สำนักพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน)
Thailand National Root Certification Authority

แนวนโยบายของผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ
Thailand National Root Certification Authority Certificate Policy

รหัสเอกสาร :	ETDA		
ชื่อเอกสาร :	(ภาษาไทย) แนวนโยบายของผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ		
	(ภาษาอังกฤษ) Thailand National Root Certification Authority Certificate Policy		
เวอร์ชั่น :	1.0		
วันที่บังคับใช้ :	25 กรกฎาคม 2556		
เจ้าของเอกสาร :	สำนักบริการโครงสร้างพื้นฐาน		
สถานะของเอกสาร :	☐ เอกสารฉบับร่าง	☐ เอกสารใช้ภายในเท่านั้น	☑ เอกสารเผยแพร่

ประวัติการปรับปรุงเอกสาร

เวอร์ชั่น	วัน/เดือน/ปี	ปรับปรุงโดย	รายละเอียดและคำอธิบาย
1.0	18 กรกฎาคม 2556	นายจิรพัฒน์ สกุลธนะศักดิ์	เอกสารฉบับร่างเพื่อพิจารณา

สารบัญ

1. บทนำ (Introduction)

1.1 ข้อมูลเบื้องต้นทั่วไป (Overview)

ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate) เป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี และกุญแจสาธารณะ (Public Key) ซึ่งต่อไปในเอกสารฉบับนี้จะเรียกว่า ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ โดยหากใช้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับกุญแจส่วนตัว (Private Key) สามารถใช้ยืนยันตัวตนในการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ได้โดยใช้กระบวนการลงลายมือชื่อดิจิทัล (Digital Signature) ทั้งนี้การยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีและกุญแจสาธารณะนั้นต้องผ่านกระบวนการตรวจสอบตัวตนที่กำหนดโดยผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certification Authority: CA) ซึ่งระบุไว้ในเอกสารฉบับนี้

ในภาวะแวดล้อมที่มีผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์หลายราย หากแต่ละรายนั้นไม่ได้มีความสัมพันธ์กันในเชิงความเชื่อถือ (Trust Relationship) จะทำให้ผู้ใช้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ประสบปัญหาการตรวจสอบและใช้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่ออกโดยผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์รายอื่น หากต้องการสร้างความสัมพันธ์กันในเชิงความเชื่อถือจำเป็นจะต้องสร้างความสัมพันธ์กันเป็นราย ๆ ไป เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว คณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Transactions Commission: ETC) ได้มีมติเห็นชอบให้สร้างความสัมพันธ์ในเชิงความเชื่อถือระหว่างผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบลำดับชั้น (Hierarchy)

ในปี พ.ศ. 2550 กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Ministry of Information And Communication Technology: MICT) ได้จัดตั้งโครงการผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (Thailand National Root Certification Authority หรือ Thailand NRCA) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ Thailand NRCA เป็นศูนย์กลางของความน่าเชื่อถือ (Trust Anchor) ทำให้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่ออกโดยผู้ให้บริการลำดับชั้นถัดลงมาสามารถใช้งานร่วมกันได้ และเป็นศูนย์กลางในการสร้างความสัมพันธ์ในเชิงความเชื่อถือกับผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ต่างประเทศ

ภารกิจหลักของ Thailand NRCA ประกอบด้วย

- บริหารจัดการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ อันได้แก่ ออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ เผยแพร่ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ และเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่ผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่มีสำนักงานตั้งอยู่ในประเทศไทย
- บริหารจัดการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ให้แก่ผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ต่างประเทศ เพื่อให้ผู้ใช้บริการในประเทศสามารถทำงานร่วมกับคู่กรณีที่เกี่ยวข้องที่ใช้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่ออกโดยผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ต่างประเทศรายนั้น ๆ ได้

เอกสารฉบับนี้อธิบายนโยบายการให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ขอบเขตการให้บริการของ Thailand NRCA หน้าที่และความรับผิดของบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีโครงสร้างเอกสารและหัวข้อที่สอดคล้องกับ Internet Engineering Task Force (IETF) RFC 3647: Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate Policy and Certification Practices Framework

1.2 ชื่อเอกสาร (Document Name and Identification)

เอกสารฉบับนี้เรียกว่า "แนวนโยบายของผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (Thailand National Root Certification Authority Certificate Policy)" จัดทำโดยสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สพธอ.)

(เลข OID)

1.3 บุคคลที่เกี่ยวข้อง (PKI Participants)

1.3.1 ผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certification Authorities)

ผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติมีหน้าที่บริหารจัดการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อรับรองกุญแจสาธารณะให้กับผู้ใช้บริการ สำหรับผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติมีหน้าที่บริหารจัดการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์เพื่อรับรองกุญแจสาธารณะให้กับผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์รายอื่น ซึ่งต่อไปในเอกสารฉบับนี้จะเรียกว่า “Thailand NRCA”

1.3.2 เจ้าหน้าที่รับลงทะเบียน (Registration Authority)

เจ้าหน้าที่รับลงทะเบียน (Registration Authority: RA) เป็นผู้ซึ่งทำหน้าที่ประสานงานกับผู้ใช้บริการ รับลงทะเบียนเมื่อมีการยื่นคำขอใช้บริการ หรือแจ้งเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ โดยทำการตรวจสอบและยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่ผู้ใช้บริการให้ไว้

1.3.3 ผู้ใช้บริการ (Subscribers)

ผู้ใช้บริการ คือ ผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่มีสำนักงานตั้งอยู่ในประเทศไทย และผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ต่างประเทศที่มีความต้องการสร้างความสัมพันธ์ในเชิงความเชื่อถือกับ Thailand NRCA

1.3.4 คู่กรณีที่เกี่ยวข้อง (Relying Parties)

คู่กรณีที่เกี่ยวข้อง หมายถึง ผู้ที่เชื่อถือและกระทำการใดๆ กับใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์หรือลายมือชื่อดิจิทัล ที่ออกโดยผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ โดยอาจเป็นผู้ใช้บริการหรือไม่ก็ได้

1.3.5 บุคคลซึ่งเกี่ยวข้องอื่นๆ (Other Participants)

1.3.5.1 คณะทำงานนโยบาย Thailand National Root Certification Authority (Policy Authority: PA)

คณะทำงานนโยบาย Thailand National Root Certification Authority มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1. กำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติในการดำเนินงานของ Thailand National Root Certification Authority และผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certification Authority) ในโครงสร้าง Root
2. จัดให้มีการทบทวนนโยบายและแนวปฏิบัติในการดำเนินงานของ Thailand National Root Certification Authority และผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certification Authority) ในโครงสร้าง Root อย่างสม่ำเสมอ
3. ส่งเสริมให้มีการเชื่อมโยงการใช้งานใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ในโครงสร้าง Root ทั้งในประเทศและต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “คณะกรรมการกำหนดนโยบายฯ”

1.4 การใช้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate Usage)

1.4.1 ข้อกำหนดการใช้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Appropriate Certificate Uses)

ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของ Thailand NRCA และใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่ Thailand NRCA ออกให้ผู้ใช้บริการ ให้นำไปใช้ตรวจสอบลายมือชื่อดิจิทัลเท่านั้น

1.4.2 ข้อจำกัดการใช้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Prohibited Certificate Uses)

ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่ออกโดย Thailand NRCA ห้ามนำไปใช้นอกเหนือจากกรณีที่ระบุไว้ในข้อ 1.4.1 และห้ามมิให้ดำเนินการใด ๆ อันเป็นการฝ่าฝืนต่อกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับหรือประกาศที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งที่มีอยู่ในปัจจุบันและที่จะประกาศใช้ในภายหน้า

1.5 การบริหารจัดการเกี่ยวกับแนวนโยบาย (Policy Administration)

1.5.1 หน่วยงานที่ทำหน้าที่บริหารจัดการเอกสารฉบับนี้ (Organization Administering the Document)

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) เป็นหน่วยงานที่บริหารจัดการเอกสารฉบับนี้

1.5.2 ข้อมูลสำหรับติดต่อหน่วยงาน (Contact Person)

การติดต่อผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (Thailand NRCA) สามารถติดต่อตามรายละเอียดด้านล่าง

ผู้อำนวยการสำนักบริการโครงสร้างพื้นฐาน

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน)

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550

เลขที่ 120 หมู่ 3 อาคารรัฐประศาสนภักดี (อาคารบี) ชั้น 7

ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่กรุงเทพมหานคร 10210

โทรศัพท์: 0-2142-1160

ที่อยู่อีเมล์: support@nrca.go.th

เว็บไซต์: http://www.nrca.go.th

1.5.3 ผู้มีหน้าที่พิจารณาความเหมาะสมของแนวนโยบายของผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Person Determining CP Suitability for the Policy)

คณะกรรมการกำหนดนโยบายฯ เป็นผู้พิจารณาความสอดคล้องกับแนวนโยบายและอนุมัติใช้เอกสาร

1.5.4 กระบวนการอนุมัติแนวนโยบายของผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (CP Approval Procedures)

Thailand NRCA จะดำเนินการยื่นเอกสารแนวนโยบายให้คณะกรรมการกำหนดนโยบายฯ พิจารณาลงนามเห็นชอบและเผยแพร่ตามช่องทางที่กำหนด

1.6 คำนิยามและคำย่อ (Definitions and Acronyms)

1.6.1 คำนิยาม (Definitions)

