

แบบฟอร์มรายงานข้อมูลคุณภาพการให้บริการและการใช้ความสามารถของระบบ (IT usage capacity)

1. ข้อมูลคุณภาพการให้บริการของผู้ประกอบธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัล : จัดทำและจัดส่งสำนักงาน ก.ล.ต. เป็นรายเดือน ภายในวันที่ 5 ของเดือนถัดไป และเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวบนเว็บไซต์ของผู้ประกอบธุรกิจภายในระยะเวลาดังกล่าวด้วย

1.1 ข้อมูลความขัดข้องของระบบที่ส่งผลกระทบต่อการให้บริการ

สถิติความขัดข้องของระบบที่ส่งผลกระทบต่อการให้บริการ (เดือน X / 25XX)			
ฝาก/ถอน (สินทรัพย์ดิจิทัล)	ฝาก/ถอน (เงินบาท)	ระบบซื้อขาย	ระบบแสดงทรัพย์สินลูกค้า
X ครั้ง / X ชั่วโมง*	-**	-	-

หมายเหตุ: * จำนวนครั้ง/ระยะเวลาสะสมที่ระบบขัดข้อง

** ไม่มีเหตุขัดข้อง

คำอธิบาย:

- (1) ระบบขัดข้อง หมายถึง ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความขัดข้องทั้งหมดหรือบางส่วนที่ส่งผลกระทบต่อการให้บริการ ทั้งนี้ ไม่ว่าจะเกิดมาจากตัวระบบเองหรือโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนระบบดังกล่าว เช่น การมีปริมาณธุรกรรมซื้อขายสินทรัพย์ดิจิทัลประเภทใดประเภทหนึ่งในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งมากกว่าที่ capacity ของระบบซื้อขายจะรองรับได้ และเป็นผลทำให้ระบบดังกล่าวไม่สามารถให้บริการแก่ลูกค้าได้ หรือระบบฝาก/ถอนเงินบาทของธนาคารพาณิชย์ที่ผู้ประกอบธุรกิจให้บริการขัดข้องและส่งผลกระทบต่อลูกค้าไม่สามารถฝาก/ถอนเงินบาทผ่านระบบของผู้ประกอบธุรกิจได้ เป็นต้น
- (2) การนับปัญหาหรือเหตุการณ์ระบบขัดข้อง
 - (ก) ให้นับเฉพาะปัญหาหรือเหตุการณ์ระบบขัดข้องที่เกิดขึ้นเป็นเวลามากกว่า 15 นาที

