

การสัมมนา  
เรื่องพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับสหกรณ์  
27 พฤษภาคม 2565  
โรงแรมลองบีช ชะอำ จังหวัดเพชรบุรี  
เวลา 13:00-16:00 น.

บรรยายโดย ดร.ดวงกมล ทรัพย์พิทยากร  
Senior IT Security Specialist  
บริษัท ที-เน็ต จำกัด



# แนะนำตัวผู้บรรยาย



บจ. ที-เน็ต จำกัด

ดร.ดวงมล ทรัพย์พิทยากร  
ชื่อเล่น: เกด

- ตำแหน่งปัจจุบัน Senior IT Security Specialist บจ. ที-เน็ต จำกัด
- ใบประกาศ, วุฒิบัตร (CERTIFICATE)
- CISA (Certified Information Systems Auditor)
- EXIN Privacy and Data Protection Foundation
- EXIN Information Security Foundation based on ISO/IEC 27001
- ISO/IEC 27701, PIMS Implementer
- ISO/IEC 27001 ISMS Lead Auditor
- ISO/IEC 20000 SMS Lead Auditor
- ISO/IEC 22301 BCMS Lead Auditor
- CompTIA Security +
- บทบาทหน้าที่ในปัจจุบัน เป็นที่ปรึกษาด้าน Information Security และด้าน PDPA ให้กับองค์กรชั้นนำทั้งภาครัฐและเอกชน และหน่วยงานกำกับดูแล



## วัตถุประสงค์การอบรม

- เพื่อให้บุคลากรของชุมชนสหกรณ์ออมทรัพย์ประเทศไทยมีความรู้ความเข้าใจในพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 และรอบรู้ถึงภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่อาจส่งผลต่อการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล รวมถึงมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยที่จำเป็น





**Cyber crime** อาชญากรรมไซเบอร์ มุ่งหวังผลประโยชน์ทางการเงิน



**Cyber attack** การโจมตีทางไซเบอร์ มุ่งหวังข้อมูล/สารสนเทศ



**Cyber terrorist** การก่อการร้ายทางไซเบอร์ เพื่อทำลายระบบ IT  
หรือทำให้ระบบมั่นคงปลอดภัย

# Cyber Security เกี่ยวข้องกับเราอย่างไร?



อาจตกเป็นเหยื่อ หรือ ทำให้องค์กรตกเป็นเหยื่อ



ผลกระทบที่ตามมา

องค์กร

ส่วนตัว

การเงิน

การดำเนินงาน

กฎหมาย ข้อบังคับ นโยบาย

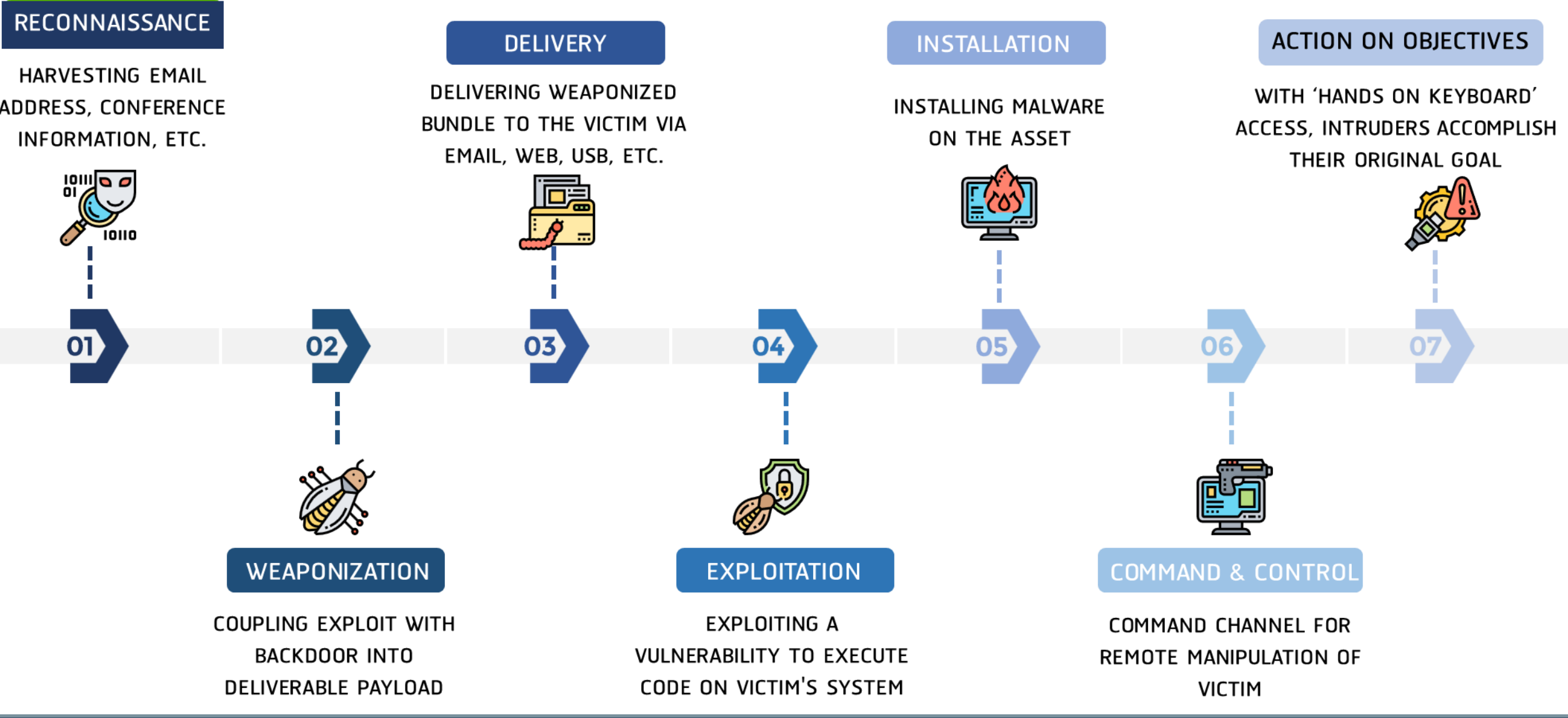
ภาพลักษณ์ ชื่อเสียง

ข้อมูลส่วนบุคคล

# Cyber attack between Russia and Ukraine



# THE CYBER KILL CHAIN



# AIS แจงคอมพิวเตอร์พนักงานถูกแฮ็ก ตรวจสอบข้อมูลลูกค้ารั่ว 1 แสนราย ถูกนำไปปล่อยใน Dark Web

โดย THE STANDARD WEALTH  
19.02.2022



347



**เอไอเอส แจง พบมีผู้ละเมิดข้อมูลผู้ใช้บริการ และได้ดำเนินการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว โดยไม่กระทบกับระบบรักษาความปลอดภัยและการดำเนินธุรกิจ**

16 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 15.05 น. นายปรีชา นิลพินิจ หัวหน้าคณะผู้บริหาร กลุ่มลูกค้าทั่วไป เอไอเอส กล่าวว่า บริษัทฯ ได้ตรวจพบว่า มีผู้ละเมิดข้อมูลผู้ใช้บริการ ประมาณ 100,000 รายการ อันประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล, เลขบัตรประจำตัวประชาชน, วัน-เดือน-ปีเกิด, หมายเลขโทรศัพท์ โดยไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับธุรกรรมทางการเงินใดๆ และนำไปเผยแพร่อยู่บน Dark Web ซึ่งหลังจากพบกรณีนี้ บริษัทฯ ได้ส่งทีมผู้เชี่ยวชาญด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ตรวจสอบหาสาเหตุอย่างเร่งด่วน พร้อมกับแจ้งไปยัง สำนักงานคณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (สกนช.) และ กสทช. รวมถึงแจ้งไปยังลูกค้ากลุ่มดังกล่าวผ่านทาง SMS เพื่อให้รีบทราบและระมัดระวังต่อไป โดยกรณีดังกล่าว ไม่กระทบกับระบบรักษาความปลอดภัยและการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ

“จากการตรวจสอบสาเหตุในเบื้องต้นพบว่า กรณีนี้เกิดจากการถูกขโมยด้วย Ransomware เช่นกันที่เครื่องคอมพิวเตอร์ Stand Alone บางเครื่องของพนักงานที่ใช้ข้อมูลดังกล่าวในการปฏิบัติงานในช่วงระหว่างการทำงาน From Home และนำข้อมูลดังกล่าวออกไปเผยแพร่ ซึ่ง เอไอเอส ได้ดำเนินการตรวจสอบและให้พนักงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดปิดประตูของคอมพิวเตอร์ และระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยเป็นเวอร์ชันปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้การให้บริการของบริษัทฯ ไม่ได้มีผลกระทบใดๆ จากเหตุการณ์ดังกล่าว”

นายปรีชา กล่าวต่อไปว่า “บริษัทฯ ให้ความสำคัญจากเหตุการณ์นี้ ที่อาจจะก่อให้เกิดความไม่สะดวกแก่ลูกค้า และขอเรียนแนะนำให้ลูกค้าเพิ่มความระมัดระวังในการทำธุรกรรมต่างๆ ที่ต้องใช้ข้อมูลดังกล่าว รวมถึงตรวจสอบเห็นถึงภัยที่อาจมีผู้แอบอ้างในการติดต่อเพื่อขโมยข้อมูลและทำธุรกรรมใดๆ กับท่าน”

“บริษัทฯ ในฐานะผู้ให้บริการโครงสร้างระบบสื่อสารของประเทศ เรายังมีความสำคัญสูงต่อกับนโยบายด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยตามมาตรฐานสากล และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้บริษัทฯ กำลังเร่งตรวจสอบผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้ละเมิดข้อมูลต่อไป”