คำศัพท์และคำนิยามของคำศัพท์แสดงในตารางที่ 1

คำศัพท์	ความหมาย
ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate)	เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่รับรองความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้บริการกับกุญแจสาธารณะ โดยเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ITU-T Recommendation X.509 (11/08): Information technology - Open systems interconnection - The Directory: Public-key and attribute certificate frameworks และมาตรฐาน ISO/IEC 9594-8:2008 Information technology -- Open Systems Interconnection -- The Directory: Public-key and attribute certificate frameworks
แนวนโยบายของผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate Policy: CP)	เอกสารที่อธิบาย นโยบายการให้บริการของผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงการประยุกต์ใช้งานใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ให้บริการ
แหล่งเก็บข้อมูลใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate Repository)	แหล่งสำหรับเก็บและเผยแพร่ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์และรายการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์
การเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate Revocation)	การยกเลิกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ โดยการเพิกถอน ซึ่งส่งผลให้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวไม่สามารถนำไปใช้งานต่อได้
ผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certification Authority: CA)	นิติบุคคลที่ทำหน้าที่ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์
แนวปฏิบัติของผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ อิเล็กทรอนิกส์ (Certification Practice Statement: CPS)	เอกสารที่อธิบายขั้นตอน กระบวนการ และขอบเขตของการให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ Thailand NRCA รวมถึง การกำหนดหน้าที่และข้อผูกพันของบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์
อุปกรณ์บริหารกุญแจ (Cryptographic Module)	อุปกรณ์เฉพาะที่ใช้เก็บรักษา บริหารจัดการ และเรียกใช้คู่กุญแจ
ลายมือชื่อดิจิทัล (Digital Signature)	ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เชื่อถือได้ประเภทหนึ่งที่สร้างขึ้นโดยการนำข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ไปคำนวณ ร่วมกับกุญแจส่วนตัวของเจ้าของลายมือชื่อ ในลักษณะที่สามารถใช้กุญแจสาธารณะของเจ้าของลายมือชื่อตรวจสอบได้ว่าเป็นลายมือชื่อดิจิทัลที่ได้สร้างขึ้นโดยกุญแจส่วนตัวของเจ้าของลายมือชื่อดิจิทัลหรือไม่ และยังสามารถตรวจสอบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้มีการลงลายมือชื่อดิจิทัลว่าได้ถูกเปลี่ยนแปลงภายหลังการลงลายมือชื่อหรือไม่

คำศัพท์	ความหมาย
ไดเรกทอรี (Directory Service)	แหล่งเผยแพร่ข้อมูลใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ประเภทหนึ่ง ซึ่งใช้สำหรับเผยแพร่ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ รายการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องกับ Thailand NRCA โดยมีการจัดเก็บข้อมูลตามมาตรฐาน X.500 หรือ LDAP
เอนทิตี (Entity)	บุคคล เครื่องให้บริการ (Server) หน่วยปฏิบัติงาน (Operating Unit/Site) หรือเครื่องมืออื่นใด (Device) ที่อยู่ภายใต้การควบคุมของบุคคล
คู่กุญแจ (Key Pair)	กุญแจส่วนตัวและกุญแจสาธารณะในระบบการเข้ารหัสลับแบบอสมมาตรที่สร้างขึ้นโดยกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ซึ่งมีคุณสมบัติที่ทำให้กุญแจส่วนตัวและกุญแจสาธารณะมีความสัมพันธ์กัน โดยสามารถใช้กุญแจสาธารณะตรวจสอบได้ว่าลายมือชื่อดิจิทัลได้สร้างขึ้นโดยใช้กุญแจส่วนตัวนั้นหรือไม่ และสามารถนำกุญแจสาธารณะไปใช้เข้ารหัสลับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประโยชน์ในการรักษาความลับของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยจะมีแต่เฉพาะผู้ที่เป็นเจ้าของกุญแจส่วนตัวที่เป็นคู่กับกุญแจสาธารณะนั้นถอดรหัสลับของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อข้าถึงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์
กระบวนการตรวจสอบสถานะใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์แบบ OCSP (Online Certificate Status Protocol)	โปรโตคอลสำหรับตรวจสอบสถานะของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์
กุญแจส่วนตัว (Private Key)	กุญแจที่ใช้สร้างลายมือชื่อดิจิทัล และสามารถนำไปใช้ในการถอดรหัสลับเมื่อข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ถูกเข้ารหัสลับโดยใช้กุญแจสาธารณะที่เป็นคู่กับกุญแจส่วนตัวนี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ต้นฉบับ
กุญแจสาธารณะ (Public Key)	กุญแจที่ใช้ตรวจสอบลายมือชื่อดิจิทัลเพื่อรับรองความถูกต้องแท้จริงของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และสามารถนำไปใช้เข้ารหัสลับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อรักษาความลับของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 1 คำศัพท์และความหมายของคำศัพท์ที่ใช้ในเอกสารฉบับนี้

1.6.2 คำย่อ (Acronyms)

คำย่อและคำเต็มที่ใช้ในเอกสารฉบับนี้

คำย่อ	คำศัพท์
CA	Certification Authority
CP	Certificate Policy
CPS	Certification Practice Statement
CRL	Certificate Revocation List
DN	Distinguished Name
Thailand NRCA	Thailand National Root Certification Authority
PKI	Public Key Infrastructure
RA	Registration Authority
สพธอ.	สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน)

ตารางที่ 2 คำย่อและคำเต็มที่ใช้ในเอกสารฉบับนี้

2. ความรับผิดชอบในการเผยแพร่ข้อมูลและการเก็บรักษาข้อมูล (Publication and Repository Responsibilities)

2.1 แหล่งเก็บข้อมูล (Repositories)

Thailand NRCA มีแหล่งเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์เป็นของตนเอง

2.2 ช่องทางการเผยแพร่เอกสารเกี่ยวกับการให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Publication of Certification Information)

Thailand NRCA เผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการต่าง ๆ ผ่านเว็บไซต์หรือ LDAP

2.3 เวลาและความถี่การปรับปรุงและเผยแพร่ข้อมูล (Time or Frequency of Publication)

Thailand NRCA จะปรับปรุงและเผยแพร่ข้อมูลใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์และรายการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง

2.4 การควบคุมการเข้าถึงแหล่งเก็บข้อมูล (Access Controls on Repositories)

Thailand NRCA กำหนดให้มีมาตรการในการจำกัดสิทธิและควบคุมการเข้าถึง (Access) แหล่งเก็บข้อมูลที่เหมาะสม

3. การระบุและการยืนยันตัวบุคคล (Identification and Authentication)

3.1 การกำหนดรูปแบบของชื่อ (Naming)

3.1.1 ลักษณะของชื่อ (Types of Names)

การแสดงผลในใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์จะประกอบไปด้วยข้อมูล Country (C) Organization (O) และ Common Name (CN) เป็นอย่างน้อย

3.1.2 ข้อกำหนดชื่อที่ปรากฏในใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Need for Names to be Meaningful)

ชื่อที่ปรากฏในใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ต้องเป็นชื่อที่สามารถตรวจสอบความมีอยู่ขององค์กรหรือหน่วยงานได้

3.1.3 การกำหนดชื่อผู้ใช้บริการกรณีไม่ระบุชื่อหรือใช้นามแฝง (Anonymity or Pseudonymity of Subscribers)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายการใช้นามแฝงหรือไม่ระบุชื่อ

3.1.4 กฎในการแปลงชื่อในรูปแบบต่าง ๆ (Rules for Interpreting Various Name Forms)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายการใช้นามแฝงหรือไม่ระบุชื่อ

3.1.5 ความเป็นลักษณะเฉพาะของชื่อ (Uniqueness of Names)

ชื่อเฉพาะของผู้ใช้บริการที่ปรากฏในใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ต้องไม่ซ้ำกับผู้ใช้บริการรายอื่น

3.1.6 การยอมรับ การยืนยันตัวบุคคล และเครื่องหมายการค้า (Recognition, Authentication, and Role of Trademarks)

Thailand NRCA มีการจำกัดความรับผิดชอบเกี่ยวกับการยืนยันตัวบุคคล และเครื่องหมายการค้า

3.2 ความสมบูรณ์ในการระบุตัวบุคคล (Initial Identity Validation)

3.2.1 วิธีพิสูจน์ความเป็นเจ้าของกุญแจส่วนตัว (Method to Prove Possession of Private Key)

Thailand NRCA กำหนดให้วิธีพิสูจน์ความเป็นเจ้าของกุญแจส่วนตัวโดยให้เป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่รับลงทะเบียน

3.2.2 การระบุและตรวจสอบความมีตัวตนของนิติบุคคล (Authentication of Organization Identity)

Thailand NRCA ต้องตรวจสอบความมีตัวตนขององค์กรจากเอกสารที่ออกโดยหน่วยงานราชการ

3.2.3 การระบุและตรวจสอบความมีตัวตนของบุคคลธรรมดา (Authentication of Individual Identity)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคล

3.2.4 ข้อมูลของผู้ใช้บริการที่ไม่ต้องผ่านการตรวจสอบ (Non-verified Subscriber Information)

Thailand NRCA จะตรวจสอบข้อมูลทั้งหมดตามความจำเป็น

3.2.5 การตรวจสอบอำนาจกระทำการแทนผู้ใช้บริการ (Validation of Authority)

Thailand NRCA มอบหมายให้เจ้าหน้าที่รับลงทะเบียนมีหน้าที่ตรวจสอบอำนาจในการกระทำการแทนผู้ใช้บริการซึ่งเป็นนิติบุคคล

3.2.6 หลักเกณฑ์การทำงานร่วมกันระหว่างผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Criteria for Interoperation)