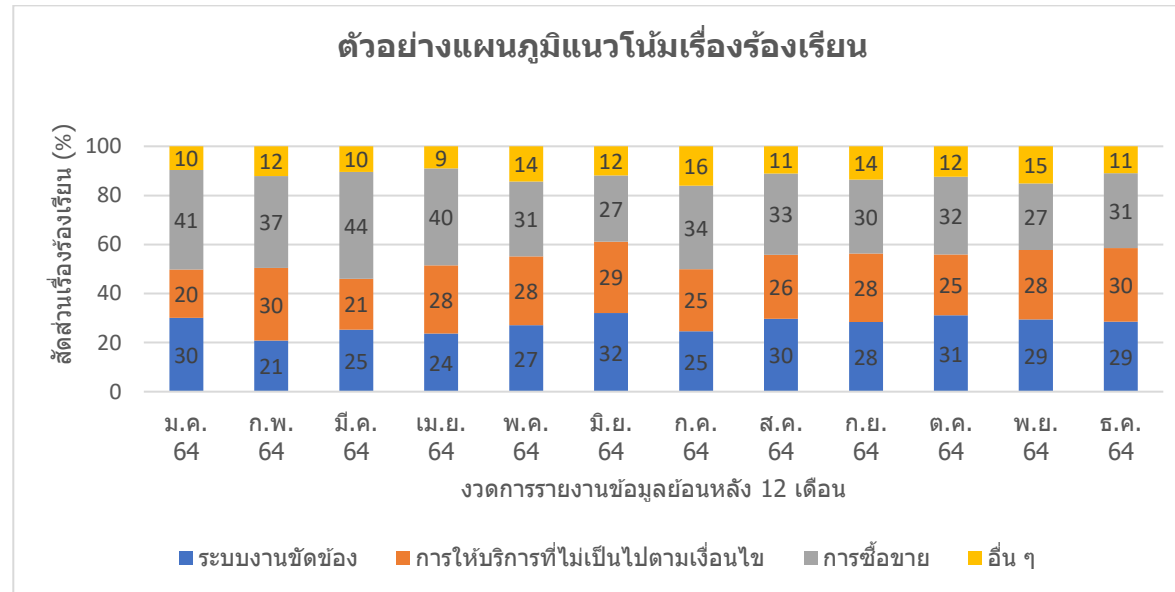
- (ข) ในกรณีที่ระบบงานหนึ่งขัดข้องและเป็นเหตุให้ระบบงานอื่นที่เกี่ยวข้องไม่สามารถให้บริการได้ ให้นับทุกระบบงานระบบงานละ 1 เหตุการณ์ เช่น กรณีที่ระบบจับคู่คำสั่งมีปัญหาทำให้ไม่สามารถทำธุรกรรมฝากถอนสินทรัพย์ดิจิทัลผ่านเว็บไซต์ได้ ให้นับทั้งระบบซื้อขายและระบบฝากถอนสินทรัพย์ดิจิทัล
- (ค) ในกรณีที่ระบบยังสามารถให้บริการได้อยู่แต่เกิดผลกระทบด้านประสิทธิภาพการให้บริการอย่างมีนัยสำคัญ เช่น ระบบถูกโจมตีทำให้ลูกค้าบางส่วนไม่สามารถเข้าใช้งานได้ หรือระบบมีปัญหาด้าน Capacity ทำให้ต้องใช้มาตรการ Rate limit ทำให้การส่งคำสั่งเป็นไปด้วยความล่าช้า หรือลูกค้าบางส่วนถูกปฏิเสธการเข้าใช้บริการ ให้นับเป็นปัญหาหรือเหตุการณ์ขัดข้องของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานบริการ
- (3) ผู้ประกอบธุรกิจต้องรายงานข้อมูลเป็นจำนวนครั้งและระยะเวลาสะสม (ชั่วโมง) ที่ระบบขัดข้องของเดือนนั้น ๆ เช่น วันที่ 1 มกราคม 2565 ระบบซื้อขายขัดข้องเป็นระยะเวลา 40 นาที และวันที่ 15 มกราคม 2565 ระบบซื้อขายขัดข้องเป็นระยะเวลา 30 นาที ดังนั้น จำนวนครั้งและระยะเวลาสะสมที่ระบบซื้อขายขัดข้องของเดือนมกราคม 2565 เท่ากับ 2 ครั้ง / 1 ชั่วโมง 10 นาที เป็นต้น

คำอธิบาย:

- (1) การให้บริการขัดข้อง หมายถึง ระบบงานที่ให้บริการ ได้แก่ ระบบฝาก/ถอนสินทรัพย์ดิจิทัล ระบบฝาก/ถอนเงินบาท ระบบซื้อขาย ระบบแสดงทรัพย์สินลูกค้า ระบบรับเรื่องร้องเรียน มีความขัดข้องทั้งหมดหรือบางส่วนที่ส่งผลกระทบต่อ การให้บริการ ทั้งนี้ ไม่ว่าจะเกิดมาจากตัวระบบเองหรือโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนระบบดังกล่าว
- (2) การให้บริการที่ไม่เป็นไปตามเงื่อนไข หมายถึง การให้บริการต่าง ๆ ของผู้ประกอบการธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัลที่ไม่เป็นไปตาม เงื่อนไขหรือข้อตกลงที่แจ้งหรือตกลงไว้กับลูกค้า เช่น ระยะเวลาที่ใช้ในการฝากหรือถอนเงินของลูกค้าไม่เป็นไปตาม term of agreement เป็นต้น
- (3) การซื้อขาย หมายถึง การซื้อขายในศูนย์ซื้อขายสินทรัพย์ดิจิทัลที่มีราคาผิดปกติไปจากสภาพปกติของตลาด เช่น การที่ราคาซื้อขายของเหรียญใดเหรียญหนึ่งที่จดทะเบียนซื้อขายในศูนย์ซื้อขายสินทรัพย์ดิจิทัลปรับตัวสูงขึ้นมาก หรือรวดเร็วผิดปกติเมื่อเปรียบเทียบกับสภาพตลาด หรือการซื้อขายเหรียญดังกล่าวในศูนย์ซื้อขายสินทรัพย์ดิจิทัลอื่น เป็นต้น
- (4) รายงานข้อมูลเป็นจำนวนครั้งตามประเภทข้อร้องเรียนที่ผู้ร้องเรียนร้องเรียนต่อผู้ประกอบการธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัล ภายในเดือนนั้น ๆ แต่ไม่รวมข้อร้องเรียนที่ผู้ร้องเรียนมีการร้องเรียนซ้ำในประเด็นเดิมที่ยังแก้ไขไม่แล้วเสร็จ
- (5) จำนวนเรื่องร้องเรียนประจำเดือนค้าง หมายถึง จำนวนเรื่องร้องเรียนของเดือนที่รายงานที่ยังไม่สามารถยุติได้ ภายใน 30 วัน
- (6) จำนวนเรื่องร้องเรียนค้างสะสมยกมา หมายถึง จำนวนเรื่องร้องเรียนค้างสะสมคงเหลือที่ยังไม่สามารถยุติได้ ยกมาจากเดือนก่อนหน้าเดือนที่รายงาน
- (7) จำนวนเรื่องร้องเรียนค้างสะสมที่ยุติแล้วเกินกว่า 30 วัน หมายถึง จำนวนเรื่องร้องเรียนที่ค้างสะสมที่สามารถ ยุติได้ในเดือนที่รายงาน
- (8) จำนวนเรื่องร้องเรียนค้างสะสมคงเหลือ หมายถึง จำนวนเรื่องร้องเรียนค้างสะสมคงเหลือในเดือนที่รายงาน