## โตโยต้าหยุดโรงงานในญี่ปุ่นทั้งหมด หลังผู้ผลิตชิ้นส่วนถูกโจมตีไซเบอร์

By: lew on 28 February 2022 - 21:48 Tags: Toyota Security



โตโยต้าและโรงงานในเครือบางส่วน เช่น Hino และ Daihatsu ต้องหยุดสายการผลิตในญี่ปุ่น หลังชีพหลายเออร์รายหนึ่งถูกโจมตีไซเบอร์

บริษัทที่ถูกโจมตีคือ Kojima Industries Corp เป็นซัพพลายเออร์รายใหญ่ให้กับเครือโตโยต้า ทำหน้าที่ผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และชิ้นส่วนพลาสติก คาดว่าความร้ายโจมตีโดยส่งมัลแวร์เข้ามาทางอีเมล แต่ตอนนี้ยังไม่สามารถยืนยันได้แน่ชัดเนื่องจากบริษัทปิดเซิร์ฟเวอร์ทั้งหมดป้องกันปัญหา ลุกลาม ทำให้ตอนนี้ระบบคอมพิวเตอร์ของ Kojima เชื่อมต่อข้อมูลกับทางโตโยต้าไม่ได้ และไม่สามารถมอนิเตอร์การทำงานของเครื่องจักรได้เลย

โตโยต้ามีโรงงานในญี่ปุ่นทั้งหมด 14 แห่ง มีกำลังผลิต 1 ใน 3 ของโรงงานทั่วโลก การหยุดสายการผลิตแต่ละวันกระทบรถยนต์วันละประมาณ 13,000 คัน

ปีที่ผ่านมารถยนต์ขาดสายการผลิตมีปัญหากำลังผลิตค่อนข้างมากจากเหตุการณ์ชิปขาดแคลน การหยุดสายการผลิตขนาดใหญ่เช่นนี้จะทำให้ปัญหาหายแรงไปอีกขึ้น

ที่มา - Fox19, Reuters, Wall Street Journal





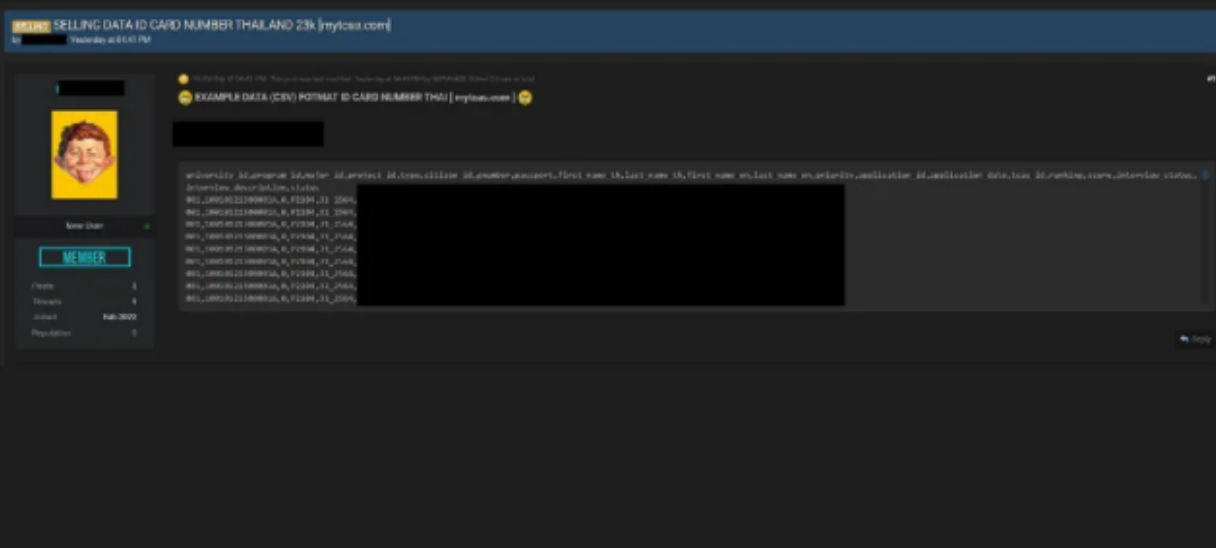
# ภาวะเด็กไทย ชื่อ นามสกุล เลขบัตรประชาชน หลุดจากระบบ mytcas.com กว่า 23,000 รายการ

By: mheevary on 2 February 2022 - 22:21 Tags: Thailand TCAS Data Breach



สแกนเกอร์ประกาศขายข้อมูลที่หลุดจากเว็บไซต์หน่วยงานไทยอีกครั้ง บนฟอรัมเดิมที่เคยพบการขายข้อมูลโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ และแจกเลขบัตรประชาชนไทยจากฐานข้อมูลโรงพยาบาลก่อนหน้านี้ คราวนี้ที่ข้อมูลที่หลุดมีส่วนสำคัญเป็นชื่อ นามสกุล และหมายเลขบัตรประชาชนของผู้ที่อยู่ในระบบ mytcas.com หรือเว็บไซต์ระบบการคัดเลือกกลางบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา สแกนเกอร์ระบุว่า มีกว่า 23,000 รายการ นอกนั้นเป็นข้อมูลเช่นรหัสมหาวิทยาลัยที่เลือก รหัสคณะที่เลือก และสถานะในระบบการสอบอื่น ๆ

ส่วนรายละเอียดอื่นและมาตรการแก้ไขป้องกัน คงต้องรอดแลงการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป



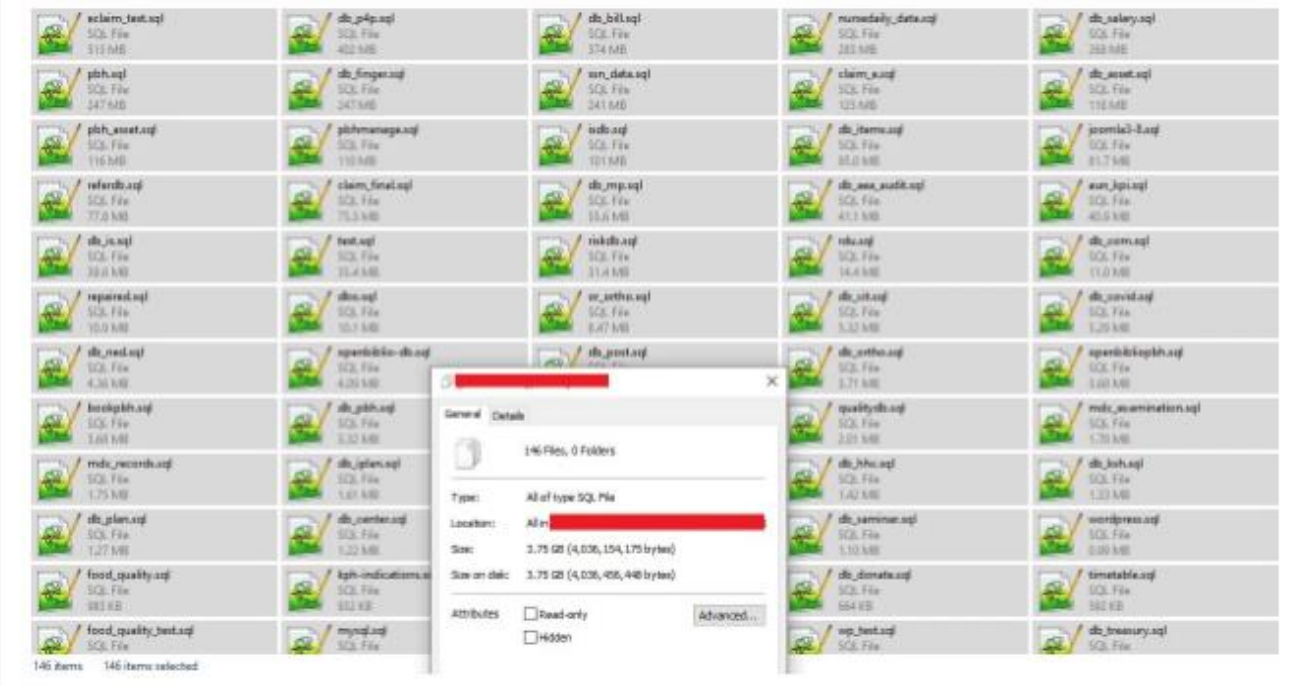
# [อัปเดต: ประกาศจาก รพ.เพชรบูรณ์] คนร้ายวางขายข้อมูลส่วนตัวผู้ป่วยและโรงพยาบาล กว่า 16 ล้านรายการ ระบุมาจากกระทรวงสาธารณสุขไทย

By: mheevary on 8 September 2021 - 19:24 Tags: Security Thailand



ผู้ใช้ชื่อว่า Inanimate บนเว็บบอร์ด Raidforums ลงขายข้อมูลในรูปแบบไฟล์ SQL ที่อ้างว่านำมาจากระบบของกระทรวงสาธารณสุขประเทศไทย ขนาด 3.75GB กว่า 16 ล้านรายการ ระบุวันที่ล่าสุดของฐานข้อมูล วันอาทิตย์ที่ 5 กันยายน 2021 ที่ผ่านมา

ข้อมูลประกอบด้วย ชื่อผู้ป่วย ที่อยู่ เบอร์โทร หมายเลขประจำตัวประชาชน วันเกิด ชื่อโรงพยาบาล แพทย์ประจำตัว รหัสเข้าใช้ระบบโรงพยาบาล และอื่นๆ โดยลงขายในราคาเพียง 500 ดอลลาร์ หรือราว 16,300 บาทเท่านั้น (แต่ระบุเป็นราคาพิเศษช่วงสองวันแรก)