Thailand NRCA จะทำงานร่วมกับผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์รายอื่น ภายหลังลงนามข้อตกลงร่วมกัน

3.3 การระบุและยืนยันหรือพิสูจน์ตัวบุคคลเมื่อมีการขอออกกุญแจใหม่ (Identification and Authentication for Re-key Requests)

3.3.1 การระบุและตรวจสอบตัวตนกรณีใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ใกล้หมดอายุ (Identification and Authentication for Routine Re-key)

นโยบายการระบุและตรวจสอบตัวตนจะใช้นโยบายเดียวกับที่ระบุในหัวข้อ 3.2

3.3.2 การระบุและตรวจสอบตัวตนกรณีใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ถูกเพิกถอน (Identification and Authentication for Re-key after Revocation)

นโยบายการระบุและตรวจสอบตัวตนจะใช้นโยบายเดียวกับที่ระบุในหัวข้อ 3.2

3.4 การระบุและตรวจสอบตัวบุคคลเมื่อขอเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Identification and Authentication for Revocation Request)

นโยบายการระบุและตรวจสอบตัวตนจะใช้นโยบายเดียวกับที่ระบุในหัวข้อ 3.2

4. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการดำเนินการตลอดอายุของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate Life Cycle Operational Requirements)

4.1 การยื่นคำขอใช้บริการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate Application)

4.1.1 ผู้มีสิทธิขอใช้บริการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Who Can Submit a Certificate Application)

ผู้ใช้บริการ ที่ระบุในหัวข้อ 1.3.3

4.1.2 กระบวนการยื่นแบบคำขอใช้บริการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์และภาระหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง (Enrollment Process and Responsibilities)

ผู้ใช้บริการต้องสร้างคู่กุญแจและไฟล์ขอใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate Signing Request: CSR) ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน PKCS#10: Certificate Request Syntax Standard พร้อมทั้งนำส่งไฟล์ขอใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ให้แก่เจ้าหน้าที่รับลงทะเบียนด้วยตนเอง ทั้งนี้ ตามกระบวนการที่ Thailand NRCA กำหนด ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

4.2 การพิจารณาคำขอใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate Application Processing)

4.2.1 การระบุและตรวจสอบตัวบุคคล (Performing Identification and Authentication Functions)

เจ้าหน้าที่รับลงทะเบียนเป็นผู้มีหน้าที่ตรวจสอบตัวตนของนิติบุคคลและผู้มีอำนาจกระทำการแทนนิติบุคคลก่อนการดำเนินการใด ๆ

4.2.2 การพิจารณาอนุมัติหรือปฏิเสธคำขอใช้บริการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Approval or Rejection of Certificate Applications)

Thailand NRCA มีสิทธิอนุมัติหรือปฏิเสธคำขอใช้บริการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ตามความเหมาะสม

4.2.3 เวลาที่ใช้ในการพิจารณาคำขอใช้บริการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Time to Process Certificate Applications)

Thailand NRCA มีการกำหนดกระบวนการพิจารณาคำขอภายในเวลาที่เหมาะสม

4.3 การออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate Issuance)

4.3.1 หน้าที่ของผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ในกระบวนการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (CA Actions during Certificate Issuance)

Thailand NRCA เป็นผู้ทำหน้าที่ออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ให้กับผู้ใช้บริการที่ได้รับอนุมัติ

4.3.2 การแจ้งผลการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ให้กับผู้ใช้บริการ (Notification to Subscriber by the CA of Issuance of Certificate)

เจ้าหน้าที่รับลงทะเบียนเป็นผู้แจ้งผลการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ให้กับผู้ใช้บริการ

4.4 การยอมรับใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate Acceptance)

4.4.1 ข้อปฏิบัติที่ถือเป็นการยอมรับใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Conduct Constituting Certificate Acceptance)

ผู้ใช้บริการต้องตรวจสอบความถูกต้องก่อนยอมรับใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

4.4.2 การเผยแพร่ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์โดยผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Publication of the Certificate by the CA)

Thailand NRCA จะเผยแพร่ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ตามช่องทางที่กำหนด

4.4.3 การแจ้งผลการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ให้ผู้อื่นทราบ (Notification of Certificate Issuance by the CA to Other Entities)

เจ้าหน้าที่รับลงทะเบียนเป็นผู้มีหน้าที่แจ้งผลการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ให้ผู้อื่นทราบ

4.5 การใช้คู่กุญแจ และใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Key Pair and Certificate Usage)

4.5.1 ข้อกำหนดการใช้กุญแจส่วนตัวและใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ใช้บริการ (Subscriber Private Key and Certificate Usage)

การใช้คู่กุญแจ และใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ต้องสอดคล้องกับแนวนโยบาย แนวปฏิบัติ และข้อตกลงการใช้บริการของ Thailand NRCA

4.5.2 ข้อกำหนดการใช้งานของคู่กรณีที่เกี่ยวข้องสำหรับการใช้กุญแจสาธารณะและใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Relying Party Public Key and Certificate Usage)

คู่กรณีที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบข้อมูลความถูกต้อง อายุและสถานะของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ก่อนนำไปใช้งาน

4.6 การต่ออายุใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate Renewal)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายต่ออายุใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ แต่คงไว้ซึ่งสิทธิในการขอใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ใหม่เท่านั้น

4.6.1 หลักเกณฑ์การต่ออายุใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Circumstance for Certificate Renewal)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายต่ออายุใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

4.6.2 ผู้มีสิทธิขอต่ออายุใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Who May Request Renewal)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายต่ออายุใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

4.6.3 ขั้นตอนการขอต่ออายุใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Processing Certificate Renewal Requests)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายต่ออายุใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

4.6.4 การแจ้งผลการต่ออายุใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ให้กับผู้ใช้บริการ (Notification of New Certificate Issuance to Subscriber)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายต่ออายุใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

4.6.5 การยอมรับใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกต่ออายุ (Conduct Constituting Acceptance of a Renewal Certificate)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายต่ออายุใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

4.6.6 การเผยแพร่ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกต่ออายุ (Publication of the Renewal Certificate by the CA)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายต่ออายุใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

4.6.7 การแจ้งไปยังบุคคลอื่นเมื่อต่ออายุใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Notification of Certificate Issuance by the CA to Other Entities)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายให้ต่ออายุใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

4.7 การรับรองคู่กุญแจใหม่ (Certificate Re-key)

4.7.1 หลักเกณฑ์การออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์คู่กุญแจใหม่ (Circumstance for Certificate Re-key)

ผู้ใช้บริการเดิมมีสิทธิขอให้ Thailand NRCA รับรองคู่กุญแจใหม่ ตามหลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ใน CPS

4.7.2 ผู้มีสิทธิขอใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์คู่กุญแจใหม่ (Who May Request Certification of a New Public Key)

ผู้ใช้บริการเดิมเท่านั้นที่มีสิทธิขอใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์คู่กุญแจใหม่

4.7.3 กระบวนการขอใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์คู่กุญแจใหม่ (Processing Certificate Re-keying Requests)

การขอใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์คู่กุญแจใหม่ให้ดำเนินการตามหัวข้อ 4.1.2ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

4.7.4 การแจ้งผลการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์คู่กุญแจใหม่ให้กับผู้ใช้บริการ (Notification of New Certificate Issuance to Subscriber)

Thailand NRCA จัดให้มีการแจ้งผลการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์คู่กุญแจใหม่ให้กับผู้ใช้บริการตามหัวข้อ 4.3.2

4.7.5 การยอมรับใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์คู่กุญแจใหม่ (Conduct Constituting Acceptance of a Re-keyed Certificate)

การยอมรับใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์คู่กุญแจใหม่ให้ดำเนินการตามหัวข้อ 4.4.1ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

4.7.6 การเผยแพร่ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์คู่กุญแจใหม่ (Publication of the Re-keyed Certificate by the CA)

การเผยแพร่ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์คู่กุญแจใหม่ ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ให้ดำเนินการตามหัวข้อ 4.4.2

4.7.7 การแจ้งผลการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์คู่กุญแจใหม่ให้ผู้อื่นทราบ (Notification of Certificate Issuance by the CA to Other Entities)

การแจ้งผลการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์คู่กุญแจใหม่ให้ผู้อื่นทราบให้ดำเนินการตามหัวข้อ 4.4.3

4.8 การแก้ไขเปลี่ยนแปลงใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate Modification)

4.8.1 หลักเกณฑ์การแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลในใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Circumstance for Certificate Modification)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลในใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

4.8.2 ผู้มีสิทธิขอแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลในใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Who May Request Certificate Modification)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลในใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

4.8.3 ขั้นตอนการขอแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลในใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Processing Certificate Modification Requests)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลในใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

4.8.4 การแจ้งผลการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ให้กับผู้ใช้บริการเมื่อมีการแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลในใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Notification of New Certificate Issuance to Subscriber)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลในใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

4.8.5 การยอมรับใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูล (Conduct Constituting Acceptance of Modified Certificate)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลในใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

4.8.6 การเผยแพร่ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูล (Publication of the Modified Certificate by the CA)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลในใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

4.8.7 การแจ้งผลการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลให้บุคคลอื่นทราบ (Notification of Certificate Issuance by the CA to Other Entities)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลในใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

4.9 การเพิกถอนและพักใช้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate Revocation and Suspension)

4.9.1 หลักเกณฑ์การเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Circumstances for Revocation)