1.2.2 ข้อมูลแนวโน้มเรื่องร้องเรียน เช่น แผนภูมิแสดงแนวโน้มเรื่องร้องเรียนแยกตามประเภทเรื่องร้องเรียน แผนภูมิแสดงสัดส่วนเรื่องร้องเรียนที่ยุติแล้ว จำแนกตามระยะเวลาดำเนินการในการยุติเรื่องร้องเรียน เป็นต้น

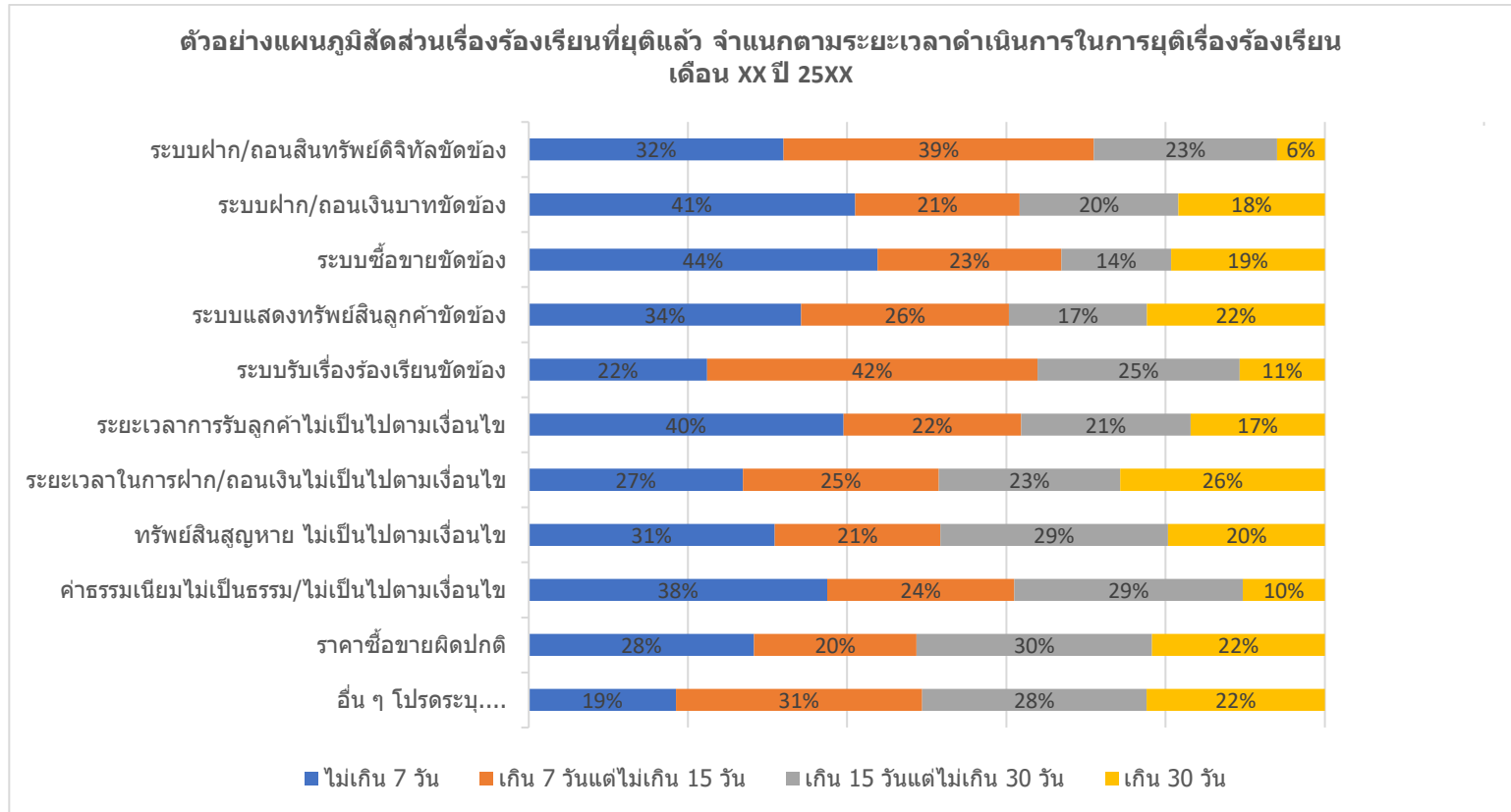
(1) แผนภูมิแสดงแนวโน้มเรื่องร้องเรียนแยกตามประเภทเรื่องร้องเรียนย้อนหลัง 12 เดือน



