

- ☒ Financial Damage
- ☒ Reputation Damage
- ☒ Non-compliance
- ☒ Privacy Violation

- ☐ Loss of Confidentiality
- ☐ Loss of Integrity
- ☒ Loss of Availability



ผู้รับสามารถเผยแพร่ข้อมูลสู่สาธารณะได้

แจ้งเตือนหน่วยงานที่เปิดใช้งาน DNSSEC ทำการอัปเดต Key (Root KSK-2024) เพื่อลดผลกระทบต่อการเข้าใช้งานเว็บไซต์และบริการออนไลน์หน่วยงาน

วันที่แจ้งเตือน 12 ตุลาคม 2569

เรียน ผู้บริหารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ประกอบธุรกิจหลักทรัพย์และผู้ประกอบธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัล

ThaiCERT สกมช. ได้ติดตามสถานการณ์ภัยคุกคามทางไซเบอร์พบรายงาน ICANN แจ้งเตือนผู้ดูแล DNSSEC-validating resolvers ขององค์กรให้ตรวจสอบ Root Key Signing Key ใหม่ (KSK-2024 (Key Tag 38696)) ว่าถูกติดตั้งอยู่ใน trust anchor configuration ของระบบแล้วหรือไม่ เพื่อลดผลกระทบที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ใช้งานไม่สามารถเข้าใช้งานเว็บไซต์หรือบริการออนไลน์ได้ ดังนี้