Thailand NRCA จัดให้มีการกำหนดหลักเกณฑ์การเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสม

4.9.2 ผู้มีสิทธิขอเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Who Can Request Revocation)

- Thai NRCA จะกำหนดบุคคลผู้มีสิทธิขอเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ให้สอดคล้องกับกฎหมาย

4.9.3 กระบวนการขอเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Procedure for Revocation Request)

Thailand NRCA กำหนดให้มีกระบวนการขอเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่น่าเชื่อถือ

4.9.4 ระยะเวลาที่ผู้ใช้บริการสามารถขอเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Revocation Request Grace Period)

ผู้ใช้บริการสามารถขอเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่มีการจำกัดเวลา

4.9.5 ระยะเวลาที่ Thailand NRCA ใช้ดำเนินการกระบวนการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Time within Which CA Must Process the Revocation Request)

Thailand NRCA จะกำหนดระยะเวลาที่ใช้ดำเนินกระบวนการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมภายใต้ขอบเขตที่สามารถดำเนินการได้

4.9.6 วิธีการที่คู่กรณีที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบสถานะการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Revocation Checking Requirement for Relying Parties)

คู่กรณีที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบสถานะการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ตามช่องทางเผยแพร่ที่กำหนด

4.9.7 ความถี่ในการสร้างรายการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (CRL Issuance Frequency)

ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์Thaland NRCA กำหนดให้มีการสร้างรายการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ตามระยะเวลาที่เหมาะสม

4.9.8 ระยะเวลาที่ใช้ในขั้นตอนการประกาศรายการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Maximum Latency for CRLs)

Thailand NRCA จะกำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการประกาศรายการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมภายใต้ขอบเขตที่สามารถดำเนินการได้

4.9.9 การตรวจสอบสถานะการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์แบบออนไลน์ (On-line Revocation/Status Checking Availability)

สถานะของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์สามารถตรวจสอบได้ตามช่องทางการเผยแพร่ข้อมูล

4.9.10 ความต้องการขั้นพื้นฐานสำหรับการตรวจสอบการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์แบบออนไลน์ (On-line Revocation Checking Requirements)

Thailand NRCA จะจัดให้มีการตรวจสอบการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์สามารถแบบออนไลน์ตามโปรโตคอลมาตรฐาน

4.9.11 การประกาศสถานะการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบอื่น (Other Forms of Revocation Advertisements Available)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายการเผยแพร่สถานะการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบอื่น

4.9.12 ข้อปฏิบัติเพิ่มเติมเมื่อกุญแจส่วนตัวถูกเปิดเผย (Special Requirements Regarding Key Compromise)

Thailand NRCA และผู้ใช้บริการ จะแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบโดยเร็วภายใต้ขอบเขตที่สามารถดำเนินการได้

4.9.13 หลักเกณฑ์การพักใช้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Circumstances for Suspension)

4.9.14 Thailand NRCA ไม่มีนโยบายการพักใช้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ผู้มีสิทธิขอพักใช้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Who Can Request Suspension)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายการพักใช้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ขั้นตอนการขอพักใช้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Procedure for Suspension Request)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายการพักใช้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ขอบเขตระยะเวลาการพักใช้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Limits on Suspension Period)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายการพักใช้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

4.10 บริการตรวจสอบสถานะของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate Status Services)

4.10.1 ลักษณะของบริการตรวจสอบสถานะของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Operational Characteristics)

Thailand NRCA จัดให้มีบริการตรวจสอบสถานะของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้โปรโตคอลมาตรฐาน ผ่านช่องทางเผยแพร่ที่กำหนดเท่านั้น

4.10.2 สภาพพร้อมใช้งานของระบบบริการ (Service Availability)

หากเกิดปัญหา Thailand NRCA จัดให้มีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมภายในขอบเขตที่สามารถดำเนินการได้ เพื่อให้บริการตรวจสอบสถานะใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง

4.10.3 วิธีการการตรวจสอบสถานะใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบอื่น (Optional Features)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายให้บริการตรวจสอบสถานะใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบอื่น

4.11 การเลิกใช้บริการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (End of Subscription)

ผู้ใช้บริการสิ้นสุดการใช้บริการเมื่อใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์หมดอายุหรือถูกเพิกถอน และ ไม่ได้รับใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ใหม่

4.12 การเก็บรักษาและกู้คืนกุญแจ (Key Escrow and Recovery)

4.12.1 นโยบายและข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการฝากและการกู้คืนกุญแจ (Key Escrow and Recovery Policy and Practices)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายการเก็บรักษาและกู้คืนกุญแจ

4.12.2 การเก็บรักษา Session Key รวมทั้งนโยบายและข้อปฏิบัติการกู้คืนกุญแจ (Session Key Encapsulation and Recovery Policy and Practices)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายการเก็บรักษาและกู้คืนกุญแจ

5. การควบคุมความมั่นคงปลอดภัยของเครื่องมืออุปกรณ์ การบริหารจัดการและการดำเนินงาน (Facility, Management, and Operational Controls)

5.1 การควบคุมความมั่นคงปลอดภัยด้านกายภาพ (Physical Controls)

5.1.1 สถานที่ตั้งในการให้บริการ (Site Location and Construction)

ระบบให้บริการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของ Thailand NRCA ต้องติดตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีการควบคุมความมั่นคงปลอดภัย

5.1.2 การเข้าถึงทางกายภาพ (Physical Access)

Thailand NRCA จัดให้มีมาตรการจำกัดสิทธิในการเข้าถึงทางกายภาพ และมีกระบวนการยืนยันตัวบุคคลที่เชื่อถือได้ บุคคลภายนอกที่จำเป็นต้องเข้าถึงทางกายภาพจะต้องได้รับอนุญาตจาก Thailand NRCA

5.1.3 ระบบไฟฟ้าและระบบปรับอากาศ (Power and Air Conditioning)

สถานที่ตั้งต้องจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรอง ระบบปรับอากาศที่ควบคุมอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์

5.1.4 การป้องกันภัยจากน้ำ (Water Exposures)

สถานที่ตั้งต้องจัดให้มีมีระบบป้องกันภัยจากน้ำ

5.1.5 การป้องกันอัคคีภัย (Fire Prevention and Protection)

สถานที่ตั้งต้องจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย

5.1.6 การเก็บรักษาสื่อเก็บข้อมูล (Media Storage)

การเก็บรักษาสื่อเก็บข้อมูล ต้องจัดให้มีการสำรองข้อมูลในสื่อเก็บข้อมูลที่เหมาะสม

5.1.7 การกำจัดสื่อข้อมูลที่ไม่ใช้ (Waste Disposal)

เอกสารหรือสื่อเก็บข้อมูลอื่นใดซึ่งบันทึกข้อมูลที่ไม่ใช้อีกต่อไป จะถูกทำลายด้วยวิธีการที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้มีการนำกลับมาใช้งานหรือค้นหาข้อมูลได้อีก

5.1.8 การเก็บข้อมูลสำรองไว้นอกสถานที่ทำการ (Off-site Backup)

Thailand NRCA จะจัดให้มีการเก็บรักษาสื่อเก็บข้อมูลสำรองไว้ในสถานที่ซึ่งมีการควบคุมความมั่นคงปลอดภัย

5.2 การควบคุมกระบวนการต่างๆ ในการดำเนินการ (Procedural Controls)

5.2.1 หน้าที่ที่ต้องได้รับความเชื่อถือ (Trusted Roles)

Thailand NRCA กำหนดให้งานที่ต้องการความมั่นคงปลอดภัยสูง ได้แก่ การเข้าถึงกุญแจส่วนตัว การออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ และการออกรายการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ต้องดำเนินการโดยบุคคลที่ได้รับบทบาทหน้าที่ที่ต้องได้รับความเชื่อถือ

5.2.2 จำนวนบุคคลที่ได้รับความเชื่อถือที่ใช้ในการดำเนินงานที่ต้องการความมั่นคงปลอดภัยสูง (Number of Persons Required per Task)

Thailand NRCA กำหนดให้งานที่ต้องการความมั่นคงปลอดภัยสูง ต้องทำโดยบุคคลที่ได้รับความเชื่อถืออย่างน้อยสองคน

5.2.3 การระบุและยืนยันตัวบุคคลในแต่ละตำแหน่ง (Identification and Authentication for Each Role)

Thailand NRCA กำหนดมาตรการตรวจสอบบุคลากรที่ต้องได้รับความน่าเชื่อถือก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

5.2.4 หน้าที่ที่ต้องแบ่งแยกผู้ดำเนินการ (Roles Requiring Separation of Duties)

Thailand NRCA จะแบ่งแยกบทบาทหน้าที่ของผู้ดำเนินการอย่างเหมาะสม

5.3 การควบคุมความมั่นคงปลอดภัยทางด้านบุคลากร (Personnel Controls)

5.3.1 คุณสมบัติ ประสบการณ์ และระดับการเข้าถึงข้อมูลของบุคลากร (Qualifications, Experience and Clearance Requirements)

Thailand NRCA กำหนดให้มีกระบวนการตรวจสอบ บุคลากรที่เป็นบุคคลที่ได้รับความเชื่อถือ ตลอดจนการจ้างที่ปรึกษาหรือพนักงานชั่วคราว เช่น การตรวจสอบ ประวัติ การศึกษา ประสบการณ์ ประวัติอาชญากรรมและสถานะทางการเงิน เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ

5.3.2 กระบวนการตรวจสอบประวัติ (Background Check Procedures)

