Parallel Wireless เพิ่มขีดความสามารถ 2G ยกระดับโซลูชั่น SDR ครอบคลุมทุกเครือข่าย

– แนวทางสุดล้ำช่วยให้ผู้ให้บริการเครือข่ายติดตั้ง ขยาย และพัฒนาเครือข่าย 2G ให้รองรับการใช้งานในอนาคตได้อย่างสะดวกง่ายดายและคุ้มทุน

Parallel Wireless, Inc. ผู้นำด้านการติดตั้งเครือข่ายโทรศัพท์มือถือที่ง่ายและคุ้มค่าเทียบเท่ากับ Wi-Fi ประกาศเพิ่มขีดความสามารถด้าน 2G เข้าสู่โซลูชั่นเครือข่ายมือถือครบวงจรของบริษัท โดยเป็นการนำหลักการของระบบบริหารจัดการเครือข่ายเสมือน หรือ เน็ตเวิร์กเวอร์ชวลไลเซชั่น (NFV) มาใช้กับเครือข่าย 2G/GSM ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนและความซับซ้อนในการเปิดตัวหรือขยายเครือข่าย 2G ทั้งยังช่วยให้ย้ายระบบไปสู่เครือข่าย 3G/4G ได้อย่างคุ้มทุน แนวทางเช่นนี้จะส่งผลดีต่อตลาดเกิดใหม่ 40% ซึ่งจะยังคงใช้เครือข่าย 2G ในปี 2563 (ตามข้อมูลของ GSMA) ตลอดจนประเทศพัฒนาแล้วที่จัดสรรคลื่นความถี่ใหม่ในเครือข่าย 2G เพื่อรองรับการใช้งาน NB-IoT

โซลูชั่นดังกล่าวทำงานโดยอาศัย 2 องค์ประกอบหลักจาก Parallel Wireless ได้แก่

1. HetNet Gateway (HNG) – ระบบบริหารจัดการเครือข่าย 2G/3G/4G เพียงระบบเดียวในอุตสาหกรรมที่ได้มาตรฐานของ 3GPP โดยระบบจะจำลองฟังก์ชั่นเครือข่ายที่จำเป็นไว้ในแพลตฟอร์มเดียว เพื่อช่วยให้การจัดการเครือข่ายเป็นไปอย่างสะดวกง่ายดายและสามารถบำรุงรักษาเครือข่ายได้โดยอัตโนมัติ นอกจากนี้ HNG ยังปูทางสำหรับการรองรับ 5G ในอนาคต ด้วยการรวมและจัดการเครือข่าย G ทุกเครือข่ายบนแพลตฟอร์มที่อัพเกรดผ่านซอฟต์แวร์ได้

2. Converged Wireless System (CWS) – สถานีฐาน 2G/3G/4G แห่งแรกของโลกที่สร้างจากซิลิคอนแบบคอมโมดิตี้ ซึ่งรวม Baseband Unit (BBU), Remote Radio Head (RRH), Edge Router และระบบ Backhaul ที่มีความยืดหยุ่นเอาไว้ในฟอร์มแฟกเตอร์ขนาดเล็กเพียงชิ้นเดียว CWS สามารถกระจายสัญญาณ 2G/3G/4G ได้พร้อมกันไม่ว่าจะเป็นการผสมสัญญาณรูปแบบใด และส่งสัญญาณ RF Output สูงที่สุดเพื่อให้ครอบคลุมระยะทางที่ไกลที่สุดในราคาเพียงครึ่งเดียว

ด้วยการทำงานอัจฉริยะของ HetNet Gateway และความยืดหยุ่นของ CWS ทำให้โซลูชั่นสุดล้ำนี้สามารถนำเสนอประโยชน์ให้แก่ผู้ให้บริการเครือข่ายทั่วโลก ดังต่อไปนี้

– การอัพเกรดเครือข่ายที่คุ้มทุนโดยอาศัยฟังก์ชั่นการทำงานของระบบวิทยุกำหนดด้วยซอฟต์แวร์ (Software-Defined Radio (SDR))

การผนวกรวมเครือข่าย GSM, UMTS และ LTE บนอุปกรณ์เดียวกันช่วยให้ผู้ให้บริการเครือข่ายสามารถกระจายสัญญาณ 2G และย้ายระบบไปสู่ 3G/4G ได้อย่างราบรื่นตามอัตราความเร็วและงบประมาณที่ตั้งไว้ ด้วยการอัพเกรดซอฟต์แวร์จาก HNG โดยไม่ต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ที่ไซต์งาน

– ยกระดับประสบการณ์ของผู้ใช้งานปลายทาง

เนื่องจากการรับและส่งข้อมูลทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นแบบที่ต้องขอใบอนุญาตหรือไม่ต้องขอใบอนุญาตนั้น จัดการได้โดยระบบเครือข่ายจัดการตนเอง (SON) แบบเรียลไทม์ทั้งในคลื่นความถี่ 2G/3G/4G ของ HetNet Gateway โซลูชั่นนี้จึงช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถสลับสับเปลี่ยนเทคโนโลยีระหว่างเซลลูลาร์และ Wi-Fi ได้อย่างอัตโนมัติ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อประสบการณ์การใช้งาน

