

5GAA เผยรายงานวิเคราะห์ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยี C-V2x ในภาคพื้นยุโรป คาดมูลค่าอาจสูงถึง 4.3 หมื่นล้านยูโรในปี 2578



5GAA เปิดเผยรายงานที่หน่วยงานอิสระด้านโทรคมนาคม, สื่อมวลชน ได้ทำขึ้นร่วมกับ Analysys Mason ผู้ให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยี และ SBD Automotive บริษัทให้คำปรึกษาด้านยานยนต์ เพื่อประเมินประโยชน์ที่ได้รับจาก Cellular Vehicle-to-Everything (C-V2X) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีด้านการสื่อสารสำหรับส่งผ่านข้อมูลจากยานพาหนะไปยังสิ่งต่าง ๆ (vehicle-to-everything - V2X) โดยเน้นเฉพาะประโยชน์ของโซลูชันดังกล่าวที่เกิดขึ้นในทวีปยุโรป ด้วยการใช้หลักฐานอ้างอิงเชิงคุณภาพและอธิบายการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์เชิงปริมาณที่ได้จากการใช้งาน C-V2X ซึ่งบรรดาบริษัทที่ปรึกษาต่างให้การยอมรับ

(รูปภาพ: http://mma.prnewswire.com/media/615724/5G_Automotive_Association.jpg)

การเผยแพร่รายงานดังกล่าวสอดคล้องกับการพัฒนานโยบายด้าน V2X และการใช้งานย่านความถี่มาตรฐาน 5.9GHz ในสหภาพยุโรป ซึ่งทางคณะกรรมการยุโรปกำลังดำเนินการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะในเรื่องการใช้งานระบบขนส่งและจราจรอัจฉริยะ (Cooperative-Intelligent Transportation System - C-ITS) อยู่ในปัจจุบัน ผลการศึกษาสรุปได้ว่า การใช้ระบบ C-ITS จะเป็นประโยชน์ต่อสหภาพยุโรป โดยจากการจำลองสถานการณ์ในอนาคตทั้ง 4 รูปแบบพบว่า ผลประโยชน์สุทธิที่อาจเกิดขึ้นในภูมิภาคยุโรปจะอยู่ในช่วงระหว่าง 2-4.3 หมื่นล้านยูโรในปี 2578 (รวมถึงผลประโยชน์สูงสุดที่จะได้รับจากความปลอดภัยทางถนนและประสิทธิภาพการจราจรที่เพิ่มขึ้น)

สถานการณ์จำลองที่ดีที่สุดจากการศึกษาในครั้งนี้ (มีมูลค่าผลประโยชน์สุทธิ 4.3 หมื่นล้านยูโร) ก็คือสถานการณ์ที่มีศักยภาพในการแทรกซึมให้มีการใช้งาน C-V2X อย่างรวดเร็ว และในขณะเดียวกันก็ลดต้นทุนการใช้งานต่อหน่วยลงในระดับสูงสุด โดยที่ทั้ง C-V2X และ Wi-Fi Standard IEEE 802.11p สามารถอยู่ร่วมกันในย่านความถี่ 5.9GHz ได้ ทั้งนี้ผลประโยชน์ดังกล่าวไม่ปรากฏให้เห็นในสถานการณ์จำลองที่บริการ C-ITS ได้รับคำสั่งให้ใช้การเชื่อมต่อตามมาตรฐาน IEEE 802.11p ซึ่งส่งผลให้ผลประโยชน์สุทธิที่คาดว่าจะได้รับน้อยลงไปกว่าครึ่ง (ประมาณ 2 หมื่นล้านยูโร)

นอกจากนี้ผลการศึกษายังระบุถึงประโยชน์ของ C-V2X ที่มีต่อตลาดยุโรปในแง่ของความยืดหยุ่นในการใช้งาน ด้วยความสามารถในการให้บริการที่ครอบคลุมทั้งในระยะใกล้และในวงกว้าง และสร้างความเชื่อมั่นให้กับ การเปลี่ยนมาใช้งาน 5G ในอนาคต โดยอาจเข้ามาช่วยอำนวยความสะดวกให้กับอุปกรณ์ทั้งติดตั้งมาก่อนแล้ว และที่มาติดตั้งในภายหลัง (เช่น บริการ V2X ในยานพาหนะต่าง ๆ ผ่านทางสมาร์ทโฟนหรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่มีการเชื่อมต่อ C-V2X)

ทั้งนี้ การลดค่าใช้จ่ายในการติดตั้งโครงสร้างพื้นฐานเป็นนับประโยชน์สำคัญอีกประการหนึ่งของ C-V2X ที่มาจากศักยภาพในการนำโครงสร้างพื้นฐานของโทรศัพท์มือถือที่มีอยู่เดิมกลับมาใช้ใหม่ซึ่งนับเป็นการสร้างประโยชน์ขึ้นจากการบูรณาการเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือและยังช่วยให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง แทนการดำเนินการติดตั้งโครงสร้างพื้นฐานอย่างอิสระตามข้างทาง

