

# หัวเว่ย เปิดตัวโซลูชัน Optical Networking 2.0 รับยุค 5G



ที่มหกรรม Mobile World Congress (MWC) 2019 หัวเว่ย ได้เปิดตัวโซลูชัน Optical Networking 2.0 (ON2.0) อย่างเป็นทางการ โซลูชันใหม่นี้ยกระดับความเร็วขึ้นไปอีกขั้นตามกฎแบนด์วิธของมัวร์เพื่อเพิ่มมูลค่าไฟเบอร์ถึงขีดสุด พร้อมนำเสนอจุดติดตั้งใหม่ (จุดติดตั้งแบบรวม) เพื่อลดต้นทุน และระบบ O&M ใหม่ที่มีความอัจฉริยะยิ่งขึ้นเพื่อก้าวเข้าสู่การเป็นเครือข่ายที่ทำงานโดยอิสระ โซลูชันใหม่นี้จะเข้ามาลดต้นทุน O&M และเปิดโอกาสให้เกิดการคิดค้นนวัตกรรมงานบริการใหม่ ๆ ต่อไป

ในยุค 5G บริการลักษณะ 2C, 2B และ 2H ในรูปแบบใหม่ ๆ ได้ปรากฏให้เห็นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเข้ามาขับเคลื่อนอุตสาหกรรม CT สู่อุณหภูมิความร้อนที่เพิ่มขึ้น แต่ขณะเดียวกันก็ก่อให้เกิดปัญหาท้าทายอันมหาศาลต่อเครือข่ายรับส่งข้อมูล โดยในแวดวง 2C นั้น รายได้ของผู้ดูแลเครือข่ายไม่ได้ปรับตัวเพิ่มขึ้นในอัตราเดียวกับปริมาณการใช้ข้อมูล ส่วนในแวดวง 2B ผู้ดูแลเครือข่ายกำลังถูกผู้ให้บริการคลาวด์ (CSP) แย่งส่วนแบ่งตลาด ขณะที่ในแวดวง 2H ประสบการณ์ของผู้ใช้งานนั้นไม่เพียงพอต่อการรองรับการพัฒนาบริการใหม่ ๆ และเครือข่ายที่มีความซับซ้อนนั้นก็ทำให้ต้นทุนการทำ O&M เครือข่ายสูงขึ้นด้วย ทั้งนี้ ความต้องการแบนด์วิธจำเป็นต้องได้รับการตอบสนอง อย่างไรก็ตาม โมเดลการพัฒนาที่อาศัยแบนด์วิธเป็นสำคัญนั้น ไม่สามารถเข้ามาหนุนรายได้ของผู้ดูแลเครือข่ายให้เติบโตได้อีกต่อไป จนก่อให้เกิดความจำเป็นในการพลิกโฉมสู่การอาศัยประสบการณ์แทน

เควิน หวง ซีเอ็มโอประจำธุรกิจ Huawei Transmission & Access Network Product Line กล่าวว่า “เราจำเป็นต้องปรับเครือข่ายการเข้าถึงและขนส่งข้อมูลทางแสง เพื่อสร้างเครือข่ายใยแก้วนำแสงพื้นฐานที่ทำงานครบวงจร (E2E) บน 5G สิ่งนี้จะช่วยให้บรรดาผู้ดูแลเครือข่ายสามารถสร้างเครือข่ายใยแก้วนำแสงแบบบูรณาการ ที่มีต้นทุนต่อบิตเหมาะสมและรับประกันคุณภาพงานบริการแบบ E2E เพื่อจัดการกับปัญหาท้าทายต่าง ๆ ในยุค 5G” ด้วยเหตุนี้เอง หัวเว่ย จึงขอเปิดตัวโซลูชัน ON2.0 ที่มาพร้อมกับคุณประโยชน์สำคัญ 3 ประการ ดังนี้

ความเร็วใหม่: กฎแบนด์วิธของมัวร์จะเข้ามาขับเคลื่อนการสร้างสรรค่นวัตกรรมเทคโนโลยี E2E ในเครือข่ายการเข้าถึง เครือข่ายเขตเมือง และเครือข่ายแกนหลัก เพื่อเดินทางพัฒนาแบนด์วิธและเพิ่มมูลค่าไฟเบอร์ให้ถึงขีดสุด นอกจากนี้ ยังมีการใช้ Wi-Fi 6 เพื่อเร่งการเข้าถึงในบ้าน เช่นเดียวกับ Flex-PON2.0 เพื่ออัปเกรด GPON เป็น 10G PON อย่างแนบเนียน ใช้ Super 200G เพื่อเพิ่มอัตราการรับส่งข้อมูลแบบ single-carrier ทั้งยังใช้เทคโนโลยี Super C Band เพื่อยกระดับศักยภาพของสเปกตรัมเส้นใยนำแสง ทั้งหมดนี้เป็นไปตามกฎของมัวร์ในเรื่องการรับ

