

เลขที่ เอ็นที คทป.2/

วันที่ มิถุนายน 2566

เรื่อง รายงานผลการเดินทางตรวจสอบคุณภาพการใช้ Voice Call ของโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ จ.กาญจนบุรี

เรียน ผส.คทป.2

จาก

อ้างถึง หนังสือ เลขที่ เอ็นที คทป.2/70 ลว. 5 เม.ย. 66

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพการใช้ Voice Call ในโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (NT Mobile)
จ.กาญจนบุรี

ความเป็นมา

ตามหนังสือที่อ้างถึง ทีมตรวจสอบคุณภาพสัญญาณ ได้ขออนุมัติแผนการเดินทางเพื่อตรวจสอบคุณภาพการใช้ Voice Call และควบคุมคุณภาพสัญญาณของโครงข่ายฯในการให้บริการ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ตามความจำเป็น

การดำเนินการ

ได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสัญญาณฯ ในเส้นทางหลวง สาย 346, 324, 323, 3272, 4088, 3457, 3199, 4041 และ พื้นที่ชุมชน ต.ปิล็อก, อ.ทองผาภูมิ, อ.สังขละบุรี รายละเอียดการทดสอบ ดังนี้

1. กำหนด Script (Voice_300s_airplane) ให้เครื่องมือวัด เลือกใช้ได้ทุกเทคโนโลยีของโครงข่าย NT
2. กำหนดให้เครื่องมือวัดทำการ Loop การโทร 300 วินาที แล้วทำ airplane mode 10 sec ให้เครื่องมือวัดทำการ Location Update เพื่อตรวจสอบการส่งต่อสัญญาณ ในระบบ WCDMA ที่ทำให้ลูกค้า NT สามารถเข้าใช้ node ที่ AWN ไม่ได้เปิดให้ NT เข้าใช้ได้
3. ตรวจสอบการทำ Hand Over ของ WCDMA เพื่อดูการกำหนด neighbor cell ในการส่งต่อการใช้ Traffic ข้าม cell
4. ตรวจสอบค่า KPI ของ Voice Call (Call Attempts, Call setup, Call Drop ฯลฯ)

ผลการตรวจสอบ

ทีมตรวจสอบฯได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว ผลการตรวจสอบและหมายเลข Log File บน Server (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) โดยมีข้อพิจารณา ดังนี้

1. เส้นทาง ทล.324 เกิด call drop 1 ครั้ง ที่พิกัด 14.02956, 99.55511 อยู่ในพื้นที่ชุมชน เนื่องจาก RSCP ของทุก cell ใน active set (Cell ที่ UE พบ) มีค่าต่ำมาก เป็นระยะทางประมาณ 150 m. มีผลให้ Network ทำการปลดการเชื่อมต่อ Radio Resource Control Connect ระหว่าง Network กับ UE (เกิด Layer 3 Message - RRC Connection Release ในช่องสัญญาณ DL-DCCH)
2. จากผลของการตรวจสอบ Log File
 - เส้นทาง ทล.323 เกิด call drop 7 ครั้ง จากการโทร 42 ครั้ง
 - เส้นทาง ทล.4088 เกิด call drop 3 ครั้ง call block 9 ครั้ง จากการโทร 14 ครั้ง
 - เส้นทาง ทล.4041 เกิด call drop 4 ครั้ง จากการโทร 9 ครั้ง

โดยทุกๆ call drop จาก Log File ทั้งหมดของ 3 เส้นทางนี้ เกิดจากการที่มีค่า RSCP ต่ำมาก เนื่องจากเป็นพิกัดที่อยู่ในพื้นที่ป่าเขา และเกิด call block 9 ครั้ง ในส่วนของ Log File ของ ทล.4088 เนื่องจาก UE พยายามทำการโทรออกซ้ำ ในขณะที่ยังไม่สามารถเข้าสู่ Network ได้

3. จากผลของการตรวจสอบ Log File ทุกเส้นทางและทุกพื้นที่ชุมชน ตามพิกัดตำแหน่งที่ปรากฏบน Log File ได้ค่า KPI 3G Handover Success Rate = 100%
4. จากผลของการตรวจสอบ Log File เส้นทาง ทล.346, ทล.3272, ทล.3457, ทล.3199, พื้นที่ชุมชน อ.ทองผาภูมิ, อ.สังขละบุรี, ต.ปิ๊ลอก ตามพิกัดตำแหน่งที่ปรากฏบน Log File ค่า KPI ของ Voice Call ไม่พบว่ามีปัญหา

ข้อเสนอเพื่อพิจารณา

ทีมตรวจสอบฯ เห็นว่าเพื่อให้คุณภาพของการบริการ Voice Call ในโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (NT Mobile) เป็นไปตามมาตรฐาน จึงเห็นควรเพื่อพิจารณาแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ เป็นข้อมูลในดำเนินการปรับปรุงคุณภาพโครงข่ายฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(นายชยพงศ์ ดิงสรัตน์)



(นายสมประสงค์ มีกรงาม)