# โรงพยาบาลเพชรบูรณ์



โรงพยาบาลเพชรบูรณ์  
PETCHABUN HOSPITAL

## ประกาศโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ฉบับที่ 1 เหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์โรงพยาบาลเพชรบูรณ์

โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ได้รับรายงานการประกาศขายข้อมูลของโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ใน Internet ในวันที่ 5 กันยายน 2564 เวลา 13.30 น. ขนาด 3.75 GB จำนวน 16 ล้าน records จากฐานข้อมูล จำนวน 146 ฐานข้อมูล ในราคา 500 เหรียญสหรัฐอเมริกา

โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ได้รับดำเนินการตรวจสอบโดยด่วน โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการแก้ไขปัญหาภาวะคุกคามทาง Cyber ขึ้นตั้งแต่ 5 กันยายน 2564 เวลา 14.00 น. เพื่อตรวจสอบข้อเท็จจริงและประเมินความเสียหายที่เกิดขึ้น ข้อมูลที่มีการเผยแพร่ใน Internet แสดงข้อมูลทั่วไปของประชาชนที่มาใช้บริการ และเจ้าหน้าที่บางส่วน

ในขั้นต้นทางโรงพยาบาลได้ดำเนินการปิดกั้นการเข้าถึง Internet จากภายนอก ตรวจสอบความปลอดภัยระบบภายในโรงพยาบาล มีการตรวจสอบความปลอดภัยด้านไซเบอร์ ตรวจสอบระบบที่ข้อมูลรั่วไม่มีแยกเกอร์อยู่ในระบบ ผลการตรวจสอบไม่พบความเสียหายกับระบบปฏิบัติการที่ใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วย และที่จากการตรวจสอบขั้นต้น ข้อมูลที่ประกาศขายเป็นข้อมูลเกี่ยวกับรายชื่อประชาชนที่มาใช้บริการโรงพยาบาล ชื่อแพทย์ที่ดูแล และตารางเวรแพทย์ ข้อมูลสัญญาฉบับวัน เวลาที่มาใช้บริการ สิทธิการรักษา เลขประจำตัวผู้ป่วย ทั้งหมดไม่ใช่ฐานข้อมูลการรักษา ไม่มีรายละเอียดเกี่ยวกับการวินิจฉัยและรักษาโรค เป็นข้อมูลทั่วไปที่ไม่มีผลกระทบต่อการศึกษา ได้แก่

- ข้อมูลรายชื่อเวชระเบียนผู้ป่วยใน 10,095 ราย ใช้ในการตรวจสอบระบบเวชระเบียน (ไม่มีรายละเอียดการดูแลรักษา)
- ข้อมูลรายชื่อผู้ป่วยนอกที่เข้ารับการรักษา ประมาณ 7,000 ราย
- ข้อมูลตารางเวรแพทย์ มีเลข 13 หลักของแพทย์ผู้รักษา 39 ราย เพื่อใช้ในการเข้าถึงฐานข้อมูล
- ข้อมูลรายชื่อผู้ป่วยในการคำนวณค่าใช้จ่ายในการผ่าตัด 692 ราย
- ข้อมูลผู้ป่วยโรงพยาบาลสนาม 795 ราย

หมายเหตุ (ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นรูปภาพ งานเอกสาร และตาราง ทำให้ไฟล์ข้อมูลมีขนาดใหญ่)

### การแก้ไขปัญหา

เบื้องต้น โรงพยาบาลได้ประเมินความเสียหาย ตรวจสอบความเสี่ยงและความปลอดภัยของคอมพิวเตอร์ทั้งหมด มีการสำรองข้อมูลทั้งหมด ทั้งนี้โรงพยาบาลมีระบบสำรองข้อมูลทุก 1 ชั่วโมง เป็นปกติอยู่แล้ว

ทางโรงพยาบาลได้หาหรือผู้เชี่ยวชาญจากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกระทรวงสาธารณสุข และขอรับคำปรึกษาจากสำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.) และกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ตั้งแต่ต้น เพื่อให้คำแนะนำและเป็นพี่เลี้ยงในการปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลให้ปลอดภัย เพื่อสร้างความมั่นใจในการให้บริการต่อไป ทางโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ขอยืนยันว่า ระบบข้อมูลทางการแพทย์ยังสามารถใช้งานได้ปกติ

ทางคณะกรรมการแก้ไขปัญหาภาวะคุกคามทาง Cyber ได้ดำเนินการด้านกฎหมาย และรายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับ ขณะนี้ยังไม่มีชื่อเรียกหรือทางการเงินจากโรงพยาบาลใด ๆ ทั้งสิ้น นอกจากการประกาศขายทาง Internet ขอให้ประชาชนมีความเชื่อมั่นในการรับบริการโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ทางโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ขออภัยในปัญหาที่เกิดขึ้น และจะพัฒนาระบบสารสนเทศให้ปลอดภัย เพื่อคุณภาพในการรักษาพยาบาลให้ดีขึ้น

ประกาศ ณ วันที่ 7 กันยายน 2564

## Bangkok Airways ถูกแฮก อาจมีการเข้าถึงข้อมูลผู้ใช้บริการ

By: ZIT on 26 August 2021 - 23:22 Tags: Bangkok Airways Security Hacking Aviation



บางกอกแอร์เวย์สประกาศผ่านหน้าเว็บไซต์ของบริษัทว่า เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2564 บริษัทถูกโจมตีทางไซเบอร์ เป็นผลให้อาจมีข้อมูลผู้ใช้บริการถูกเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งข้อมูลที่โดนเข้าถึงนั้น ได้แก่ ชื่อ นามสกุล สัญชาติ เพศ หมายเลขโทรศัพท์ อีเมล ที่อยู่ ช่องทางการติดต่อสื่อสาร ข้อมูลหนังสือเดินทาง ประวัติการเดินทาง ข้อมูลอาหารพิเศษของผู้โดยสาร รวมถึงข้อมูลบัตรเครดิตบางส่วนด้วย

บริษัทแนะนำให้ผู้โดยสารติดต่อไปยังธนาคารหรือผู้ให้บริการบัตรเครดิตเพื่อดำเนินการตามมาตรการรักษาความปลอดภัย ทำการเปลี่ยนรหัสผ่าน รวมถึงระงับการแอบอ้างโดยใช้ข้อมูลดังกล่าวจากผู้ไม่ประสงค์ดี

ทั้งนี้ทางบางกอกแอร์เวย์สอยู่ระหว่างดำเนินการสืบสวนเพื่อหาผู้ที่ได้รับผลกระทบและข้อมูลที่ได้รับความปลอดภัย และยืนยันว่าไม่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยด้านการบิน

ที่มา: ประกาศจากบางกอกแอร์เวย์ส

## กระทรวงกลาโหมเบลเยียมถูกแฮกด้วยช่องโหว่ Log4j

By: lew on 21 December 2021 - 19:58 Tags: Log4j Security Belgium



กระทรวงกลาโหมเบลเยียมถูกคนร้ายแฮกด้วยช่องโหว่ Log4j ตั้งแต่วันพฤหัสบดีที่ผ่านมา จนระบบหลายส่วนใช้งานไม่ได้ และผู้เกี่ยวข้องต้องแก้ไขปัญหาด่วนที่สุดสัปดาห์ที่ผ่านมา

แถลงการณ์ไม่เปิดเผยว่าระบบใดถูกโจมตีบ้าง และถูกโจมตีโดยกลุ่มใด แต่ระบุเพียงว่าจำกัดความเสียหายได้แล้ว

ช่องโหว่ Log4j ที่พบเมื่อต้นเดือนที่ผ่านมา หรือ CVE-2021-44228 มีความร้ายแรงสูง โจมตีได้ง่าย และมีซอฟต์แวร์ได้รับผลกระทบเป็นวงกว้าง ทำให้แฮกเกอร์กลุ่มต่างๆ พัฒนามัลแวร์ทั้งมีแบร์เรียกค่าไถ่, botnet สำหรับยิงโทรฟิช, หรือแม้แต่ worm ที่แพร่กระจายตัวเองได้ไม่หยุด ออกมาเรื่อยๆ ศูนย์ความมั่นคงไซเบอร์ของเบลเยียมเองก็ออกมาเตือนว่าหากยังไม่ป้องกันแล้ว ก็เตรียมเจอการแฮกได้ภายในไม่กี่วันหรือไม่ก็สัปดาห์

ที่มา - ZDNet, The Register

# MAILCHIMP ยอมรับถูกโจมตี แฮ็กเกอร์เข้าถึงข้อมูลลูกค้า

🕒 April 5, 2022 📁 Security, Threats Update

Mailchimp ด้ยอมรับเหตุถูกโจมตีจากบัญชีของพนักงานภายใน ส่งผลให้แฮ็กเกอร์สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ให้บริการลูกค้าและนำไปก่อเหตุ Phishing ต่อได้



credit : logowik



THAILAND PASS

There is a problem related to the request, **please download the attachment** and update the information

Thailand Pass Registration System (for air travel only)



Download Document

**important note. You must open the document from a PC and not from the phone**



THAILAND PASS

Embassy, Consulate General

## แจ้งเตือนผู้ลงทะเบียนบน Thailand Pass

📅 28 ม.ค. 2565 👁 1,681 view

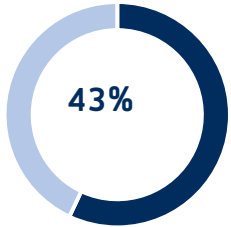
### แจ้งเตือนผู้ลงทะเบียนบน Thailand Pass

ผู้ลงทะเบียนบน Thailand Pass ที่ได้อีเมลรูปแบบตามภาพ **โปรดอย่า!!** ดำเนินการตามข้อความในอีเมลดังกล่าว เนื่องจากเป็นข้อมูลเท็จ ซึ่งไม่ได้มาจากระบบ Thailand Pass และอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของข้อมูลส่วนตัวของท่าน

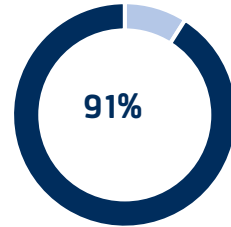
#### Notice;

Applicants on Thailand Pass who have received the following email, **DO NOT!!** scan the QR Code or follow the instructions described. The email does not come from Thailand Pass, and could compromise the security and privacy of your personal information.