## ส่งข้อมูลทางแสง

จุดติดตั้งใหม่: เครือข่ายเชิงแสง ทั้งเครือข่ายการเข้าถึง เครือข่ายเขตเมือง และเครือข่ายแกนหลัก จะถูกลดความยุ่งยากในลักษณะ E2E เพื่อลดการใช้ทรัพยากรห้องอุปกรณ์ที่จำเป็น โดยในส่วนเครือข่ายการเข้าถึงนั้น จะมีการบูรณาการการเข้าถึงสื่อประเภทต่าง ๆ เพื่อลดความซับซ้อนของจุดเข้าถึง สำหรับเครือข่ายเขตเมืองนั้น จะมีการใช้ MS-OTN เพื่อรองรับบริการประเภทต่าง ๆ เพื่อลดความซับซ้อนของจุด CO ขณะที่ปรับเครือข่ายการเข้าถึงและรับส่งข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ และเปิดให้เชื่อมต่อแบบ one-hop และในส่วนของเครือข่ายแกนหลัก จะมีการใช้เทคโนโลยีต่อใยแก้วที่ใช้แสงทั้งหมด เพื่อสร้างเครือข่ายแกนหลักแบบ 3D-Mesh และลดความซับซ้อนในการเชื่อมต่อไฟเบอร์ เพื่อการกรูมมิ่งแบบใช้แสงทั้งหมด

O&M อัจฉริยะแบบใหม่: จะมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลทวินบนเครือข่ายออปติกแบบกายภาพ โดยใช้ AI บิ๊กดาต้า และเทคโนโลยีคลาวด์ สิ่งนี้จะเปลี่ยน O&M จากแบบตั้งรับเป็นแบบเชิงรุก พร้อมเปลี่ยนการกำหนดค่าที่จุดใช้งานจากแบบแมนนวลเป็นแบบอัตโนมัติและอัจฉริยะ ช่วยในการวิวัฒนาการสู่เครือข่ายขับเคลื่อนอิสระ และสำหรับสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น บรอดแบนด์ระดับพรีเมียม สายส่วนตัวระดับพรีเมียม และการคาดการณ์สภาพเครือข่าย จะมีการนำเทคโนโลยีอัจฉริยะมาใช้เพื่อลดค่าใช้จ่ายในส่วน of O&M และทำให้มั่นใจได้ว่าประสบการณ์ในการบริการจะมีความเหมาะสม

ด้วยโซลูชัน ON2.0 หัวเว่ยสามารถช่วยให้ผู้ดูแลเครือข่ายสามารถนำ “เครือข่ายออปติกมาใช้ในการบริการ” และพลิกโฉมเครือข่ายการรับส่งข้อมูลจากเดิมที่ใช้การเชื่อมต่อเป็นศูนย์กลาง สู่การใช้ประสบการณ์เป็นศูนย์กลาง ช่วยให้การทำธุรกิจของผู้ดูแลเครือข่ายประสบความสำเร็จ

ปัจจุบัน หัวเว่ย ได้เข้ามาสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ ใน ON2.0 อย่างต่อเนื่องร่วมกับเหล่าผู้ให้บริการเครือข่ายทั่วโลก เพื่อสนับสนุนให้ธุรกิจเติบโตต่อไป โดยหัวเว่ย ได้ทำงานร่วมกับ China Mobile เพื่อพัฒนาโซลูชันถ่ายทอดสดวิดีโอระดับพรีเมียมแบบ OTN 4K เพื่อให้ประสบการณ์รับชมวิดีโอที่ยอดเยี่ยม ด้วยการวางโครงสร้างแบบ Non-blocking ที่ไม่มีการสูญเสียข้อมูลระหว่างทาง นอกจากนี้ หัวเว่ย ยังได้ร่วมมือกับ Fastweb ในอิตาลี เพื่อพัฒนาโซลูชันสายส่วนตัวระดับพรีเมียม ลดเวลาการจัดเตรียมบริการจากหลายเดือนเหลือเพียงไม่กี่สัปดาห์ และมีสภาพพร้อมใช้งานสูงถึง 99.999% ทั้งยังได้ร่วมมือกับผู้ให้บริการเครือข่ายอีกรายหนึ่งในยุโรป เพื่อเร่งสร้างนวัตกรรมในโซลูชันบรอดแบนด์ระดับพรีเมียม ซึ่งรองรับการอนุมานรูปแบบการเชื่อมต่อเครือข่ายการเข้าถึงแบบ E2E และมีการแบ่งเขตจุดที่บกพร่องอย่างแม่นยำ ช่วยลดการเข้าแก้ไขในพื้นที่ทำงานลงได้ถึง 30%

คุณเควิน หวง กล่าวว่า “อุตสาหกรรมเครือข่ายออปติกทั่วโลกกำลังเผชิญกับจุดเปลี่ยนผ่านครั้งใหญ่ของยุค โดยหัวเว่ยจะร่วมมือกับพันธมิตรทั้งทางต้นน้ำและปลายน้ำ เพื่อสร้างเครือข่ายออปติกรุ่นใหม่ที่มีมุ่งเน้น 5G เป็นหลัก และทำให้โลกใบนี้มีความอัจฉริยะและเชื่อมต่อถึงกันอย่างเต็มรูปแบบ”

รูปภาพ - <https://photos.prnasia.com/prnh/20190307/2396410-1>

คำบรรยายภาพ - คุณเควิน หวง ซีเอ็มโอประจำธุรกิจ Huawei Transmission & Access Network Product Line เปิดตัวโซลูชัน ON2.0 ที่มหกรรม MWC 2019