

# Sercomm จับมือ Altiostar ผลักดันการใช้สมอลเซลล์และนวัตกรรม Open vRAN

– แพลตฟอร์ม Qualcomm(R) FSM(TM) Small Cell Platform พร้อมด้วยซอฟต์แวร์ vRAN ถูกใช้งานครั้งแรกในการทดสอบเครือข่ายของ Rakuten

Sercomm (TWSE: 5388) ผู้ผลิตและจัดจำหน่ายอุปกรณ์โทรคมนาคมชั้นนำ ร่วมกับ Altiostar ผู้บุกเบิกเทคโนโลยี open virtualized RAN (open vRAN) ประกาศการใช้งานสมอลเซลล์รูปแบบเสมือน (virtualized small cell) ครั้งแรกของโลก ซึ่งผสานประโยชน์ของการออกแบบฮาร์ดแวร์จาก Sercomm เข้ากับ vRAN (virtualized radio access network) ของ Altiostar และใช้แพลตฟอร์ม Qualcomm FSM Small Cell Platform ที่มีประสิทธิภาพด้านพลังงานและพีเอเจอร์ครบครัน สมอลเซลล์รูปแบบเสมือนนี้ถูกใช้ในการทดสอบเครือข่าย cloud-native รูปแบบเสมือนของ Rakuten ในย่านชานเมืองโตเกียว ซึ่งเปิดตัวไปเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2562

โซลูชัน Open vRAN (Virtualized Radio Access Network) มอบโครงสร้างซอฟต์แวร์แบบเดียวกันทั้งแมคโครเซลล์และสมอลเซลล์ และจะช่วยให้ผู้ประกอบการโทรคมนาคมสามารถเพิ่มความเป็นอัจฉริยะ การจัดการสัญญาณรบกวน การเชื่อมต่อระหว่าง 4G กับ 5G การปรับสมอลเซลล์ให้ทำงานอย่างเป็นอัตโนมัติ และการตัดแปลงซอฟต์แวร์ให้เหมาะสมกับบริการที่แตกต่างกันได้อย่างรวดเร็วด้วย CAPEX (ค่าใช้จ่ายด้านทุน) ที่น้อยที่สุด vRAN เปลี่ยนแปลงสถาปัตยกรรม RAN แบบดั้งเดิมด้วยการทำให้เป็นรูปแบบเสมือน พร้อมทั้งรวบรวมการควบคุมฟังก์ชันไร้สายต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงผลการดำเนินงานและต้นทุนให้ดีขึ้น ทั้งนี้ การที่จะให้บริการเครือข่ายไร้สายที่ปรับขยายขนาดได้อย่างยืดหยุ่น คล่องตัว และมีความเสถียรนั้น ผู้ประกอบการโทรคมนาคมจะต้องเพิ่มประสิทธิภาพของเครือข่าย ขณะเดียวกันก็ต้องลด CAPEX และ OPEX (ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน) ไปพร้อมกันด้วย การใช้ Qualcomm FSM Small Cell Platform ร่วมกับหน่วยแบบกระจาย (DU) ของ Sercomm และหน่วยแบบรวมศูนย์ (CU) ของ Altiostar ที่เน้นการใช้ซอฟต์แวร์แบบเสมือนนั้น ทำให้เกิดเป็นโซลูชันผสมผสานที่ตอบโจทย์การใช้งานของผู้ประกอบการโทรคมนาคมด้วยความสามารถในการทำงานร่วมกัน ความสามารถในการขยายขนาด และความสามารถในการปรับตัวระหว่างสภาพแวดล้อม 4G และ 5G

การแยกหน่วยแบบกระจาย (DU) และหน่วยแบบรวมศูนย์ (CU) ออกจากกัน ทำให้สมอลเซลล์รูปแบบเสมือนกลายเป็นโซลูชันสุดล้ำที่จะมาพลิกโฉมเครือข่ายมือถือ ด้วยสมรรถนะในการประมวลผลอย่างทรงพลังของ CU ประกอบกับขีดความสามารถด้าน radio sharing จึงสามารถนำสมอลเซลล์นี้ไปติดตั้งและดำเนินการได้ตามข้อกำหนดของเครือข่าย ขณะที่ DU ของสมอลเซลล์แบบเสมือน ซึ่งออกแบบโดย Sercomm ยังมาพร้อมกับฟอร์มแฟกเตอร์ขนาดกะทัดรัด (27.5 ซม. x 20 ซม.) และกินไฟต่ำ สมอลเซลล์ซึ่งมี FSM9016 เป็นขุมพลังขับเคลื่อนนี้ ได้รับการ

ออกแบบมาเพื่อส่งมอบประสบการณ์การใช้งานบรอดแบนด์ความเร็วสูงได้อย่างราบรื่น ไม่สะดุด สมอลเซลล์แบบ  
เสมือนนี้ยังได้รับการออกแบบมาเพื่อช่วยทำให้แพลตฟอร์มเป็น cloud native แบบครบวงจรอย่างแท้จริง ซึ่งไม่  
เพียงช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือเท่านั้น แต่ยังสามารถรองรับเครือข่ายที่แตกต่างกันด้วย

