

เลขที่ เอ็นที คทป.2/205

วันที่ 15 พฤศจิกายน 2566

เรื่อง รายงานการตรวจสอบกรณี ปัญหา IP-Phone เสียงสนทนาขาดหาย (บ.กรุงเทพมหานคร)

เรียน ผส.คทป.2

จาก นายชยพงศ์ ดิงสรัดน์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. Email แจ้งเพื่อพิจารณาพื้นที่ที่ตรวจสอบ ปัญหา IP-Phone เสียงสนทนาขาดหาย (บ. กรุงเทพมหานคร)
2. รายงานผลการตรวจสอบ ในส่วนของ UTRAN

ความเป็นมา

ตามที่ จบป.2 ได้ Email แจ้งปัญหากรณี ลูกค้า (บ.กรุงเทพมหานคร) ได้นำ SIM ไปใช้งาน IP Phone (VoIP) ในพื้นที่ จำนวน 100 เลขหมาย โดยเป็น SIM เฉพาะระบบ 3G 2100MHz จำนวน 70 เลขหมาย และ 3G,4G 2100MHz 4G 2300 MHz จำนวน 30 เลขหมาย พบปัญหาระหว่างโทร เสียงสนทนาจะขาดหาย (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1.)

ข้อพิจารณา

กรณี VoIP เสียงสนทนาขาดหาย เกิดจากการรับส่งข้อมูล มีความเร็วไม่สม่ำเสมอ หรือ Jitter สูง ซึ่งเกิดได้จากหลายสาเหตุ (การแออัดของทราฟฟิกที่มีแบนด์วิดท์ไม่เพียงพอ, สื่อสัญญาณไร้สาย, อุปกรณ์เราเตอร์เก่าหรือไม่ได้รับการ Update Firmware) และพิจารณาว่าเกิดปัญหา Jitter สูงที่ช่วงไหนของ Network ซึ่งในกรณีนี้รวม Network ของ IP Phone เข้ามาพิจารณาด้วย

ในส่วนของ คทป.2 ได้ทำการตรวจสอบเฉพาะในส่วน UTRAN ของโครงข่าย 3G,4G 2100MHz และ 4G 2300MHz เท่านั้นเพื่อหาสาเหตุที่สามารถมีผลกระทบต่อการใช้ IP Phone

การดำเนินการและผลการตรวจสอบ

ในการนี้ คทป.2 ได้ลงพื้นที่ตรวจสอบ โครงข่าย UTRAN ของระบบ 3G,4G 2100MHz และ 4G 2300MHz และ ดำเนินการวิเคราะห์แล้ว (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2.) พบประเด็นที่สามารถมีผลกระทบต่อการใช้งาน IP Phone ดังนี้

1. ในส่วนของการทดสอบโครงข่าย 3G 2100 MHz พบว่าในระหว่างการทำ Upload ไฟล์ข้อมูลแบบต่อเนื่อง มีค่า Throughput เป็น 0 Mbps อยู่บ่อยครั้ง
2. ในส่วนของการทดสอบโครงข่าย 4G 2300 MHz พบว่ามีคุณภาพสัญญาณต่ำ(RSRQ) เนื่องมาจากการที่มีสัญญาณรบกวนสูง (SINR)

ข้อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขต่อไป

เรียน ผจก.ทป.2

- เพื่อทราบและแจ้ง บป.2 พิจารณา

ประสานงานดำเนินการแก้ไขต่อไป



ผส.คทป.2
15 พ.ย.66

เรียน ผส.บป.2

เพื่อดำเนินการต่อไป



(นายชยพงศ์ ดิงสรัดน์)



ผจก.ทป.2
รท.แทน ผจก.ทป.2
16 พ.ย. 66

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. Email จาก จบปป.2

From:

<awn_tot@nt.ntplc.co.th>

Subject:

Fwd: รบกวนพิจารณาสิ่งที่ตรวจสอบ ปัญหา IP-Phone สนทนาขาดหาย (กรุงเทพมหานคร-กรุงเทพ) มีไฟล์แนบ

Date:

Fri, 10 Nov, 23 9:59:18AM

To:

<chayaptn@ntplc.co.th>

งานบริหารจัดการเรื่องร้องเรียนทางด้านเทคนิคและบริการลูกค้า NT.Mobile
ศูนย์บริหารจัดการเหตุเสียสื่อสารไร้สาย (จบปป.2)
02-5754990-2

--- the forwarded message follows ---

From:

<awn_tot@nt.ntplc.co.th>

Subject:

รบกวนพิจารณาสิ่งที่ตรวจสอบ ปัญหา IP-Phone สนทนาขาดหาย (กรุงเทพมหานคร-กรุงเทพ) มีไฟล์แนบ

Date:

Wed, 25 Oct, 23 3:05:49PM

To:

<somsakin@nt.ntplc.co.th>

Cc:

<watcharz@nt.ntplc.co.th>, <chousakn@nt.ntplc.co.th>

เรียน คทป.2 (Drive test)

รบกวนเจ้าหน้าที่เดินทางไปรับอุปกรณ์ทดสอบสัญญาณพร้อมซิม ที่รามคำแหง (ติดต่อสอบถาม 0893031296) และทดสอบสัญญาณ พร้อมรายงานผลการทดสอบด้วยครับ
เบื้องต้นทาง MNOC ประสานพันธมิตร AWN/DTN เพื่อขอพิจารณาปรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม (เคสอยู่ระหว่างพันธมิตรตรวจสอบ)