– ความเรียบง่ายทางสถาปัตยกรรมและการปฏิบัติการ

ผู้ให้บริการเครือข่ายสามารถผสมผสานฟังก์ชั่นการทำงานของเกตเวย์ 2G, 3G, 4G ได้ในแพลตฟอร์มเดียว ผ่านการใช้งานระบบ Network Function Elimination (NFE) ของ HNG ซึ่งจะช่วยลดความซับซ้อนในการติดตั้งและบำรุงรักษาเครือข่ายไม่ว่าในคลื่นความถี่ใดก็ตาม โดยระบบ SON แบบเรียลไทม์บน HetNet Gateway จะช่วยให้การบำรุงรักษาเป็นไปอย่างต่อเนื่องผ่านความสามารถในการจัดการตนเอง

– ต้นทุนความเป็นเจ้าของที่ต่ำที่สุดในตลาด

ความง่ายดายในการติดตั้งและความสามารถในการทำงานทั้งคลื่นความถี่ 2G/3G/4G บนโซลูชั่นเดียว ที่มาพร้อมกับรีเลย์บนความถี่เดิม/การเชื่อมต่อภาคพื้นแบบเมช จะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการลงทุน (CAPEX) ให้กับผู้ให้บริการเครือข่าย นอกจากนี้การที่เครือข่ายใช้พลังงานน้อยมากและทำงานด้วยระบบอัตโนมัติยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ (OPEX) จึงทำให้ผู้ให้บริการเครือข่ายสามารถเพิ่มผลกำไรจากวงจรเครือข่ายที่มีอยู่ทั้งหมด

ข้อความสนับสนุน

Peter Jarich รองประธานและหัวหน้านักวิเคราะห์จาก Global Data กล่าวว่า “มีตลาดอีกมากมายทั่วโลกที่ยังใช้งานระบบ 2G อยู่และต้องการการสนับสนุนต่อไปในอนาคต แม้ว่าการวิจัยและพัฒนาระบบ 2G จะไม่ใช่สิ่งสำคัญสำหรับผู้ให้บริการเครือข่ายทุกราย แต่การสนับสนุนระบบ 2G ยังเป็นการดำเนินการที่สมเหตุสมผลสำหรับ Parallel Wireless ในการออกแบบสถาปัตยกรรมการเชื่อมต่อ 3G/4G ที่มีความยืดหยุ่น ซึ่งความสามารถนี้จะช่วยสนับสนุนผู้ให้บริการที่ต้องการคว้าโอกาสในตลาดเกิดใหม่พร้อมๆ กับการลงทุนขยายเครือข่ายในอนาคต

Rajesh Mishra ผู้ก่อตั้งและซีทีโอของ Parallel Wireless กล่าวว่า “หนึ่งในพันธกิจของเราก็คือการเชื่อมต่อและพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คน และตอนนี้ เราสามารถนำเสนอบริการติดตั้งเครือข่ายที่ง่ายและประหยัดต้นทุนค่าใช้จ่ายให้กับผู้ให้บริการเซลลูลาร์ ด้วยการเพิ่มความสามารถในการเชื่อมต่อเครือข่าย 2G ไว้ในโซลูชั่นของเราที่

สามารถอัพเกรดจาก 2G ไปเป็น 4G ได้ นอกจากนี้โซลูชั่นสุดคุ้มนี้ยังถูกออกมาแบบให้พร้อมใช้งานกับการเครือข่าย 5G ในปัจจุบันอีกด้วย”

เกี่ยวกับ Parallel Wireless

Parallel Wireless กำลังพลิกโฉมตลาดโครงสร้างพื้นฐานแบบไร้สาย โดยเปิดทางให้ผู้ให้บริการสามารถติดตั้งเครือข่ายมือถือทุกระบบได้อย่างง่ายดายและคุ้มค่าเทียบเท่ากับ Wi-Fi ระดับองค์กร ไม่ว่าจะในพื้นที่ชนบท ภายในองค์กร พื้นที่สาธารณะ เครื่องจักรต่อเครื่องจักร (M2M) เมืองอัจฉริยะ หรือชุมชนเมืองที่หนาแน่น ปัจจุบันบริษัทได้รับการติดตั้งหรืออยู่ระหว่างการทดสอบระบบร่วมกับผู้ให้บริการชั้นนำรายหลักๆใน 6 ทวีป นวัตกรรมและความเป็นเลิศของ Parallel Wireless ได้รับรางวัลระดับอุตสาหกรรมมาแล้ว 33 รางวัล สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม สามารถเข้าชมได้ที่ www.parallelwireless.com

ดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโซลูชั่น 2G/3G/4G End-to-End ของ Parallel Wireless และกำหนดการประชุมในมหกรรม AfricaCom 2017! ได้ที่ http://www.parallelwireless.com/news-and-events/events/africa-com-2017/