# Cyber Security Statistics



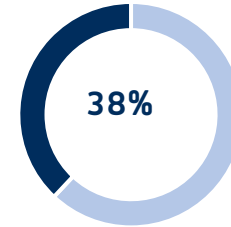
**43%** of all cyber attacks are aimed at **small businesses**.



**91%** of attacks launch with a **phishing email**.



A business falls victim to a **ransomware attack** every **14 seconds**.



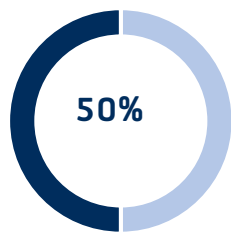
**38%** of malicious attachments are masked as one **Microsoft Office** type of file or another.



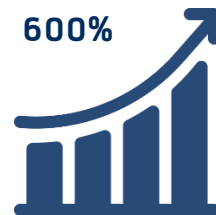
Companies faced an average of **22 security breaches** in 2020.



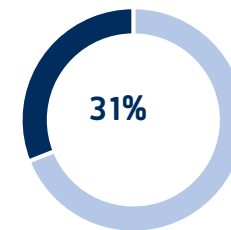
The global cost of online crime is expected to reach **\$6 trillion** by 2021



Around **50%** of the risk companies face come by way of having multiple security vendors



IoT attacks were up by **600%** in 2017. In 2019, the attacks reached **2.9 billion** events



**31%** of organizations have experienced **cyber attacks** on **operational infrastructure**



The app stores block over **24,000 malicious** mobile apps each day.



Social Media



Smart Home



Wearable Device



Internet Cafe



Shopping Online

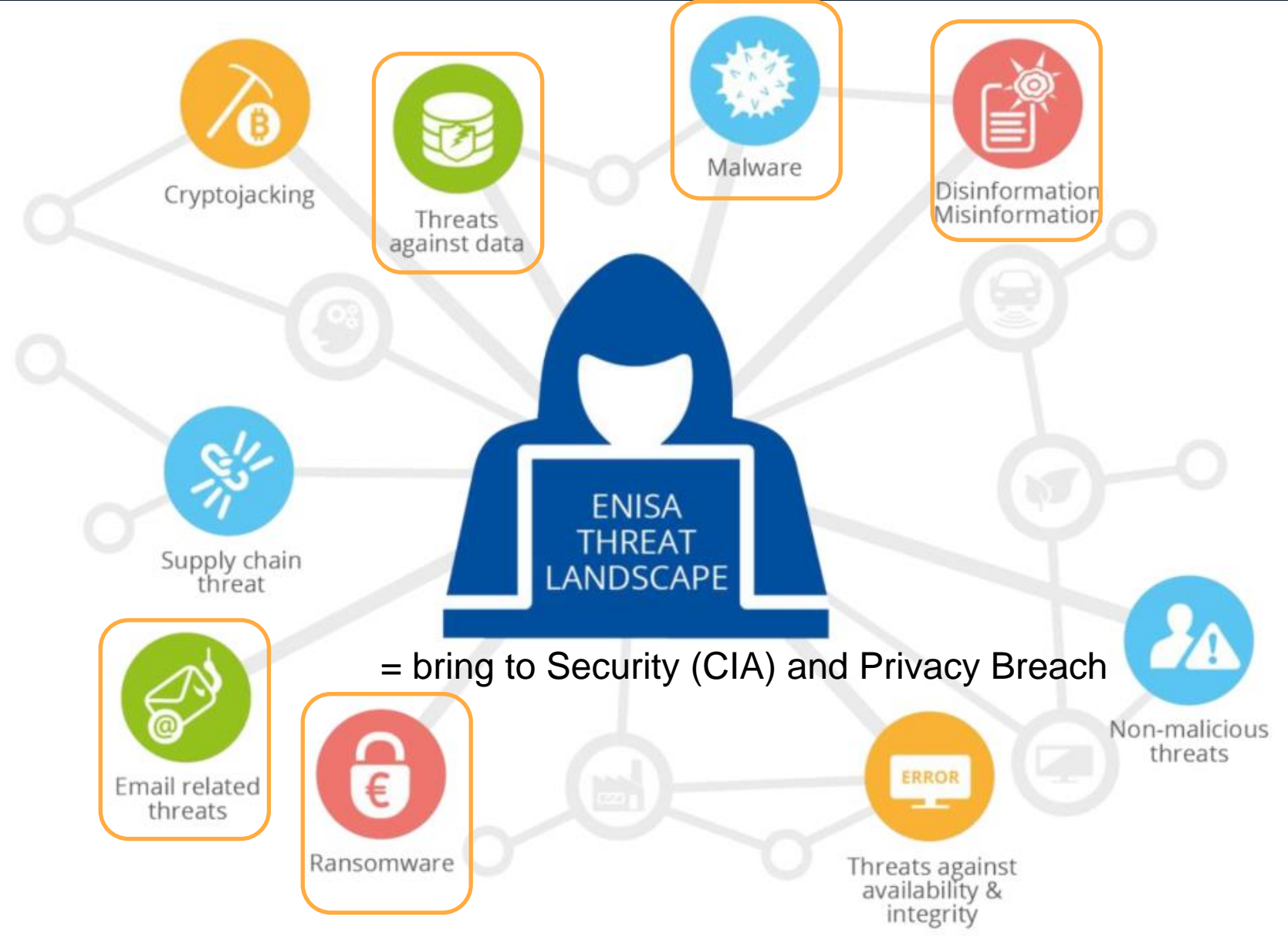


Scan QR Codes



Online Movie

# Prime threats





# Data Privacy Risk



# โครงสร้างของพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒

## บททั่วไป (มาตรา ๑ – มาตรา ๗)

หมวด ๑ คณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (มาตรา ๘ – มาตรา ๑๘)

หมวด ๒ การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ ๑ บททั่วไป (มาตรา ๑๙ – มาตรา ๒๑)

ส่วนที่ ๒ การเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล (มาตรา ๒๒ – มาตรา ๒๖)

ส่วนที่ ๓ การใช้หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล (มาตรา ๒๗ – มาตรา ๒๙)

หมวด ๓ สิทธิของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล (มาตรา ๓๐ – มาตรา ๓๖)

หน้าที่ของผู้ควบคุมข้อมูล มาตรา ๓๗

หน้าที่ของผู้ประมวลผลข้อมูล มาตรา ๔๐

เจ้าหน้าที่คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล มาตรา ๔๑ – มาตรา ๔๒

หมวด ๔ สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (มาตรา ๔๓ – มาตรา ๗๐)

หมวด ๕ การร้องเรียน (มาตรา ๗๑ – มาตรา ๗๖)

หมวด ๖ ความรับผิดทางแพ่ง (มาตรา ๗๗ – มาตรา ๗๘)

หมวด ๗ บทกำหนดโทษ

ส่วนที่ ๑ โทษอาญา (มาตรา ๗๙ – มาตรา ๘๑)

ส่วนที่ ๒ โทษทางปกครอง (มาตรา ๘๒ – มาตรา ๙๐)

บทเฉพาะกาล (มาตรา ๙๑ – มาตรา ๙๕)





พระราชบัญญัติ  
คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล  
พ.ศ. ๒๕๖๒

พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ

พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๔ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

เป็นปีที่ ๔ ในรัชกาลปัจจุบัน

มาตรา ๓๗ ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(๑) จัดให้มีมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการสูญหาย เข้าถึง ใช้ เปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลโดยปราศจากอำนาจหรือโดยมิชอบ และต้องทบทวน มาตรการดังกล่าวเมื่อมีความจำเป็นหรือเมื่อเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงไปเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการรักษา ความมั่นคงปลอดภัยที่เหมาะสม ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามมาตรฐานขั้นต่ำที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

(๒) ในกรณีที่ต้องให้ข้อมูลส่วนบุคคลแก่บุคคลหรือนิติบุคคลอื่นที่ไม่ใช่ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล ต้องดำเนินการเพื่อป้องกันมิให้ผู้รับใช้หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลโดยปราศจากอำนาจหรือโดยมิชอบ

(๓) จัดให้มีระบบการตรวจสอบเพื่อดำเนินการลบหรือทำลายข้อมูลส่วนบุคคลเมื่อพ้นกำหนด ระยะเวลาการเก็บรักษา หรือที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเกินความจำเป็นตามวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวม ข้อมูลส่วนบุคคลนั้น หรือตามที่เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลร้องขอ หรือที่เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล ได้ถอนความยินยอม เว้นแต่เก็บรักษาไว้เพื่อวัตถุประสงค์ในการใช้เสรีภาพในการแสดงความคิดเห็น