คำอธิบาย:

แผนภูมิแสดงแนวโน้มจำนวนเรื่องร้องเรียนของแต่ละเดือน โดยแยกตามประเภทข้อร้องเรียนย้อนหลัง 12 เดือน

(2) แผนภูมิแสดงสัดส่วนเรื่องร้องเรียนที่ยุติแล้ว จำแนกตามระยะเวลาดำเนินการในการยุติเรื่องร้องเรียน

**คำอธิบาย:**

แผนภูมิแสดงสัดส่วนเรื่องร้องเรียนที่ยุติแล้ว จำแนกตามระยะเวลาดำเนินการในการยุติเรื่องร้องเรียนในแต่ละเดือน

2. รายงาน IT usage capacity

ข้อมูล IT usage capacity รายวัน เดือน X / 25XX						
Parameters	Stress test result	รูปแบบการทดสอบ	Average	Peak	Total acc.	Active acc.
View (number of concurrent users)						
dd/mm/yyyy						
dd/mm/yyyy						
TPS (transactions per second)						
dd/mm/yyyy						
dd/mm/yyyy						

คำอธิบาย:

- (1) Stress test result คือ ผลการทดสอบภาวะวิกฤตล่าสุด
- (2) รูปแบบการทดสอบ คือ รูปแบบการทดสอบ stress test โดยมีรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้
 - (ก) Load testing คือ การทดสอบซอฟต์แวร์หรือระบบว่า ระบบจะมีความเร็วมากน้อยแค่ไหน ภายใต้สภาวะและขนาดของภาระที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง เช่น หากมีผู้ใช้งานเข้ามาใช้ระบบพร้อมกัน 100 คน ระบบจะตอบสนองเร็วหรือช้าแค่ไหน
 - (ข) Spike testing คือ การทดสอบระบบเมื่อมีการเพิ่มจำนวนผู้ใช้งานอย่างรวดเร็ว

- (ค) Endurance testing คือ การทดสอบระบบว่า ระบบยังสามารถทำงานได้ดีหรือไม่ เมื่อมีการใช้งานในเวลานาน throughput and/or response times ยังดีเหมือนกับตอนเริ่มต้นหรือไม่
 - (ง) Stress testing คือ การทดสอบระบบที่นอกเหนือจากการทำงานปกติ เพื่อทดสอบความเสถียรและความพร้อมในการจัดการข้อผิดพลาดเมื่อระบบมีการทำงานหนัก
 - (จ) Breakpoint Test คือ การทดสอบระบบเพื่อให้ทราบว่าระบบนั้นไม่สามารถให้บริการได้เมื่อมีการใช้งานถึงจุดใด เช่น ทดสอบการทำธุรกรรมไปยังเครื่อง Server สำรองที่เทียบเท่ากับเครื่องที่ให้บริการจริง เพื่อให้ทราบว่าเครื่อง Server จะไม่สามารถใช้งานได้ (Totally Down) เมื่อมีธุรกรรมจำนวนเท่าไร
- (3) Average และ Peak คือ ค่าเฉลี่ยและค่าสูงสุดของแต่ละวันตั้งแต่เวลา 00.00 – 23.59 น.
 - (4) Total account คือ จำนวนบัญชีรวม ณ เวลา 23.59 น. และ Active account คือจำนวนบัญชีที่มีการเข้าใช้งานรวมตั้งแต่เวลา 00.00 – 23.59 น. โดยไม่นับซ้ำบัญชีที่มีการเข้าใช้งานหลายครั้ง
 - (5) Stress test result, Average, Peak ของ View มีหน่วยเป็นจำนวนคน
 - (6) Stress test result, Average, Peak ของ TPS มีหน่วยเป็นจำนวนธุรกรรมต่อวินาที
 - (7) Total account และ Active account มีหน่วยเป็นจำนวนบัญชี