Thailand NRCA จะกำหนดกระบวนการตรวจสอบคุณสมบัติของบุคลากรก่อนมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ที่เหมาะสม

5.3.3 การฝึกอบรมบุคลากร (Training Requirements)

Thailand NRCA จะจัดให้มีการฝึกอบรมความรู้ให้กับบุคลากรอย่างเหมาะสมและเพียงพอต่อการบริหารจัดการระบบให้มีประสิทธิภาพอย่างมั่นคงปลอดภัย

5.3.4 ความถี่ในการฝึกอบรมบุคลากร (Retraining Frequency and Requirements)

Thailand NRCA จะจัดให้มีการฝึกอบรมความรู้ให้กับบุคลากรอย่างสม่ำเสมอ

5.3.5 ความถี่ในสลับหน้าที่ (Job Rotation Frequency and Sequence)

บุคลากรผู้ปฏิบัติหน้าที่ของ Thailand NRCA จะต้องมีการสลับบทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการระบบ

5.3.6 บทลงโทษสำหรับการละเมิดแนวนโยบายและแนวปฏิบัติ (Sanction for Unauthorized Actions)

Thailand NRCA มีการกำหนดบทลงโทษการละเมิดแนวนโยบายและแนวปฏิบัติตามระดับความรุนแรงและความถี่ของการละเมิด

5.3.7 ข้อกำหนดสำหรับบุคคลภายนอก (Independent Contractor Requirements)

Thailand NRCA จัดให้มีการบวนการตรวจสอบการเข้าปฏิบัติงานของบุคคลภายนอกอย่างเหมาะสม

5.3.8 เอกสารประกอบการทำงานสำหรับบุคลากร (Documentation Supplied to Personnel)

Thailand NRCA จัดให้มีคู่มือการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่งานที่รับผิดชอบ

5.4 กระบวนการบันทึกเหตุการณ์ (Audit Logging Procedures)

5.4.1 ชนิดของเหตุการณ์ที่บันทึก (Types of Events Recorded)

Thailand NRCA จะจัดให้มีการบันทึกเหตุการณ์เกี่ยวกับวงจรการใช้งานกุญแจ (Key Life Cycle Management) รายละเอียดการให้บริการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ และเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัย

5.4.2 ความถี่ในการประมวลผลข้อมูลการลงบันทึกเหตุการณ์ (Frequency of Processing Log)

Thailand NRCA จะทำการตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นอย่างสม่ำเสมอ

5.4.3 ระยะเวลาที่จะเก็บข้อมูลการลงบันทึกเหตุการณ์ (Retention Period for Audit Log)

ข้อมูลดังกล่าวจะถูกจัดเก็บและสำรองไว้ตามที่กฎหมายกำหนด

5.4.4 การป้องกันข้อมูลการลงบันทึกเหตุการณ์ (Protection of Audit Log)

Thailand NRCA จะดำเนินการป้องกันข้อมูลการลงบันทึกเหตุการณ์ผ่านระบบความปลอดภัยที่เหมาะสม

5.4.5 ขั้นตอนการสำรองข้อมูลบันทึกเหตุการณ์ (Audit Log Backup Procedure)

Thailand NRCA จัดให้มีขั้นตอนการสำรองข้อมูลบันทึกเหตุการณ์ที่เหมาะสม

5.4.6 ระบบเก็บข้อมูลบันทึกเหตุการณ์ (Audit Collection System (Internal vs External))

Thailand NRCA ดำเนินการเก็บข้อมูลบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ด้วยระบบจัดเก็บที่เหมาะสม

5.4.7 การแจ้งไปยังบุคคลที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์ผิดปกติ (Notification to Event-causing Subject)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายการแจ้งไปยังบุคคลที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์ผิดปกติ

5.4.8 การตรวจประเมินช่องโหว่ของระบบ (Vulnerability Assessments)

Thailand NRCA จะจัดให้มีการตรวจประเมินช่องโหว่ของระบบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

5.5 การเก็บบันทึกระยะยาว (Records Archival)

5.5.1 ประเภทของข้อมูลที่ถูกเก็บบันทึกระยะยาว (Types of Event Recorded)

Thailand NRCA เก็บบันทึกระยะยาวของข้อมูลที่สำคัญตามข้อ 5.4 รวมทั้งข้อมูลเผยแพร่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ และข้อมูลบริหารจัดการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

5.5.2 ระยะเวลาเก็บบันทึกระยะยาว (Retention Period for Archive)

Thailand NRCA จัดให้มีการดำเนินการบันทึกลงเทปสำรองข้อมูลที่สอดคล้องกับระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด

5.5.3 การปกป้องข้อมูลระยะยาว (Protection of Archive)

สื่อบันทึกข้อมูลดังกล่าวจะจัดเก็บไว้ในสถานที่ที่มีการควบคุมความมั่นคงปลอดภัย และเข้าถึงได้โดยบุคคลที่มีสิทธิเท่านั้น

5.5.4 กระบวนการสำรองข้อมูลที่ถูกเก็บบันทึกระยะยาว (Archive Backup Procedure)

Thailand NRCA จะดำเนินการสำรองข้อมูลบันทึกระยะยาวไว้ในสื่อบันทึกข้อมูลโดยมีกระบวนการที่เหมาะสม

5.5.5 การลงเวลาข้อมูล (Requirements for Time Stamping of Records)

Thailand NRCA จัดให้มีการบันทึกวันและเวลาในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

5.5.6 ระบบจัดเก็บข้อมูลที่ถูกเก็บบันทึกระยะยาวภายใน หรือภายนอก (Archive Collection System (Internal or External))

สื่อบันทึกข้อมูลดังกล่าวจัดเก็บไว้ในสถานที่ที่มีการควบคุมความมั่นคงปลอดภัย

5.5.7 กระบวนการเข้าถึงและตรวจสอบข้อมูลที่ถูกบันทึกระยะยาว (Procedures to Obtain and Verify Archive Information)

Thailand NRCA จัดให้มีกระบวนการเข้าถึงและตรวจสอบข้อมูลที่ถูกเก็บบันทึกระยะยาวที่เหมาะสม และต้องผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการกำหนดนโยบายฯ

5.6 การเปลี่ยนแปลงกุญแจ (Key Changeover)

การเปลี่ยนแปลงกุญแจใช้หลักเกณฑ์และกระบวนการเดียวกันกับการรับรองคู่กุญแจใหม่ (Certificate Re-Key)

5.7 การกู้คืนระบบอันเกิดจากพฤติการณ์ที่กระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลและภัยพิบัติอันเกิดแก่ระบบ (Compromise and Disaster Recovery)

5.7.1 กระบวนการรับมือเมื่อเกิดภัยต่อระบบ (Incident and Compromise Handling Procedures)

Thailand NRCA มีกระบวนการรับมือเมื่อเกิดภัยต่อระบบ

5.7.2 ปัญหาที่เกิดจากความผิดปกติของระบบสารสนเทศ (Computing Resources, Software, and/or Data Are Corrupted)

Thailand NRCA ดำเนินการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นโดยเร็วภายในขอบเขตที่สามารถดำเนินการได้เพื่อให้ระบบสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง

5.7.3 กระบวนการจัดการเมื่อกุญแจส่วนตัวถูกเปิดเผย (Entity Private Key Compromise Procedures)

Thailand NRCA มีกระบวนการจัดการเมื่อกุญแจส่วนตัวถูกเปิดเผย

5.7.4 ความสามารถในการให้บริการอย่างต่อเนื่องภายหลังเกิดภัยต่อระบบ (Business Continuity Capabilities after a Disaster)

หากมีความจำเป็นอาจจะใช้แผนการกู้คืนระบบเมื่อเกิดภัยพิบัติ เพื่อให้ระบบ Thailand NRCA สามารถกลับมาให้บริการได้อย่างปกติโดยเร็วภายในขอบเขตที่สามารถดำเนินการได้

5.8 การเลิกกิจการของผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติและเจ้าหน้าที่รับลงทะเบียน (CA or RA Termination)

หากมีเหตุจำเป็นที่ทำให้ Thailand NRCA ต้องยุติการให้บริการ Thailand NRCA จะต้องจัดให้มีแผนการดำเนินที่เหมาะสม รวมถึงการแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ พร้อมทั้งเก็บบันทึกข้อมูลระยะยาว

6. การควบคุมความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคนิค (Technical Security Controls)

6.1 การสร้างและติดตั้งคู่กุญแจ (Key Pair Generation and Installation)

6.1.1 การสร้างคู่กุญแจ (Key Pair Generation)

Thailand NRCA กำหนดให้สร้างคู่กุญแจต้องทำต่อหน้าพยาน และผู้ใช้บริการต้องสร้างคู่กุญแจของตนเองตามมาตรฐานที่เหมาะสม

6.1.2 การจัดส่งกุญแจส่วนตัวไปให้ผู้ใช้บริการ (Private Key Delivery to Subscriber)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายการสร้างคู่กุญแจให้กับผู้ใช้บริการ

6.1.3 การจัดส่งกุญแจสาธารณะของผู้ใช้บริการมายัง Thailand NRCA (Public Key Delivery to Certificate Issuer)

ผู้ใช้บริการต้องจัดส่งกุญแจสาธารณะที่ได้มาตรฐาน มายัง Thailand NRCA

6.1.4 การจัดส่งกุญแจสาธารณะของ Thailand NRCA ไปยังคู่กรณีที่เกี่ยวข้อง (CA Public Key Delivery to Relying Parties)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายจัดส่งกุญแจสาธารณะ แต่ สามารถเข้าถึงกุญแจสาธารณะของ Thailand NRCA ที่อยู่ในใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตามช่องทางการเผยแพร่ที่กำหนด