การเก็บรักษาไว้เพื่อวัตถุประสงค์ตามมาตรา ๒๔ (๑) หรือ (๔) หรือมาตรา ๒๖ (๕) (ก) หรือ (ข) การใช้เพื่อการก่อตั้งสิทธิเรียกร้องตามกฎหมาย การปฏิบัติตามหรือการใช้สิทธิเรียกร้องตามกฎหมาย หรือการยกขึ้นต่อสู้สิทธิเรียกร้องตามกฎหมาย หรือเพื่อการปฏิบัติตามกฎหมาย ทั้งนี้ ให้นำความใน มาตรา ๓๓ วรรคห้า มาใช้บังคับกับการลบหรือทำลายข้อมูลส่วนบุคคลโดยอนุโลม

(๔) แจ้งเหตุการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลแก่สำนักงานโดยไม่ชักช้าภายในเจ็ดสิบสองชั่วโมง นับแต่ทราบเหตุเท่าที่จะสามารถกระทำได้ เว้นแต่การละเมิดดังกล่าวไม่มีความเสี่ยงที่จะมีผลกระทบต่อ สิทธิและเสรีภาพของบุคคล ในกรณีที่การละเมิดมีความเสี่ยงสูงที่จะมีผลกระทบต่อสิทธิและเสรีภาพ ของบุคคล ให้แจ้งเหตุการละเมิดให้เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลทราบพร้อมกับแนวทางการเยียวยา โดยไม่ชักช้าด้วย ทั้งนี้ การแจ้งดังกล่าวและข้อยกเว้นให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการ ประกาศกำหนด

(๕) ในกรณีที่เป็นผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลตามมาตรา ๕ วรรคสอง ต้องแต่งตั้งตัวแทนของ ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลเป็นหนังสือซึ่งตัวแทนต้องอยู่ในราชอาณาจักรและตัวแทนต้องได้รับมอบอำนาจ ให้กระทำการแทนผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลโดยไม่มีข้อจำกัดความรับผิดใด ๆ ที่เกี่ยวกับการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลตามวัตถุประสงค์ของผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล

# มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยข้อมูลส่วนบุคคล

## ประกาศกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เรื่อง มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๓

โดยที่มาตรา ๓ วรรคสอง แห่งพระราชกฤษฎีกากำหนดหน่วยงานและกิจการที่ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลไม่อยู่ภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ พ.ศ. ๒๕๖๓ กำหนดให้ผู้ควบคุมข้อมูลซึ่งเป็นหน่วยงานหรือกิจการตามบัญชีท้ายพระราชกฤษฎีกาดังกล่าวต้องจัดให้มีมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมกำหนด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓ วรรคสอง แห่งพระราชกฤษฎีกากำหนดหน่วยงานและกิจการที่ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลไม่อยู่ภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ พ.ศ. ๒๕๖๓ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมจึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เรื่อง มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๓”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาจนถึงวันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล” หมายความว่า ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลซึ่งเป็นหน่วยงานหรือกิจการตามบัญชีท้ายพระราชกฤษฎีกากำหนดหน่วยงานและกิจการที่ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลไม่อยู่ภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ พ.ศ. ๒๕๖๓

“ความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล” หมายความว่า การดำรงไว้ซึ่งความลับ (confidentiality) ความถูกต้องครบถ้วน (integrity) และสภาพพร้อมใช้งาน (availability) ของข้อมูลส่วนบุคคล ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการสูญหาย เข้าถึง ใช้ เปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลโดยมิชอบ

ข้อ ๔ ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลต้องแจ้งมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลตามประกาศนี้ ให้แก่บุคลากร พนักงาน ลูกจ้างหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องทราบ รวมถึงเสริมความตระหนักรู้ด้านความสำคัญของการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลให้กับกลุ่มบุคคลดังกล่าว ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

ข้อ ๕ ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลต้องจัดให้มีมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งควรครอบคลุมถึงมาตรการป้องกันด้านการบริหารจัดการ (administrative safeguard) มาตรการป้องกันด้านเทคนิค (technical safeguard) และมาตรการป้องกันทางกายภาพ (physical

safeguard) ในเรื่องการเข้าถึงหรือควบคุมการใช้งานข้อมูลส่วนบุคคล (access control) โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย การดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(๑) การควบคุมการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลและอุปกรณ์ในการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลโดยคำนึงถึงการใช้งานและความมั่นคงปลอดภัย

(๒) การกำหนดเกี่ยวกับการอนุญาตหรือการกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคล

(๓) การบริหารจัดการการเข้าถึงของผู้ใช้งาน (user access management) เพื่อควบคุมการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลเฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาตแล้ว

(๔) การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้งาน (user responsibilities) เพื่อป้องกันการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลโดยไม่ได้รับอนุญาต การเปิดเผย การล่วงรู้ หรือการลักลอบทำสำเนาข้อมูลส่วนบุคคล การลักขโมยอุปกรณ์จัดเก็บหรือประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

(๕) การจัดให้มีวิธีการเพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนหลังเกี่ยวกับการเข้าถึง เปลี่ยนแปลง ลบ หรือถ่ายโอนข้อมูลส่วนบุคคล ให้สอดคล้องเหมาะสมกับวิธีการและสื่อที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อ ๖ ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลอาจเลือกใช้มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลที่แตกต่างไปจากประกาศฉบับนี้ได้ หากมาตรฐานดังกล่าวมีมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไม่ต่ำกว่าที่กำหนดในประกาศนี้

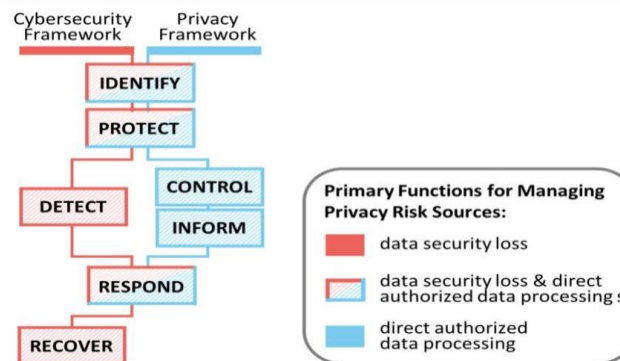
ข้อ ๗ ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมรักษาการตามประกาศนี้ และให้มีอำนาจตีความและวินิจฉัยปัญหาอันเกิดจากการปฏิบัติตามประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓

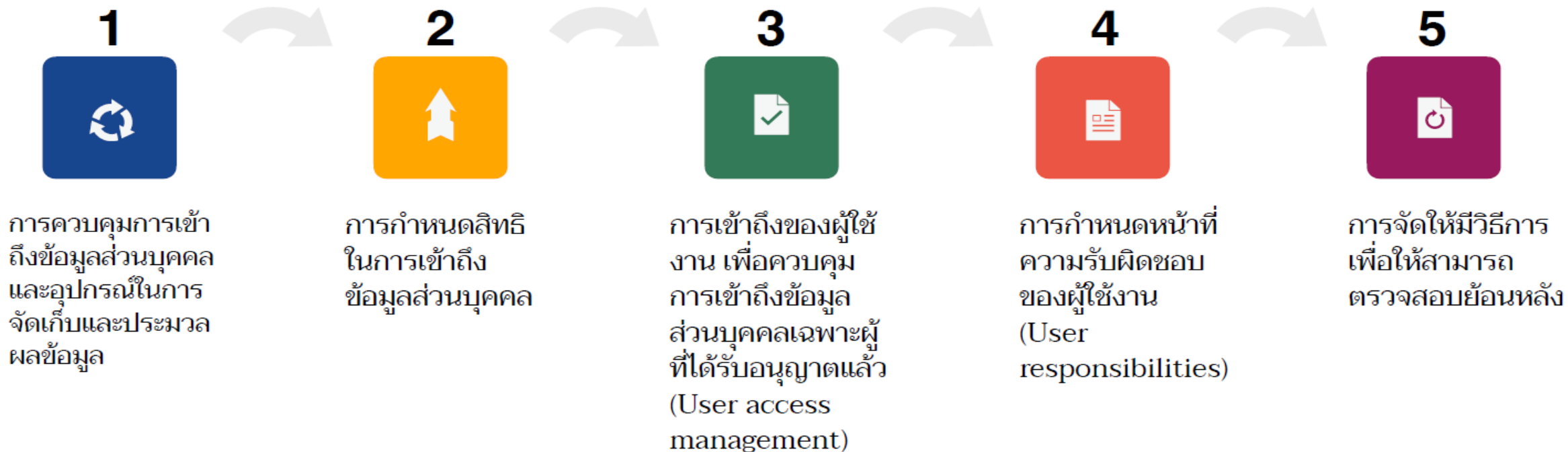
พุทธิพงษ์ ปุณณกันต์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

