการแพร่ภาพกระจายเสียงอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น เทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ทั้งหลาย ไม่ว่าจะเป็น วิดีโอ 4K/8K HD, VR, บิ๊กดาต้า และปัญญาประดิษฐ์ (AI) จึงจะถูกนำมาใช้ตลอดกระบวนการในระบบนิเวศ ตั้งแต่การสร้างและการผลิตไปจนถึงการแจกจ่าย, ตรวจสอบ, เล่นซ้ำ สร้างรายได้, การมีปฏิสัมพันธ์ ตลอดจนช่วยผลักดันให้เกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ ในด้านการผลิตคอนเทนต์ภาพและเสียงต่อไป APT Satellite จึงมุ่งมั่นที่จะใช้ประโยชน์จากจุดแข็งหลักที่มีอยู่ในด้านการแพร่ภาพกระจายเสียงผ่านโทรทัศน์ รวมถึงแหล่งข้อมูลเสียงต่าง ๆ และวิดีโอออนไลน์ มาช่วยผลักดันให้เกิดการสร้างสรรค์คอนเทนต์คุณภาพสูงและส่งคอนเทนต์เหล่านั้นออกไปยังช่องทางต่าง ๆ ทั้งการแพร่ภาพผ่านสัญญาณดาวเทียม, โทรทัศน์, เครือข่าย และ

อุปกรณ์พกพา APT Satellite มุ่งมั่นมอบประสบการณ์การรับชมที่ดีที่สุดเพื่อสนองความต้องการที่ต่างกันของผู้ชมแต่ละคน

ดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่: https://e.huawei.com/in/special_topic/event/2020q2/apac_ip_club_carnival_2020