Christoph Voigt ประธาน 5GAA กล่าวว่า “C-V2X จะเป็นรากฐานของการใช้งานระบบขนส่งและจราจรอัจฉริยะ โดยผลการศึกษานี้โดดเด่นของรายงานฉบับนี้ได้พิสูจน์ให้เห็นอย่างชัดเจนแล้วว่า เทคโนโลยีดังกล่าวนี้จะนำไปสู่การพัฒนาด้านการขับขี่และความปลอดภัยบนท้องถนน นอกจากนี้ ในรายงานยังเน้นอีกว่า คณะกรรมาธิการยุโรป ควรใช้แนวทางเทคโนโลยีที่เป็นกลางและไม่จำกัดสิทธิเหล่านี้ด้วยการกำหนดให้ใช้มาตรฐาน Wi-Fi IEEE 802.11p”

รับชมรายงานเกี่ยวกับผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมของ C-V2X ได้ที่

http://5gaa.org/wp-content/uploads/2017/12/Final-report-for-5GAA-on-cellular-V2X-socio-economic-benefits-051217_FINAL.pdf

5GAA ยังตีพิมพ์ผลการวิจัยเชิงปริมาณเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี LTE-V2X (PC-5) และ IEEE 802.11p ในการสื่อสารแบบเฉพาะกิจระยะสั้น/โดยตรง เพื่อลดจำนวนผู้เสียชีวิตและอาการบาดเจ็บสาหัสจากการเก็บข้อมูลอุบัติเหตุทางรถยนต์ในสหภาพยุโรป โดยการสร้างแบบจำลองในรายงานฉบับดังกล่าวได้รับการตรวจทานและตรวจสอบความถูกต้องโดย Ricardo ซึ่งเป็นบริษัทให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีและนโยบาย ซึ่งผลการศึกษาพบว่า LTE-V2X (PC5) มีประสิทธิภาพดีกว่า 802.11p ในการลดจำนวนผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บสาหัสบนท้องถนนในสหภาพยุโรป สามารถเข้าไปดูผลการศึกษาในเรื่องการใช้เทคโนโลยี LTE-V2X (PC-5) และ IEEE 802.11p ในการสื่อสารโดยตรงเพื่อพัฒนาความปลอดภัยบนท้องถนนในสหภาพยุโรปได้ที่

<http://5gaa.org/wp-content/uploads/2017/12/5GAA-Road-safety-FINAL2017-12-05.pdf>

เกี่ยวกับ C-V2X

V2X ช่วยให้ยานพาหนะสามารถสื่อสารระหว่างกันและสร้างระบบนิเวศด้านการขนส่งที่กว้างขึ้น และช่วยเพิ่มศักยภาพให้กับระบบเซ็นเซอร์ในยานพาหนะด้วยการมอบข้อมูลเพิ่มเติมขึ้น (เช่น ข้อมูลจากยานพาหนะคันอื่น ๆ) ในรัศมีการทำงานที่ไกลกว่า

C-V2X เป็นเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นโดย Third Generation Partnership Project (3GPP) เพื่อให้บริการ V2X โดย

ใช้รูปแบบการสื่อสาร 2 ลักษณะ คือ

โหมด vehicle-to-vehicle โดยตรง (เรียกว่า 'PC5' ในข้อกำหนด 3GPP) และ

อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารเครือข่าย (เรียกว่า 'Uu' ในข้อกำหนด 3GPP) สำหรับการสื่อสารโหมด vehicle-to-network (V2N) ผ่านเครือข่ายมือถือต่างๆ ที่มีอยู่แล้ว

เกี่ยวกับ 5GAA

5G Automotive Association (5GAA) เป็นองค์กรข้ามอุตสาหกรรมระดับโลกที่รวบรวมบริษัทต่างๆ จากอุตสาหกรรมยานยนต์, เทคโนโลยี และโทรคมนาคม (ICT) มาทำงานร่วมกันเพื่อพัฒนาโซลูชันต่าง ๆ แบบครบวงจร (end-to-end solutions) สำหรับบริการด้านการสื่อสารไร้สายและการขนส่งในอนาคต สมาคมก่อตั้งขึ้นในปี 2019 โดยมีสมาชิกกว่า 67 ราย ภายใต้เป้าหมายในการพัฒนา ทดสอบ และสนับสนุนโซลูชันด้านการสื่อสาร, สร้างมาตรฐานองค์กร, เร่งความพร้อมในการวางจำหน่าย และเจาะตลาดโลกเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม

ติดต่อ:

Nafi Niang

อีเมล: Marcom@secretariat.org

โทร. +49-895-490-9680

ที่มา: 5G Automotive Association - 5GAA