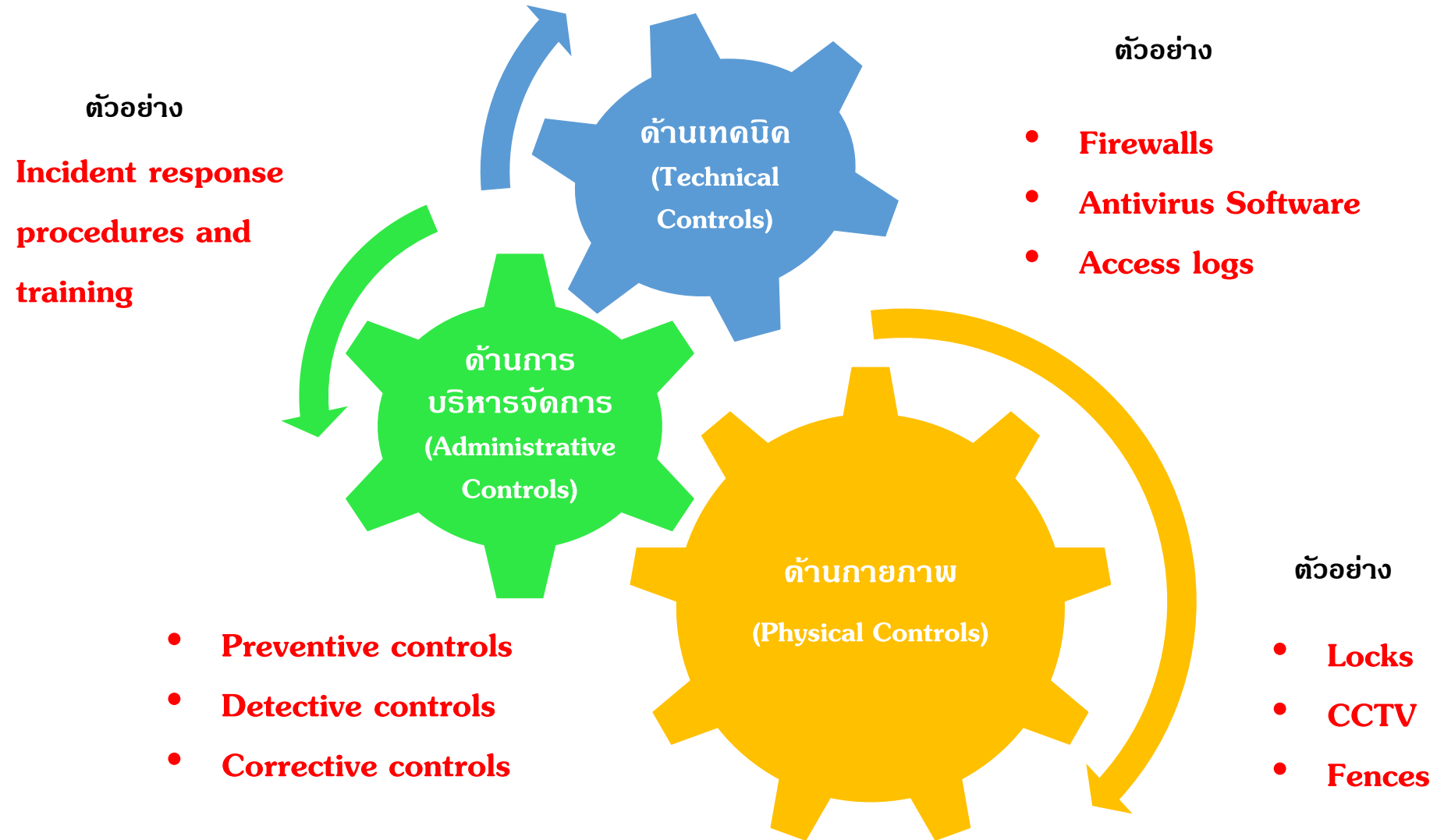
<https://www.nist.gov/privacy-framework>



## องค์ประกอบของมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล



# องค์ประกอบของมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล



# Privacy vs Security



## Privacy

- **Collection of Personal Information**
- **Using and disclosing personal information in authorized manner**
- **Data quality**
- **Access to personal information**

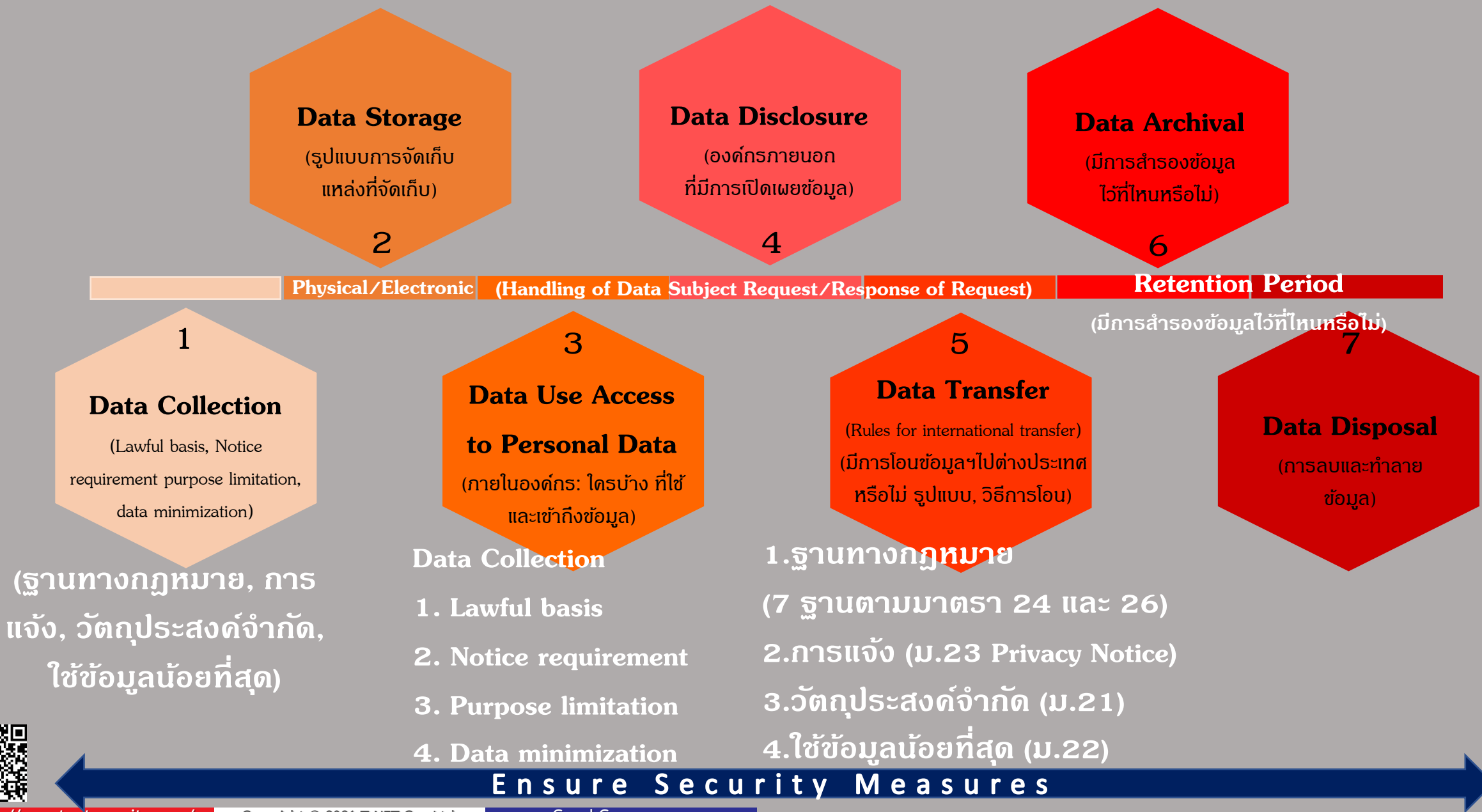
## Security

- **Confidentiality:** data being stored is safe from unauthorized access and use
- **Integrity:** data is reliable and accurate
- **Availability:** data is available for use when it is needed