6.1.5 ความยาวของคู่กุญแจ (Key Sizes)

ความยาวของคู่กุญแจของ Thailand NRCA และ ผู้ใช้บริการ ใช้วิธี RSA โดยมีความยาวของคู่กุญแจไม่ต่ำกว่า 2,048 บิต

6.1.6 การกำหนดพารามิเตอร์ของกุญแจสาธารณะ และการตรวจสอบคุณภาพของพารามิเตอร์ (Public Key Parameters Generation and Quality Checking)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายตรวจสอบคุณภาพของพารามิเตอร์

6.1.7 วัตถุประสงค์ของการนำคู่กุญแจไปใช้ (Key Usage Purposes)

Thailand NRCA อนุญาตให้นำคู่กุญแจไปใช้สำหรับตรวจสอบลายมือชื่อดิจิทัล การออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ให้กับผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์รายอื่น การออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ให้กับเอนทิตี (Certificate Signing) และออกรายการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (CRL Signing) เท่านั้น

6.2 การป้องกันกุญแจส่วนตัว และการจัดการควบคุมชิ้นส่วนสำหรับการเข้ารหัสลับ (Private Key Protection and Cryptographic Module Engineering Controls)

6.2.1 มาตรฐานและการควบคุมอุปกรณ์บริหารกุญแจ (Cryptographic Module Standards and Controls)

อุปกรณ์บริหารกุญแจของ Thailand NRCA มีความมั่นคงปลอดภัยไม่ต่ำกว่ามาตรฐาน FIPS 140-2 Level 2

6.2.2 การควบคุมการเข้าถึงกุญแจส่วนตัว (Private Key (M out of N) Multi-person Control)

การควบคุมการเข้าถึงกุญแจส่วนตัวจะต้องใช้บุคคลที่ได้รับความเชื่อถืออย่างน้อยสองคน

6.2.3 การฝากกุญแจส่วนตัว (Private Key Escrow)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายฝากกุญแจส่วนตัวไว้ที่หน่วยงานอื่น และไม่มีนโยบายรับฝากกุญแจส่วนตัวของผู้ใช้บริการ

6.2.4 การสำรองกุญแจส่วนตัว (Private Key Backup)

Thailand NRCA สำรองข้อมูลกุญแจส่วนตัวเก็บอยู่ในอุปกรณ์ที่มีความมั่นคงปลอดภัยตามมาตรฐาน FIPS 140-2 Level 2 ขึ้นไป

6.2.5 การบันทึกระยะยาวกุญแจส่วนตัว (Private Key Archival)

กุญแจส่วนตัวของส่วนตัวของ Thailand NRCA ที่เกินช่วงอายุการใช้งานแล้ว จะถูกเก็บบันทึกในอุปกรณ์และระยะเวลาที่เหมาะสม

6.2.6 การถ่ายโอนกุญแจส่วนตัวเข้าไปในหรือออกจากอุปกรณ์บริหารกุญแจ (Private Key Transfer into or from a Cryptographic Module)

กระบวนการนำเข้าหรือนำออกกุญแจส่วนตัวของ Thailand NRCA ต้องใช้บุคคลที่ได้รับความเชื่อถืออย่างน้อยสองคน

6.2.7 การจัดเก็บกุญแจส่วนตัวในอุปกรณ์บริหารกุญแจ (Private Key Storage on Cryptographic Module)

กุญแจส่วนตัวของ Thailand NRCA เก็บอยู่ในอุปกรณ์บริหารกุญแจ และสำรองกุญแจส่วนตัวไว้ในอุปกรณ์เก็บกุญแจ

6.2.8 วิธีการเรียกใช้กุญแจส่วนตัว (Method of Activating Private Key)

การเรียกใช้กุญแจส่วนตัวของ Thailand NRCA ดำเนินการโดยบุคคลที่ได้รับสิทธิ และต้องใช้กระบวนการยืนยันตัวบุคคลแบบสองปัจจัย

6.2.9 วิธีการยกเลิกการใช้งานกุญแจส่วนตัว (Method of Deactivating Private Key)

เจ้าหน้าที่จะทำการออกจากระบบ (Log Out) เมื่อสิ้นสุดการใช้งาน

6.2.10 วิธีการทำลายกุญแจส่วนตัว (Method of Destroying Private Key)

Thailand NRCA จัดให้มีการทำลายกุญแจส่วนตัวเมื่อมีการยกเลิกการใช้โดยกระบวนการที่เหมาะสม

6.2.11 ระดับการเข้ารหัสลับของอุปกรณ์บริหารกุญแจ (Cryptographic Module Rating)

อุปกรณ์บริหารกุญแจที่มีความมั่นคงปลอดภัย เป็นไปตามข้อ 6.2.1

6.3 รายละเอียดอื่นเกี่ยวกับการจัดการและบริหารคู่กุญแจ (Other Aspects of Key Pair Management)

6.3.1 การเก็บบันทึกระยะยาวของกุญแจสาธารณะ (Public Key Archival)

กุญแจสาธารณะจะถูกเก็บบันทึกระยะยาวในรูปแบบของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

6.3.2 อายุการใช้งานของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์และคู่กุญแจ (Certificate Operational Periods and Key Pair Usage Periods)

อายุการใช้งานของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์และคู่กุญแจจะถูกกำหนดโดยคณะกรรมการกำหนดนโยบายฯ

6.4 ข้อมูลที่ใช้ในการติดตั้งใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ใช้บริการ (Activation Data)

6.4.1 การสร้างและตั้งข้อมูลสำหรับเรียกใช้กุญแจส่วนตัว (Activation Data Generation and Installation)

การสร้างและตั้งค่าข้อมูลสำหรับเรียกใช้กุญแจส่วนตัว ดำเนินการในขั้นตอนของการติดตั้งอุปกรณ์บริหารกุญแจ และควบคุมการเข้าถึงโดยผ่านกระบวนการยืนยันตัวบุคคลโดยใช้สองปัจจัย

6.4.2 การป้องกันข้อมูลที่ใช้ในการเรียกใช้กุญแจส่วนตัว (Activation Data Protection)

Thailand NRCA กำหนดให้ต้องมีการยืนยันตัวบุคคลก่อนการเรียกใช้งานกุญแจส่วนตัวทุกครั้ง

6.4.3 รายละเอียดอื่น ๆ เกี่ยวกับข้อมูลที่ใช้ในการเรียกใช้งานกุญแจส่วนตัว (Other Aspects of Activation Data)

Thailand NRCA ไม่มีการกำหนดรายละเอียดอื่นๆ เกี่ยวกับข้อมูลที่ใช้ในการเรียกใช้งานกุญแจส่วนตัว

6.5 การควบคุมความมั่นคงปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ (Computer Security Controls)

6.5.1 ข้อกำหนดทางเทคนิคเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ (Specific Computer Security Technical Requirements)

Thailand NRCA จัดให้มีข้อกำหนดทางเทคนิค และรายละเอียดเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ ที่เหมาะสม

6.5.2 ระดับความมั่นคงปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ (Computer Security Rating)

ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในระบบบริหารจัดการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของ Thailand NRCA ที่มีความสำคัญต้องสอดคล้องตามมาตรฐานที่ยอมรับได้

6.6 การควบคุมทางเทคนิคของระบบให้บริการ (Life Cycle Technical Controls)

6.6.1 การควบคุมการพัฒนาระบบ (System Development Controls)

Thailand NRCA มีกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องแท้จริงก่อนการติดตั้งซอฟต์แวร์ที่ใช้ในระบบ

6.6.2 การควบคุมการบริหารจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security Management Controls)

Thailand NRCA มีการควบคุมการบริหารจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัยทั้งการเข้าถึงตัวระบบให้บริการและการเรียกใช้งานระบบ

6.6.3 ระดับความมั่นคงปลอดภัยทางเทคนิค (Life Cycle Security Rating)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายกำหนดระดับความมั่นคงปลอดภัยทางเทคนิค

6.7 การควบคุมความมั่นคงปลอดภัยทางเครือข่าย (Network Security Controls)

Thailand NRCA อนุญาตให้เข้าใช้บริการผ่านช่องทางที่กำหนด เท่านั้น

6.8 ข้อกำหนดสำหรับการประทับเวลาในบันทึกต่างๆ (Time-stamping)

นาฬิกาของเครื่องให้บริการทั้งหมดจะถูกตั้งให้ตรงกับอุปกรณ์ตั้งเวลามาตรฐาน โดยอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ จะอ้างอิงเวลาจากอุปกรณ์เดียวกัน

7. การกำหนดรูปแบบของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ รายการเพิกถอน และสถานะของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate, CRL and OCSP Profiles)

7.1 รูปแบบของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate Profile)

ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่ออกโดย Thailand NRCA ต้องสอดคล้องตามมาตรฐาน ITU-T Recommendation X.509 และมาตรฐาน ISO/IEC 9594-8:2008 เป็นอย่างน้อย

7.1.1 รุ่นของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Version Number)

ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่ออกโดย Thailand NRCA มีรุ่นของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ITU-T Recommendation X.509 และมาตรฐาน ISO/IEC 9594-8:2008 เป็นอย่างน้อย

7.1.2 ส่วนเพิ่มเติมของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate Extensions)

ส่วนเพิ่มเติมใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่ออกโดย Thailand NRCA สอดคล้องกับมาตรฐาน ITU-T Recommendation X.509 และมาตรฐาน ISO/IEC 9594-8:2008 เป็นอย่างน้อย