การรวมข้อดีของสถาปัตยกรรมเครือข่ายยุคหน้ากับสมอลเซลล์รูปแบบเสมือนเข้าด้วยกันนั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อ  
รับมือกับความต้องการของอุตสาหกรรมโทรคมนาคม ด้วยการติดตั้งง่าย สมรรถนะสูง ขยายขนาดได้อย่างยืดหยุ่น  
และย้ายไปเป็นเครือข่าย 5G ได้อย่างราบรื่น การใช้งานสมอลเซลล์ได้อย่างยืดหยุ่นยังช่วยประหยัดต้นทุนและย่น  
ระยะเวลาในการเปิดตัวบริการออกสู่ตลาด ผลที่ได้คือผู้ใช้บริการจะได้รับประสบการณ์การใช้งานที่เยี่ยมยอด ทั้งนี้  
ด้วยการใช้สถาปัตยกรรม vRAN สำหรับเครือข่ายที่จะเปิดตัวเชิงพาณิชย์ในเดือนตุลาคม 2562 นี้ Rakuten จะ  
กลายเป็นผู้ให้บริการเครือข่ายมือถือรายแรกในโลกที่ใช้เครือข่าย cloud native รูปแบบเสมือนอย่างแท้จริง ที่รวม  
ทั้งแมโครเซลล์และสมอลเซลล์สำหรับ 4G และ 5G

“Sercomm ได้ทุ่มเทพัฒนาทรัพยากร R&D ในการพัฒนาโซลูชันที่เป็นนวัตกรรม เพื่อส่งมอบบริการโทรคมนาคม  
แห่งยุคหน้า” Ben Lin ซีทีโอของ Sercomm กล่าว “เรามีความยินดีเป็นอย่างยิ่งที่ได้ทำงานร่วมกับ  
ผู้นำอุตสาหกรรมอย่าง Rakuten, Qualcomm และ AltioStar เราจะร่วมกันเดินทางสร้างสรรคนวัตกรรม  
เทคโนโลยี และมอบแนวทางที่พัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่องแก่เครือข่ายแห่งอนาคต”

“สถาปัตยกรรม open virtualized สดุดีของ AltioStar ช่วยให้ผู้ประกอบการเครือข่ายไร้สายสามารถลงทุนในเครือ  
ข่ายที่พร้อมรองรับอนาคต ผ่านทางการติดตั้งใช้งานโซลูชันที่ตอบรับกับความต้องการของวันนี้ด้วยโครงสร้างพื้น  
ฐาน 5G แห่งความเป็นจริงในอนาคต” Thierry Maupile รองประธานบริหารฝ่ายการจัดการผลิตภัณฑ์และกลยุทธ์  
ของ AltioStar กล่าว “สถาปัตยกรรมแบบเปิดนี้จะทำให้ผู้ประกอบการเครือข่ายมีขีดความสามารถที่มากขึ้น ด้วย  
ต้นทุนการเป็นเจ้าของที่ต่ำลง ซึ่งจะช่วยสนับสนุนโมเดลธุรกิจใหม่ ๆ ตลอดจนสร้างสรรค์บริการต่าง ๆ ได้เร็วขึ้น  
และทำให้ผู้ประกอบการมีโมเดลแบบใหม่ในการจัดหาเครือข่าย”

“ด้วยการสนับสนุนจากพันธมิตรเทคโนโลยีระดับแนวหน้าของอุตสาหกรรม อย่าง Sercomm, Qualcomm และ  
AltioStar ทาง Rakuten จึงได้ใช้สมอลเซลล์รูปแบบเสมือนอย่างเต็มรูปแบบตัวแรกของโลกในการทดลองเครือข่าย  
มือถือใหม่ของเรา” Tareq Amin ซีทีโอของ Rakuten Mobile, Inc. กล่าว “ด้วยความคล่องตัวที่มากขึ้นและบริการ  
ที่หลากหลายขึ้น ผู้ใช้งานของเราจะได้ประโยชน์จากเครือข่ายเสมือนสุดล้ำนี้ และอุตสาหกรรมจะไม่ต้องพึ่งพา  
ฮาร์ดแวร์เฉพาะด้านและโครงสร้างพื้นฐานแบบเก่าอีกต่อไป”

“สมอลเซลล์ถือเป็นหน่วยโครงสร้างที่สำคัญยิ่งสำหรับการติดตั้งเครือข่ายเซลล์ลาร์ชั้นสูงที่ครอบคลุมทั้ง 4G และ  
5G” Puneet Sethi ผู้อำนวยการอาวุโสฝ่ายการจัดการผลิตภัณฑ์ บริษัท Qualcomm Atheros, Inc. กล่าว  
“สถาปัตยกรรมที่ยืดหยุ่นของ Rakuten ซึ่งใช้ประโยชน์จากสมอลเซลล์ที่ผนวกรวม Qualcomm FSM Small Cell  
Platforms สำหรับเทคโนโลยี 4G และ 5G นั้น ช่วยให้ Rakuten สามารถนำเสนอแนวทางที่ยืดหยุ่นแก่ผู้ใช้บริการที่