**Protection of personal information**

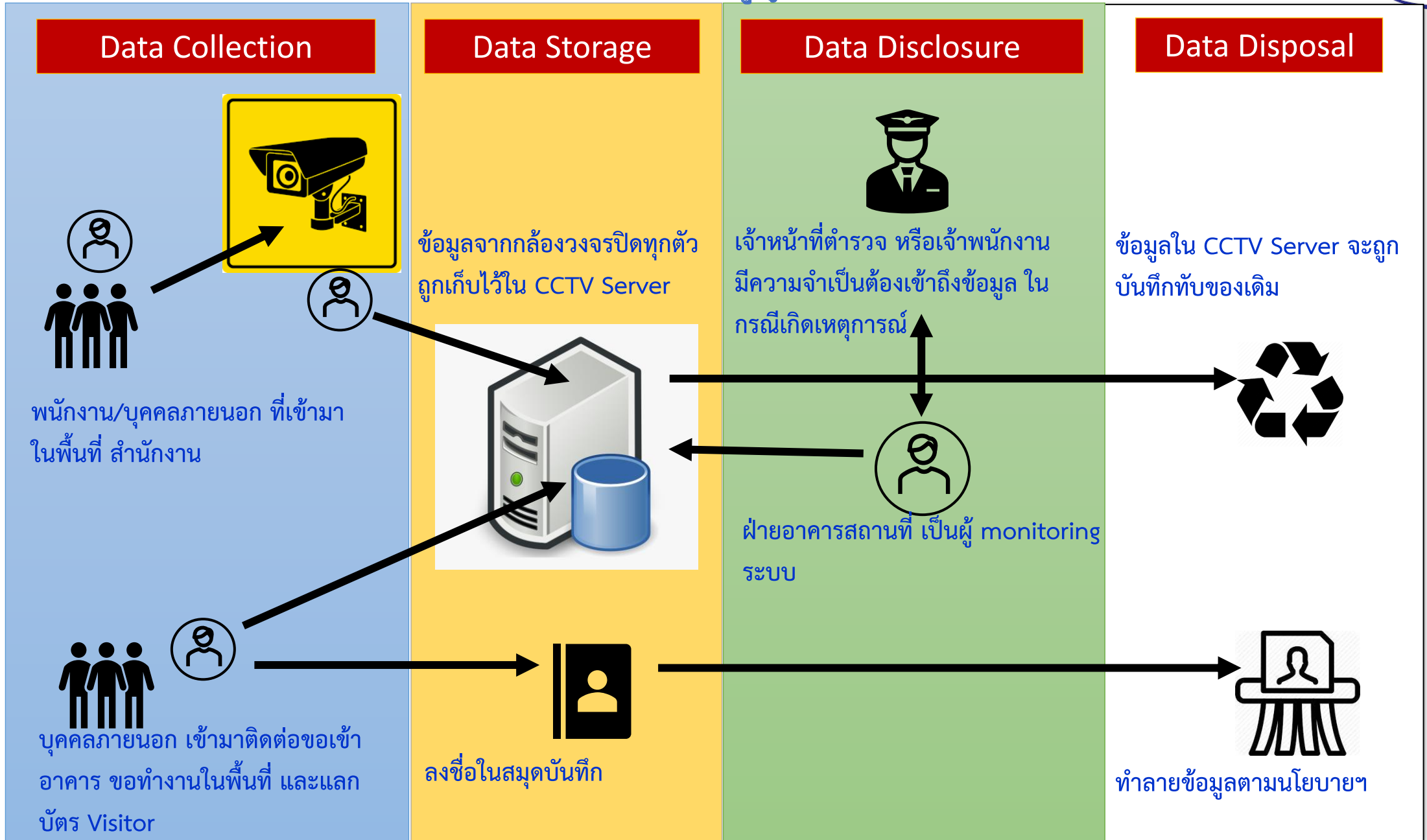


# วงจรชีวิตข้อมูลส่วนบุคคล

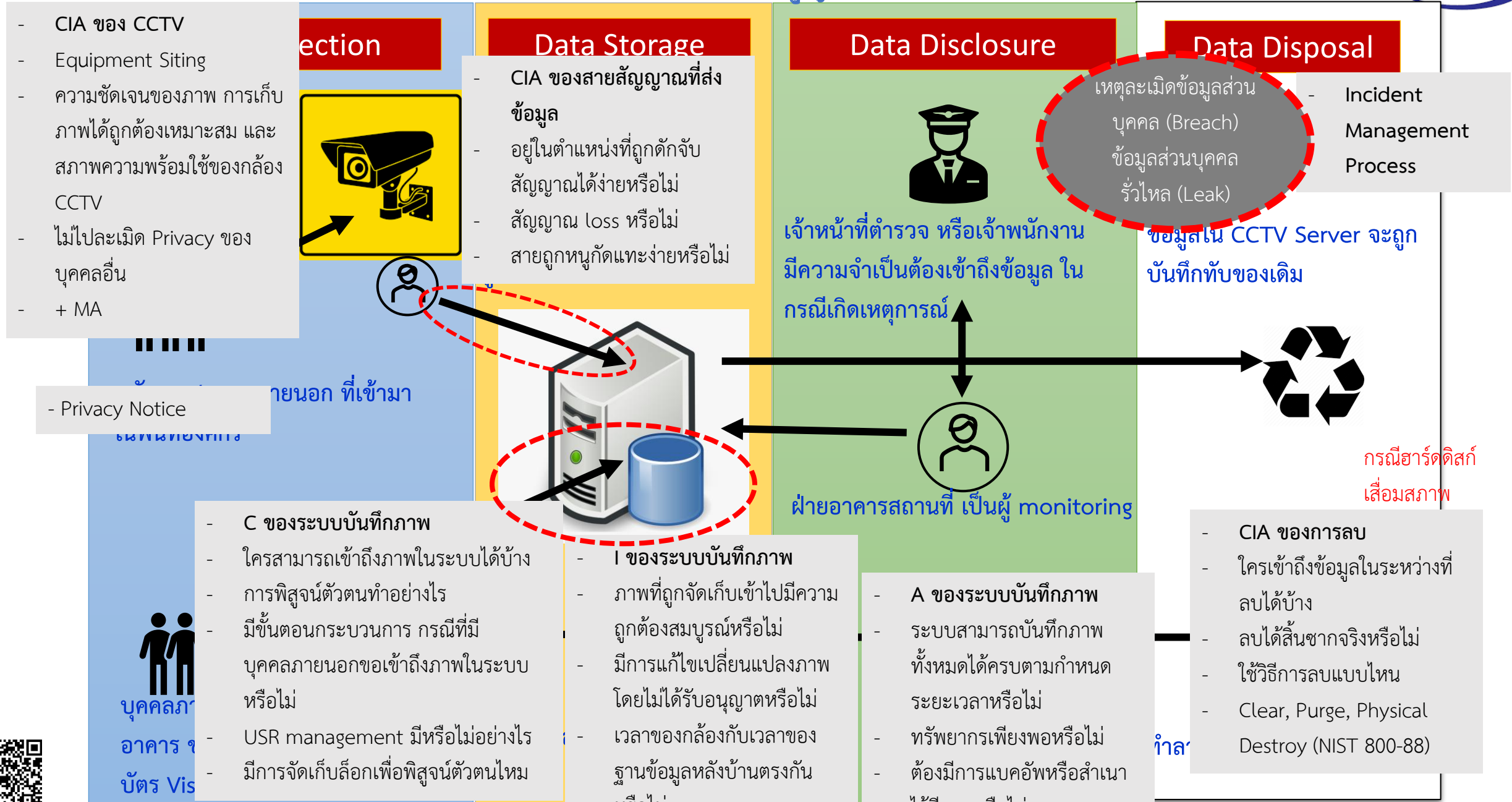




# ตัวอย่าง Data map, Data Flow



# ตัวอย่าง Data map, Data Flow



# \*\*\* สิ่งที่ต้องดำเนินการเมื่อองค์กรจะต้องมีการประมวลผล (เก็บรวบรวม ใช้ เปิดเผย) ข้อมูลส่วนบุคคล \*\*\*

- ร่าง **Data map, Data flow** สำหรับกิจกรรมที่จะมีการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล
- **DPIA** ประเมินผลกระทบต่อเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล (สิ่งที่เราจะเก็บรวบรวมใช้เปิดเผย มันกระทบกับตัวเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลไหม) ประเมินว่าจะใช้ฐานไหน เหมาะสมหรือไม่
- **Risk Assessment +Risk Option** (Reduce, Accept, Transfer, Avoid) +Budget
- วาง **Security Measures** (Organizational Measures and Technical Measures) ในแต่ละจังหวะให้ครบถ้วน ถ้าจะต้องไป design ระบบก็เพิ่มเรื่อง **Data Protection by Design and by Default**
- **Consult DPO** ขอความเห็นจาก DPO
- เริ่มลงมือทำกิจกรรมนั้น

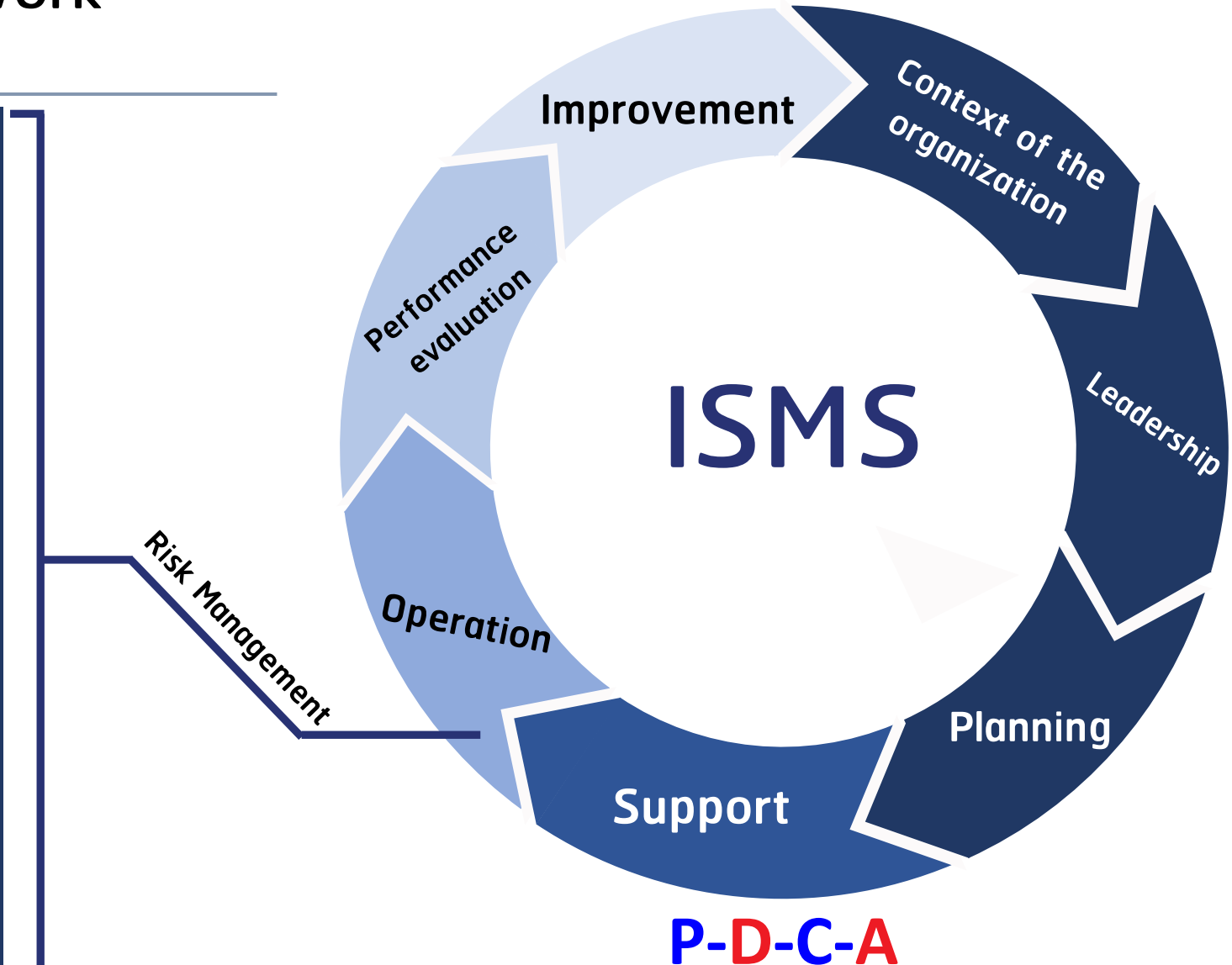
**หมายเหตุ** ข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นเป็นแนวคิดและความคิดเห็นส่วนบุคคล บางรายการไม่ได้มีการบังคับตาม PDPA