เนื่องจากลูกค้านำซิมไปใช้งาน IP-Phone ในพื้นที่จำนวน 100 เลขหมาย พบปัญหาระหว่างโทร เสียงสนทนาจะขาดหาย (ก่อนหน้านี้เคยใช้งานได้ปกติ) เบื้องต้นทดลอง Reset แล้ว แต่ยังมีปัญหาอยู่
Lot 1 มีจำนวน 70 เลขหมาย ใช้ APN : sipa (โปรไฟล์ 3G2100 Only)
Lot 2 มีจำนวน 30 เลขหมาย ใช้ APN : internet (โปรไฟล์ 3G2100/4G2100 และ 4G2300)

ตรวจสอบสถานีฐาน 4G2300 ที่จับใช้งานเป็นหลัก ดังนี้
1. L23-BKK2666-1G, L23-BKK2666-2G, L23-BKK2666-3G ระยะห่าง 155 M,
2. L23-BKK6272-1D, L23-BKK6272-2C, L23-BKK6272-2D, L23-BKK6272-3C, L23-BKK6272-3D ระยะห่าง 175 M,
3. L23-BKK7612-1B, L23-BKK7612-2B, L23-BKK7612-2C, L23-BKK7612-3B ระยะห่าง 222 M

ตรวจสอบสถานีฐาน 3G2100 ที่จับใช้งานเป็นหลัก ดังนี้
1. DNJDMW2143, DNJDMW2148 ระยะห่าง 159 M
2. RM40MW2141 ระยะห่าง 338 M

ตรวจสอบสถานีฐาน 4G2100 ที่จับใช้งานเป็นหลัก ดังนี้
1. DNJDML212M ระยะห่าง 159 M

อุปกรณ์ที่ใช้ : XIAOMI (REDMI 9C)
วันและเวลาที่พบปัญหา : ตั้งแต่ 19/10/2023 ถึงปัจจุบัน
พื้นที่พบปัญหา : บริษัท กรุงเทพมหานคร จำกัด เลขที่ 2 ซอย รามคำแหง 40 แยก 2 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร (13.75779, 100.63878)

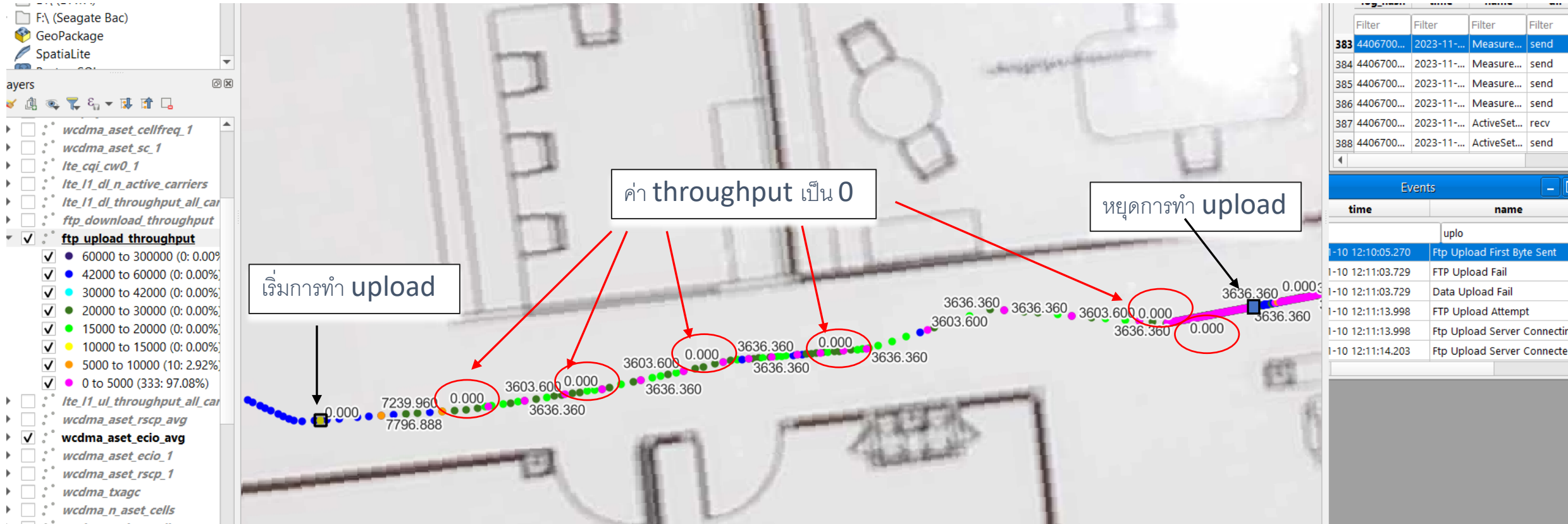
จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับการสนับสนุน
ขอบคุณครับ
ภาณุวัฒน์ ชูพงษ์
งานบริหารจัดการเรื่องร้องเรียนทางด้านเทคนิคและบริการลูกค้า NT.Mobile
ศูนย์บริหารจัดการเหตุเสียสื่อสารไร้สาย (จบปป.2)
02-5754991

สิ่งที่ส่งมาด้วย **2.**

Page 1 : 3G 2100 – FTP Upload Siganalling Walk Test

Page 2 : 4G 2300 – SINR, RSRQ Siganalling Walk Test

3G 2100 MHz Siganalling Walk Test FTP Upload



4G 2300 MHz - Siganalling Walk Test

SINR มีค่าสัญญาณรบกวนสูง



RSRQ มีค่าคุณภาพสัญญาณต่ำ