ข้อห่วง	ผลกระทบ
- DNSSEC Validation เป็นกระบวนการที่ระบบ DNS Resolver ใช้ตรวจสอบลายมือชื่อดิจิทัล (Digital Signature Verification) ของข้อมูล DNS เพื่อยืนยันว่าข้อมูลของชื่อโดเมนที่เปิดใช้งาน DNSSEC มาจากแหล่งที่เชื่อถือได้และไม่ถูกแก้ไขระหว่างทาง ช่วยลดความเสี่ยงจากการปลอมแปลงข้อมูล DNS ซึ่งอาจทำให้ผู้ใช้งานถูกนำไปยังเว็บไซต์ของผู้ไม่หวังดี - วันที่ 11 ตุลาคม 2569 เวลาประเทศไทย 23:00 น.เป็นกำหนดเปลี่ยน Key ความปลอดภัยของระบบ DNS (Root KSK Rollover) จาก KSK-2017 (Key Tag 20326) เป็น KSK-2024 (Key Tag 38696)	- หากระบบ DNS ของหน่วยงานเปิดใช้งาน DNSSEC Validation แต่ไม่รองรับ Key ใหม่ (KSK-2024) อาจส่งผลให้ผู้ใช้งานไม่สามารถเข้าเว็บไซต์หรือบริการออนไลน์ได้ - ปัญหาอาจไม่เกิดขึ้นทันทีในวันที่ 11 ตุลาคม 2569 เพราะระบบ DNS บางเครื่องยังมีข้อมูลเดิมเก็บไว้ชั่วคราว (Cache) ตามอายุข้อมูล (TTL) จึงอาจเริ่มพบผลกระทบช้าประมาณ 2 วัน ผู้ดูแลระบบควรตรวจสอบล่วงหน้า และติดตามอาการพร้อมทดสอบซ้ำภายหลังการเปลี่ยน Key Note: Root KSK Rollover คือกระบวนการเปลี่ยนกุญแจ Root KSK เดิมไปเป็นกุญแจใหม่ เพื่อลดความเสี่ยงจากการใช้กุญแจเดิมเป็นเวลานานเกินไป
แนวทางปฏิบัติเร่งด่วนสำหรับผู้ดูแลระบบ DNS ขององค์กร - จัดทำรายชื่อ DNS Resolver ที่ใช้งานให้ครบ ทั้งเครื่องหลัก เครื่องสำรอง DNS ต้นทาง และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น Forwarder, DDI, Firewall, Load Balancer และ Anycast เพื่อไม่ให้มีระบบใดตกหล่นจากการตรวจสอบ - ตรวจสอบ DNS Resolver ทุกเครื่องที่เปิดใช้ DNSSEC Validation ว่าเชื่อถือ Key ใหม่ KSK-2024 (KeyTag 38696) เป็น Root Trust Anchor แล้ว (ไม่ใช่เพียงตรวจพบว่าการเผยแพร่ Key ใหม่อยู่ในระบบ DNS) - หากพบว่าเครื่องใดยังไม่พร้อม ให้สำรองการตั้งค่าก่อน และปรับปรุง Trust Anchor ตามรุ่นและเวอร์ชันของอุปกรณ์ ศึกษาแนวทางที่ https://checkdnssec.in.th/#/sk-2024 ในหัวข้อ Resolver หรือ DDI / อุปกรณ์ โดยใช้ Key จาก IANA ที่ตรวจสอบความถูกต้องแล้วเท่านั้น	- ในช่วงเปลี่ยนผ่าน ให้เก็บ Key เดิม KSK-2017 (Key Tag 20326) ไว้ควบคู่กับ Key ใหม่ อย่าลบ Key เดิมก่อนกำหนด โดยเอกสารอ้างอิงระบุวันที่ IANA จะเพิกถอน Key เดิม (เมื่อ 11 มกราคม 2570) - ก่อนเปลี่ยนแปลงระบบ ให้สำรองไฟล์ตั้งค่าและสถานะ Trust Anchor กำหนดผู้รับผิดชอบและช่วงเวลาทำงาน พร้อมเตรียมวิธีย้อนกลับเมื่อมีปัญหา และบันทึกผลการทดสอบหลังแก้ไข - หลังวันที่ 11 ตุลาคม 2569 ให้ทดสอบ DNS Resolver ทุกเครื่องอีกครั้ง หากข้อทดสอบไม่ได้ผลที่คาดหวัง เช่น พบ SERVFAIL ให้ตรวจสอบสถานะ Trust Anchor บันทึกการทำงานของระบบ (Log) และ DNS ต้นทางโดยเร็ว
ข้อควรระวังสำหรับระบบที่อัปเดต Key อัตโนมัติ การอัปเดต Key อัตโนมัติตาม RFC 5011 มีช่วงรอรับ Key ใหม่ (Hold-down) 30 วัน และต้องให้ระบบทำงานต่อเนื่องพร้อมบันทึกสถานะ Key ได้ หากใช้ซอฟต์แวร์เก่า Container ที่ไม่เก็บข้อมูลสถานะ หรือไฟล์แบบอ่านอย่างเดียว ระบบอาจไม่อัปเดต Key ใหม่ตามที่คาด ผู้ดูแลระบบจึงต้องตรวจสอบสถานะจริง โดยเฉพาะเครื่องที่เพิ่งเปิดระบบอัปเดตอัตโนมัติใกล้วันเปลี่ยน Key	กรณีพบสัญญาณความเสี่ยงสูง ต้องดำเนินการอย่างไร - หากผลตรวจชี้ว่า DNSSEC Validation ยังทำงาน แต่ DNS Resolver ไม่เชื่อถือ KSK-2024 หรือพบว่า Key Tag 38696 ยังไม่อยู่ในสถานะที่เชื่อถือได้ ให้ผู้ดูแลระบบบันทึกภาพผลตรวจ แจ้งผู้รับผิดชอบทันทีสำหรับการตั้งค่า และปรับปรุงระบบตามคู่มือที่ https://checkdnssec.in.th/#/sk-2024 - จากนั้นทดสอบทั้งระบบหลักและระบบสำรองอีกครั้ง หากไม่สามารถดำเนินการเองได้ ให้ประสานผู้ให้บริการหรือผู้ผลิตอุปกรณ์ ทั้งนี้ หากต้องการสอบถามเกี่ยวกับเครื่องมือทดสอบ ติดต่อ support@thnic.co.th

ข้อมูลอ้างอิง

- รายงานการแจ้งเตือนของศูนย์ประสานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ประจำวันที่ 10 ต.ค. 2569
- <https://checkdnssec.in.th/#/sk-2024>
- <https://www.icann.org/resources/pages/sk-rollover-en>