มีประสบการณ์สูงและต้องการที่จะขยายไปสู่เครือข่ายยุคอนาคตได้อย่างรวดเร็ว เราตั้งใจที่ได้ทำงานร่วมกับ AltioStar, Sercomm และ Rakuten ด้วยการใช้แพลตฟอร์ม FSM ที่สร้างขึ้นอย่างมีวัตถุประสงค์ของเรา เพื่อมอบประสิทธิภาพที่ดีเยี่ยม ควบคู่กับความยืดหยุ่นและความเรียบง่ายในการติดตั้ง”

#### เกี่ยวกับ Sercomm Corporation

Sercomm Corporation (TWSE: 5388) เป็นผู้ผลิตอุปกรณ์โทรคมนาคมและบรอดแบนด์ชั้นนำระดับโลก บริษัทก่อตั้งขึ้นในปี 2535 โดยมุ่งเน้นการพัฒนาโซลูชันแบบฝังเพื่อช่วยให้การวางเครือข่ายเป็นเรื่องง่ายด้วยค่าใช้จ่ายที่ย่อมเยา Sercomm มีความสามารถด้านวิศวกรรมที่ครบวงจร และมีโรงงานผลิตที่ทันสมัย พร้อมนำเสนอโซลูชันบรอดแบนด์โทรคมนาคมที่ครอบคลุม อาทิ เกตเวย์สำหรับที่อยู่อาศัยและองค์กรธุรกิจ สมอลเซลล์ และผลิตภัณฑ์ IoT ปัจจุบัน Sercomm ก้าวขึ้นเป็นผู้นำระดับโลกในอุตสาหกรรม บริษัทมีสำนักงานใหญ่อยู่ในไต้หวัน และมีเครือข่ายการดำเนินงานอยู่ทั่วโลก ครอบคลุมตลาดในภูมิภาคอเมริกาเหนือ ยุโรป และเอเชียแปซิฟิก ทั้งยังมีฐานลูกค้าเป็นผู้ให้บริการโทรคมนาคม ผู้รับจ้างผลิตอุปกรณ์เครือข่าย และผู้รวมระบบชั้นนำของโลก ดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ [www.sercomm.com](http://www.sercomm.com)

#### เกี่ยวกับ AltioStar

AltioStar เป็นผู้ให้บริการโซลูชันซอฟต์แวร์ virtualized RAN ที่พร้อมรองรับ 5G และสนับสนุนอินเทอร์เฟซแบบเปิด รวมถึงการแยกฮาร์ดแวร์ออกจากซอฟต์แวร์เพื่อสร้างเครือข่าย web-scale แบบ open multi-vendor โซลูชันนี้รองรับทั้งแมคโครเซลล์และสมอลเซลล์ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร จึงช่วยให้สามารถจัดการสัญญาณรบกวน การรวมหลายย่านความถี่ และการรับสัญญาณแบบ dual reception เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของเครือข่าย พร้อมยกระดับประสบการณ์สำหรับผู้ใช้งาน ขณะให้บริการบรอดแบนด์ความเร็วสูง ผู้ให้บริการเครือข่ายสามารถเพิ่มความเป็นอัจฉริยะ ดัดแปลงซอฟต์แวร์ให้เหมาะสมกับบริการที่แตกต่างกันได้อย่างรวดเร็ว และปรับเปลี่ยนการดำเนินงานต่าง ๆ ให้เป็นอัตโนมัติ เพื่อเร่งผลักดันการขยายเครือข่าย สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

<http://www.altiostar.com> หรือติดตามทางทวิตเตอร์ @altiostar

#### เกี่ยวกับ Rakuten

Rakuten, Inc. (TSE: 4755) คือผู้นำด้านบริการอินเทอร์เน็ตที่ช่วยเหลือบุคคล ชุมชน ธุรกิจ และสังคม บริษัทก่อตั้งขึ้นที่กรุงโตเกียว เมื่อปี 2540 ในฐานะตลาดออนไลน์ ก่อนจะขยายธุรกิจครอบคลุมด้านอีคอมเมิร์ซ ฟินเทค ดิจิทัลคอนเทนต์ และการสื่อสาร พร้อมให้บริการแก่สมาชิกกว่า 1.2 พันล้านรายทั่วโลก กลุ่มบริษัทมีพนักงานมากกว่า 17,000 คน และมีการดำเนินงานใน 30 ประเทศและภูมิภาค สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม สามารถเยี่ยมชมได้ที่ <https://global.rakuten.com/corp/>

Qualcomm และ FSM เป็นเครื่องหมายการค้าของบริษัท Qualcomm Incorporated ซึ่งจดทะเบียนใน

สหรัฐอเมริกาและประเทศอื่น ๆ

Qualcomm FSM เป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัท Qualcomm Technologies, Inc. และ/หรือบริษัทในเครือ