7.1.2.1 Key Usage

ระบุวัตถุประสงค์การนำใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ไปใช้งาน ต้องประกอบด้วย keyCertSign และ cRLSign เป็นอย่างน้อย

7.1.2.2 Certificate Policies Extension

ระบุหมายเลข OID ของเอกสารแนวนโยบายของ Thailand NRCA

7.1.2.3 Subject Alternative Name

ไม่มี

7.1.2.4 Basic Constraints

ระบุประเภทของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนชั้นสูงสุดของห่วงโซ่ใบรับรอง (Certificate Chain)

7.1.2.5 Extended Key Usage

ไม่มี

7.1.2.6 CRL Distribution Points

ระบุตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงรายการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

7.1.2.7 Authority Key Identifier

ระบุข้อมูลที่สัมพันธ์กับกุญแจสาธารณะของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการลงลายมือชื่อดิจิทัลกำกับใบรับรองของผู้ใช้บริการ

7.1.2.8 Subject Key Identifier

ระบุข้อมูลที่สัมพันธ์กับกุญแจสาธารณะในใบรับรอง

7.1.3 หมายเลข OID ของวิธีการเข้ารหัสลับที่ใช้ในใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Algorithm Object Identifiers)

หมายเลข OID ของวิธีการลงลายมือชื่อ และ เข้ารหัสลับ ที่ใช้ในใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ต้องสอดคล้องกับ algorithm ที่ใช้

7.1.4 รูปแบบของชื่อ (Name Forms)

รูปแบบของชื่อในส่วนของ Issuer และ Subject ที่ระบุในใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ อ้างอิงตามหัวข้อ 3.1.1

7.1.5 Name Constraints

ไม่มี

7.1.6 หมายเลข OID สำหรับนโยบายการใช้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate Policy Object Identifier)

ไม่มี

7.1.7 การใช้งานฟิลด์ Policy Constraints (Usage of Policy Constraints Extension)

ไม่มี

7.1.8 ไวยากรณ์ในการกำหนดข้อมูลที่ใช้ระบุนโยบาย (Policy Qualifiers Syntax and Semantics)

ไม่มี

7.1.9 การดำเนินการสำหรับข้อมูลเพิ่มเติมในใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่สำคัญ (Processing Semantics for the Critical Certificate Policies Extension)

ไม่มี

7.2 รูปแบบรายการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certification Revocation List (CRL) Profile)

รายการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของ Thailand NRCA สอดคล้องกับมาตรฐาน ITU-T Recommendation X.509 และมาตรฐาน ISO/IEC 9594-8:2008 เป็นอย่างน้อย

7.2.1 รุ่นของรายการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์(Version Number)

ระบุรุ่นของรายการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ITU-T Recommendation X.509 และมาตรฐาน ISO/IEC 9594-8:2008 เป็นอย่างน้อย

7.2.2 รายการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์และส่วนเพิ่มเติมของรายการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (CRL and CRL Entry Extensions)

ข้อมูลเพิ่มเติมของรายการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่ออกโดย ผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์สอดคล้องตามมาตรฐาน ISO/IEC 9594-8:2008 เป็นอย่างน้อย

7.2.2.1 authorityKeyIdentifier

ระบุข้อมูลที่สัมพันธ์กับกุญแจสาธารณะของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของ Thailand NRCA

7.2.2.2 BaseCRLNumber

ระบุหมายเลขลำดับ (Sequence Number) ที่ผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

7.2.2.3 reasonCode

ระบุหมายเลขสำหรับอธิบายว่าใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ใบนั้นถูกเพิกถอนด้วยสาเหตุใด

7.2.2.4 invalidityDate

ระบุเวลาที่คาดว่ากุญแจส่วนตัวที่คู่กับใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกเพิกถอนนั้นไม่มั่นคงปลอดภัย

7.2.2.5 issuingDistributionPoint

ระบุแหล่งที่สามารถค้นหารายการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์รายการนั้น ๆ (Distribution Point) และระบุว่ารายการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ใบนั้นใช้สำหรับผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์หรือผู้ใช้บริการ รวมถึงใช้จำกัดเหตุผลในการเพิกถอน (Reason Code)

7.3 รูปแบบโปรโตคอล OCSP (Online Certificate Status Protocol (OCSP) Profile)

7.3.1 หมายเลขรุ่น (Version Number(s))

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายในการให้บริการ OCSP

7.3.2 ส่วนเพิ่มเติมของโปรโตคอล OCSP (OCSP Extensions)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายในการให้บริการ OCSP

8. การตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับต่าง ๆ และการประเมินความเสี่ยงอื่น ๆ (Compliance Audit and Other Assessments)

8.1 ความถี่ในการตรวจประเมิน (Frequency or Circumstances of Assessment)

Thailand NRCA กำหนดให้มีการตรวจประเมินระบบให้บริการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ตามมาตรฐาน ในระยะเวลาที่เหมาะสม

8.2 ผู้ตรวจประเมินและคุณสมบัติของผู้ตรวจประเมิน (Identity/Qualifications of Assessor)

ผู้ตรวจประเมินต้องผ่านการรับรองคุณสมบัติการเป็นผู้ตรวจประเมินตามมาตรฐาน ISO/IEC 27001:2005 และ/หรือ มาตรฐาน Trust Service Principles and Criteria for Certification Authorities Version 2.0 เป็นอย่างน้อย

8.3 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ตรวจประเมินและ Thailand NRCA (Assessor's Relationship to Assessed Entity)

ผู้ตรวจประเมิน ต้องมีความเป็นอิสระ ไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนกับการให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของ Thailand NRCA

8.4 หัวข้อในการประเมิน(Topics Covered by Assessment)

ตามข้อกำหนดมาตรฐานที่ Thailand NRCA ใช้

8.5 การดำเนินงานหากตรวจประเมินไม่ผ่าน (Actions Taken As a Result of Deficiency)

หากผลการการตรวจประเมินไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด Thailand NRCA จะดำเนินการแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่อง (Non-conformity) โดยระบุระยะเวลาที่ชัดเจนในการดำเนินการ

8.6 การแจ้งผลการประเมิน (Communication of Results)

Thailand NRCA มีหน้าที่แจ้งผลการตรวจประเมิน ไปยังคณะกรรมการกำหนดนโยบายฯ

9. ข้อกำหนดอื่น ๆ และประเด็นกฎหมาย (Other Business and Legal Matters)

9.1 ค่าธรรมเนียม (Fees)

9.1.1 ค่าธรรมเนียมการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์หรือต่ออายุใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate Issuance or Renewal Fees)

Thailand NRCA ไม่คิดค่าธรรมเนียมในการให้บริการ

9.1.2 ค่าธรรมเนียมการเข้าถึงใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate Access Fees)

Thailand NRCA ไม่คิดค่าธรรมเนียมในการให้บริการ

9.1.3 ค่าธรรมเนียมการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ หรือสถานะล่าสุดของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Revocation or Status Information Access Fees)

Thailand NRCA ไม่คิดค่าธรรมเนียมในการให้บริการใดๆ

9.1.4 ค่าธรรมเนียมสำหรับบริการอื่น ๆ (Fees for Other Services)

Thailand NRCA ไม่คิดค่าธรรมเนียมในการให้บริการ

9.1.5 นโยบายการคืนค่าธรรมเนียม (Refund Policy)

Thailand NRCA ไม่คิดค่าธรรมเนียมในการให้บริการ

9.2 ความรับผิดชอบทางการเงิน (Financial Responsibility)

9.2.1 ขอบเขตการรับประกัน (Insurance Coverage)

Thailand NRCA รับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น ในกรณีที่ความเสียหายจากการใช้บริการนั้นเกิดจากการกระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรงของ Thailand NRCA เท่านั้น

9.2.2 สินทรัพย์อื่น ๆ (Other Assets)

ขอบเขตความรับผิดชอบทางการเงินไม่ครอบคลุมสินทรัพย์อื่นๆ

9.2.3 ความครอบคลุมของวงเงินประกันความเสียหายหรือการรับประกัน (Insurance or Warranty Coverage for End-entities)

ขอบเขตความรับผิดชอบทางการเงินครอบคลุมเฉพาะผู้ใช้บริการของ Thailand NRCA เท่านั้น

9.3 การรักษาความลับของข้อมูลทางธุรกิจ (Confidentiality of Business Information)

9.3.1 ขอบเขตของข้อมูลที่เป็นความลับ (Scope of Confidential Information)

ข้อมูลที่ Thailand NRCA พิจารณาแล้วเห็นว่าอาจส่งผลกระทบต่อระบบให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ในด้านความมั่นคงปลอดภัยและความน่าเชื่อถือ

9.3.2 ข้อมูลที่อยู่นอกเหนือขอบเขตของข้อมูลที่เป็นความลับ (Information Not within the Scope of Confidential Information)

ข้อมูลที่ Thailand NRCA พิจารณาแล้วเห็นว่าไม่มีผลกระทบต่อระบบให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ในด้านความมั่นคงปลอดภัยและความน่าเชื่อถือ

9.3.3 หน้าที่การป้องกันข้อมูลที่เป็นความลับ (Responsibility to Protect Confidential Information)

Thailand NRCA มีมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลที่เป็นความลับ

9.4 นโยบายในการรักษาความเป็นส่วนตัวหรือข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy of Personal Information)

9.4.1 แผนการรักษาความเป็นส่วนตัว (Privacy Plan)

Thailand NRCA มีมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล

9.4.2 ข้อมูลที่จัดเป็นข้อมูลส่วนบุคคล (Information Treated As Private)

ข้อมูลที่ไม่ได้รับความยินยอมจากผู้ใช้บริการให้ทำการเผยแพร่

9.4.3 ข้อมูลที่ไม่ถือว่าเป็นข้อมูลส่วนบุคคล (Information Not Deemed Private)

ข้อมูลที่ปรากฏตามใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์และรายการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

9.4.4 หน้าที่การป้องกันข้อมูลส่วนบุคคล (Responsibility to Protect Private Information)

Thailand NRCA จัดให้มีมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล

9.4.5 การบอกกล่าวและขอความยินยอมในการใช้ข้อมูลส่วนบุคคล (Notice and Consent to Use Private Information)

Thailand NRCA จะดำเนินการตามนโยบายการรักษาความเป็นส่วนตัวของข้อมูลบุคคล

9.4.6 การเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลกรณีที่มีคำสั่งศาลหรือคำสั่งทางปกครอง (Disclosure Pursuant to Judicial or Administrative Process)

Thailand NRCA จำเป็นต้องทำตามที่กฎหมายกำหนดหรือตามคำสั่งของเจ้าหน้าที่ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมาย

9.4.7 กรณีอื่นใดที่ต้องเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล (Other Information Disclosure Circumstances)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลในกรณีอื่นใด

9.5 ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property Rights)

Thailand NRCA เป็นเจ้าของสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลเกี่ยวกับการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ และแนวนโยบายฉบับนี้ แต่เพียงผู้เดียว

9.6 คำรับรอง (Representations and Warranties)

9.6.1 คำรับรองของผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (CA Representations and Warranties)

Thailand NRCA มีนโยบายการให้คำรับรองเกี่ยวกับข้อมูลที่ปรากฏในใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลเกี่ยวกับใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ และข้อมูลเกี่ยวกับการเพิกถอนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ เป็นอย่างน้อย

9.6.2 คำรับรองของเจ้าหน้าที่รับลงทะเบียน (RA Representations and Warranties)

Thailand NRCA มีการกำหนดคำรับรองเจ้าหน้าที่รับลงทะเบียนเกี่ยวกับการตรวจสอบข้อมูลของผู้ใช้บริการ ข้อมูลที่ปรากฏในแหล่งข้อมูลใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ เป็นอย่างน้อย

9.6.3 ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์คำรับรองของผู้ใช้บริการ (Representations and Warranties)

Thailand NRCA มีการกำหนดเงื่อนไขคำรับรองของผู้ใช้บริการที่เหมาะสม

9.6.4 คำรับรองของคู่กรณีที่เกี่ยวข้อง (Relying Party Representations and Warranties)

Thailand NRCA มีการกำหนดเงื่อนไขคำรับรองของคู่กรณีที่เกี่ยวข้องที่เหมาะสม

9.6.5 คำรับรองของบุคคลอื่น ๆ (Representations and Warranties of Other Participants)

ไม่มี

9.7 การปฏิเสธความรับผิดตามคำรับรอง (Disclaimers of Warranties)

คำรับรองตามข้อ 9.6 ไม่สามารถยกเลิกหรือสละสิทธิได้ เว้นแต่เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

9.8 ข้อจำกัดความรับผิด (Limitations of Liability)

Thailand NRCA รับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นในกรณีที่ความเสียหายจากการใช้บริการนั้นเกิดจากการกระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรงของ Thailand NRCA โดยรับผิดชอบความเสียหายในรูปจำนวนเงินตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงรวมกันไม่เกิน 2,000,000 บาทต่อครั้ง (ต่อครั้งในที่นี้อาจมีหลายธุรกรรม)

9.9 ค่าสินไหมทดแทน (Indemnities)

หากเกิดความเสียหายต่อ Thailand NRCA จากการกระทำของผู้ใช้บริการหรือคู่กรณีที่เกี่ยวข้อง Thailand NRCA สงวนสิทธิในการเรียกร้องค่าเสียหายที่เกิดขึ้น

9.10 การเริ่มใช้งาน และการสิ้นสุดของแนวนโยบายของผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Term and Termination)

9.10.1 การเริ่มใช้งาน (Term)

แนวนโยบายของ Thailand NRCA ฉบับนี้จะมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่คณะกรรมการกำหนดนโยบายฯ กำหนด

9.10.2 การสิ้นสุด (Termination)

แนวนโยบายของ Thailand NRCA ฉบับนี้จะมีผลบังคับใช้จนกว่าจะถูกยกเลิก

9.10.3 การบังคับใช้แนวปฏิบัติของผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์หลังจากแนวนโยบาย สิ้นสุด (Effect of Termination and Survival)

ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่ออกภายใต้แนวนโยบายฉบับนี้ยังคงถูกผูกพันตามแนวนโยบายฉบับนี้จนกว่าใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์นั้นหมดอายุหรือถูกเพิกถอน ถึงแม้ว่าแนวนโยบายฉบับนี้จะสิ้นสุดแล้วก่อนใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ใบนั้นหมดอายุหรือถูกเพิกถอน

9.11 การติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ให้บริการ และบุคคลที่เกี่ยวข้อง (Individual Notices and Communications with Participants)

Thailand NRCA จะติดต่อกับบุคคลที่เกี่ยวข้องโดยวิธีการที่รวดเร็วและน่าเชื่อถือ โดยพิจารณาความสำคัญของข้อมูลที่ต้องการติดต่อสื่อสารเป็นสำคัญ

9.12 การแก้ไขปรับปรุง (Amendments)

9.12.1 กระบวนการแก้ไขปรับปรุง (Procedure for Amendment)

การแก้ไขปรับปรุงเอกสารแนวนโยบายฉบับนี้ ให้อยู่ในดุลพินิจของ Thailand NRCA โดยผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการกำหนดนโยบายฯ ก่อนการประกาศใช้งาน ทั้งนี้ ภายใต้กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

9.12.2 วิธีการแจ้งและระยะเวลาแจ้ง (Notification Mechanism and Period)

Thailand NRCA สงวนสิทธิในการไม่แจ้งการแก้ไขปรับปรุงเอกสารฉบับนี้ในประเด็นที่ไม่ใช่สาระสำคัญ ในกรณีที่มีการแก้ไขประเด็นใดที่เห็นว่าเป็นสาระสำคัญ จะแจ้งผ่านทางช่องทางเผยแพร่ที่กำหนด

9.12.3 กรณีที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงหมายเลข OID (Circumstances under Which OID Must Be Changed)

หากคณะกรรมการกำหนดนโยบายฯ มีความเห็นว่า Thailand NRCA มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงหมายเลข OID ที่เกี่ยวข้อง ให้เปลี่ยนแปลง OID ใหม่และออกนโยบายการใช้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ฉบับใหม่โดยใช้ OID ใหม่

9.13 การระงับข้อพิพาท (Dispute Resolution Provisions)

9.13.1 ข้อโต้แย้งระหว่าง NRCA และผู้ใช้บริการ (Disputes between Issuer and subscriber)

ในกรณีมีข้อโต้แย้งระหว่าง Thailand NRCA และ ผู้ใช้บริการ ให้ใช้ข้อตกลง แนวนโยบาย และแนวปฏิบัติของ Thailand NRCA ฉบับนี้ในการพิจารณา ในกรณีที่ไม่มีการกำหนดไว้อาจยื่นข้อพิพาทดังกล่าวให้คณะกรรมการกำหนดนโยบายฯ มีอำนาจพิจารณาระงับข้อพิพาท

9.13.2 ข้อโต้แย้งระหว่าง NRCA และคู่กรณีที่เกี่ยวข้อง (Disputes between Issuer and Relying Parties)

ในกรณีมีข้อโต้แย้งระหว่าง Thailand NRCA และ คู่กรณีที่เกี่ยวข้อง ให้ใช้ข้อตกลง แนวนโยบาย และแนวปฏิบัติของ Thailand NRCA ฉบับนี้ในการพิจารณา ในกรณีที่ไม่มีการกำหนดไว้อาจยื่นข้อพิพาทดังกล่าวให้คณะกรรมการกำหนดนโยบายฯ มีอำนาจพิจารณาระงับข้อพิพาท

9.14 กฎหมายที่ใช้บังคับ (Governing Law)

การระงับข้อพิพาทอยู่ภายใต้บังคับของกฎหมายแห่งราชอาณาจักรไทย

9.15 ความสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (Compliance with Applicable Law)

แนวนโยบายของ Thailand NRCA ฉบับนี้สอดคล้องกับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย

9.16 ประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (Miscellaneous Provisions)

9.16.1 ข้อตกลง (Entire Agreement)

ให้ถือว่าเอกสารแนวนโยบายฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของข้อตกลงที่ทำขึ้นระหว่าง Thailand NRCA และผู้ใช้บริการ

9.16.2 การโอนสิทธิ (Assignment)

ข้อกำหนดในการโอนสิทธิเป็นไปตามที่กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

9.16.3 ระดับชั้นของการให้บริการ (Severability)

Thailand NRCA ไม่มีนโยบายการกำหนดระดับชั้นของการให้บริการ

9.16.4 เหตุสุดวิสัย (Force Majeure)

ในกรณีระบบให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของ Thailand NRCA มีความเสียหายเนื่องจากเหตุสุดวิสัย เช่น สงคราม การจราจล หรือ ภัยพิบัติทางธรรมชาติ Thailand NRCA จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้บริการ

9.17 Other Provisions

ไม่มี