# ISO/IEC 27001 Framework

## Annex A

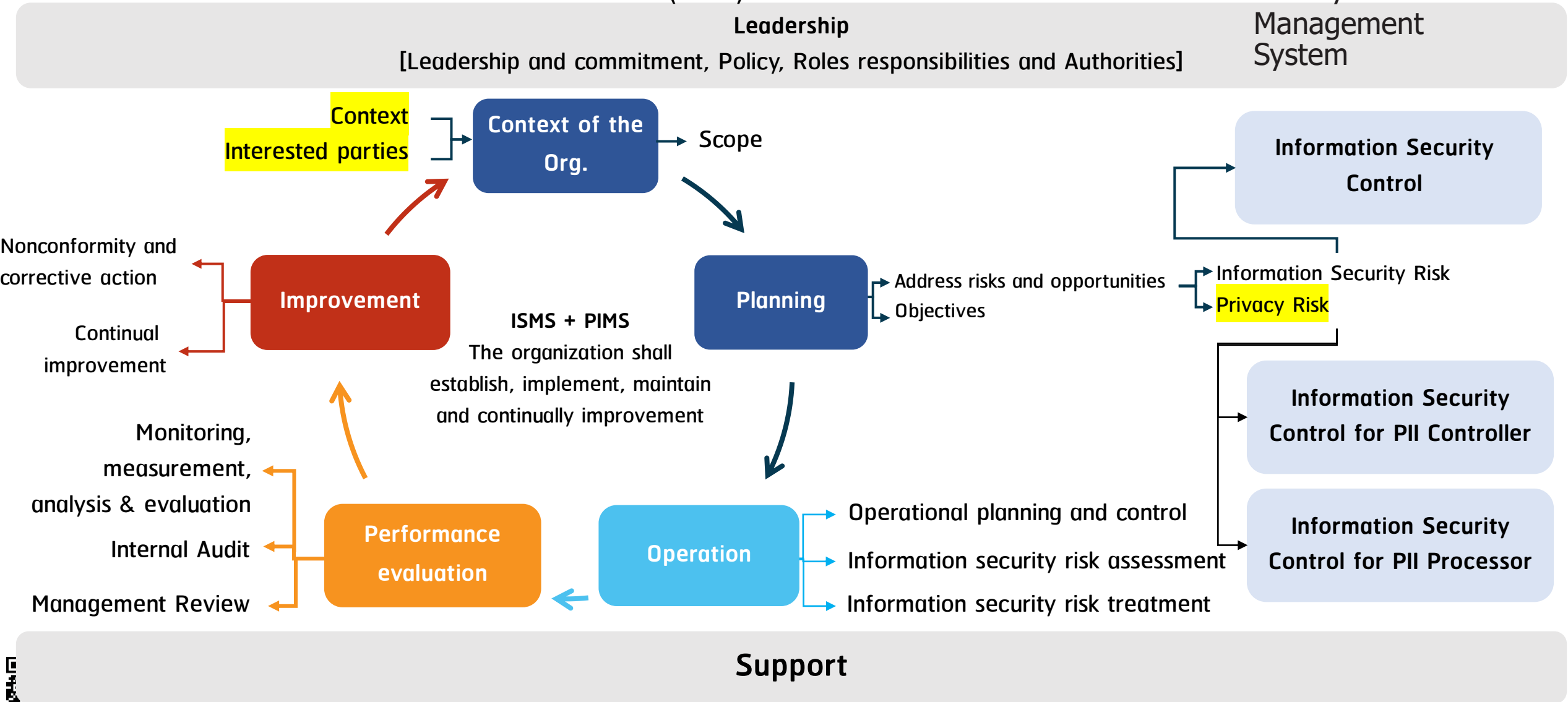
- A.5 Information security policies
- A.6 Organization of information security
- A.7 Human resource security
- A.8 Asset management
- A.9 Access control
- A.10 Cryptography
- A.11 Physical and environmental security
- A.12 Operations security
- A.13 Communications security
- A.14 System acquisition, development and maintenance
- A.15 Supplier relationships
- A.16 Information security incident management
- A.17 Information security aspects of business continuity management
- A.18 Compliance



# ISMS + PIMS



Security + Privacy  
(C-I-A)

PIMS =  
Privacy Information  
Management  
System





# ISMS + PIMS

Requirements	Information Security Control	Information Security Control for PII Controller	Information Security Control for PII Processor
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Context of the organization</li> <li>2. Leadership</li> <li>3. Planning</li> <li>4. Support</li> <li>5. Operation</li> <li>6. Performance evaluation</li> <li>7. Physical and environmental security</li> <li>8. Improvement</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Information security policies</li> <li>2. Organization of information security</li> <li>3. Human resource security</li> <li>4. Asset management</li> <li>5. Access control</li> <li>6. Cryptography</li> <li>7. Physical and environmental security</li> <li>8. Operations security</li> <li>9. Communications security</li> <li>10. Systems acquisition, development and maintenance</li> <li>11. Supplier relationships</li> <li>12. Information security incident management</li> <li>13. Information security aspects of business continuity management</li> <li>14. Compliance</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conditions for collection and processing</li> <li>2. Obligations to PII principals</li> <li>3. Privacy by design and privacy by default</li> <li>4. PII sharing, transfer, and disclosure</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conditions for collection and processing</li> <li>2. Obligations to PII principals</li> <li>3. Privacy by design and privacy by default</li> <li>4. PII sharing, transfer, and disclosure</li> </ol>

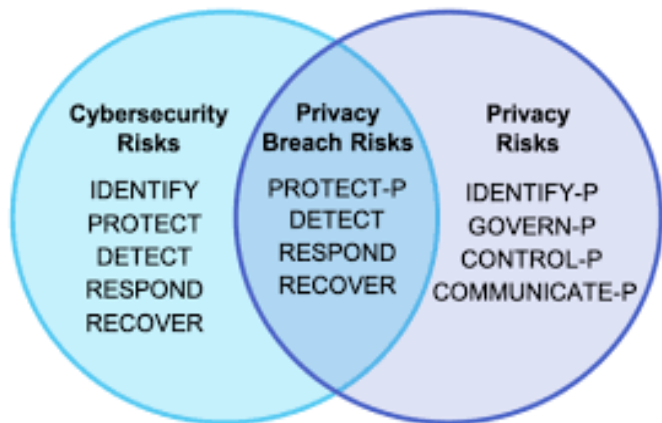
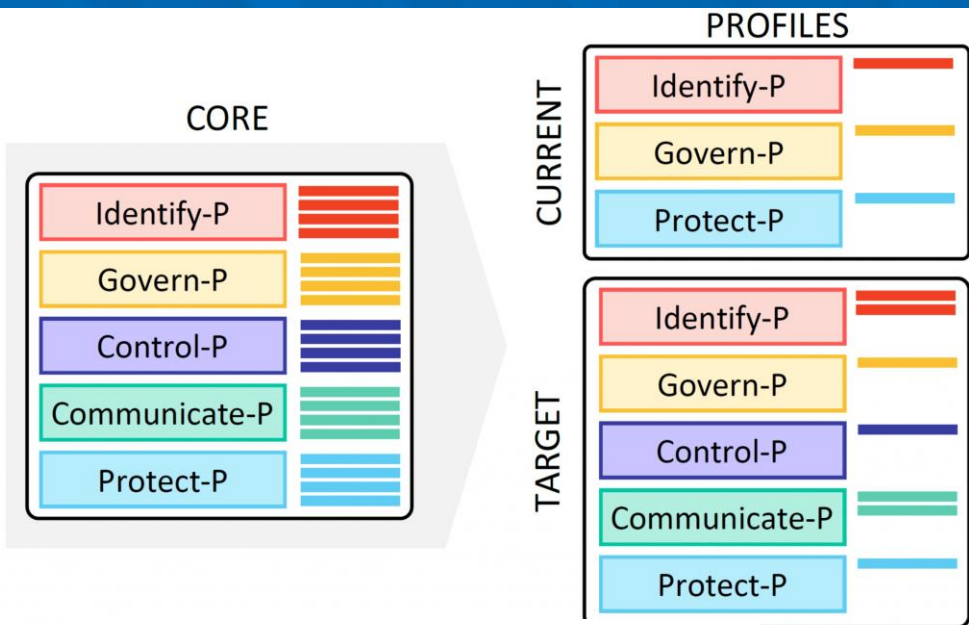
  ขยายข้อกำหนดเพิ่มเติมของ ISO/IEC 27001:2013 เพื่อคำนึงถึงการคุ้มครองความเป็นส่วนตัวของเจ้าของข้อมูล PII ที่อาจได้รับผลกระทบจากการประมวลผลข้อมูล PII

PII = personally identifiable information

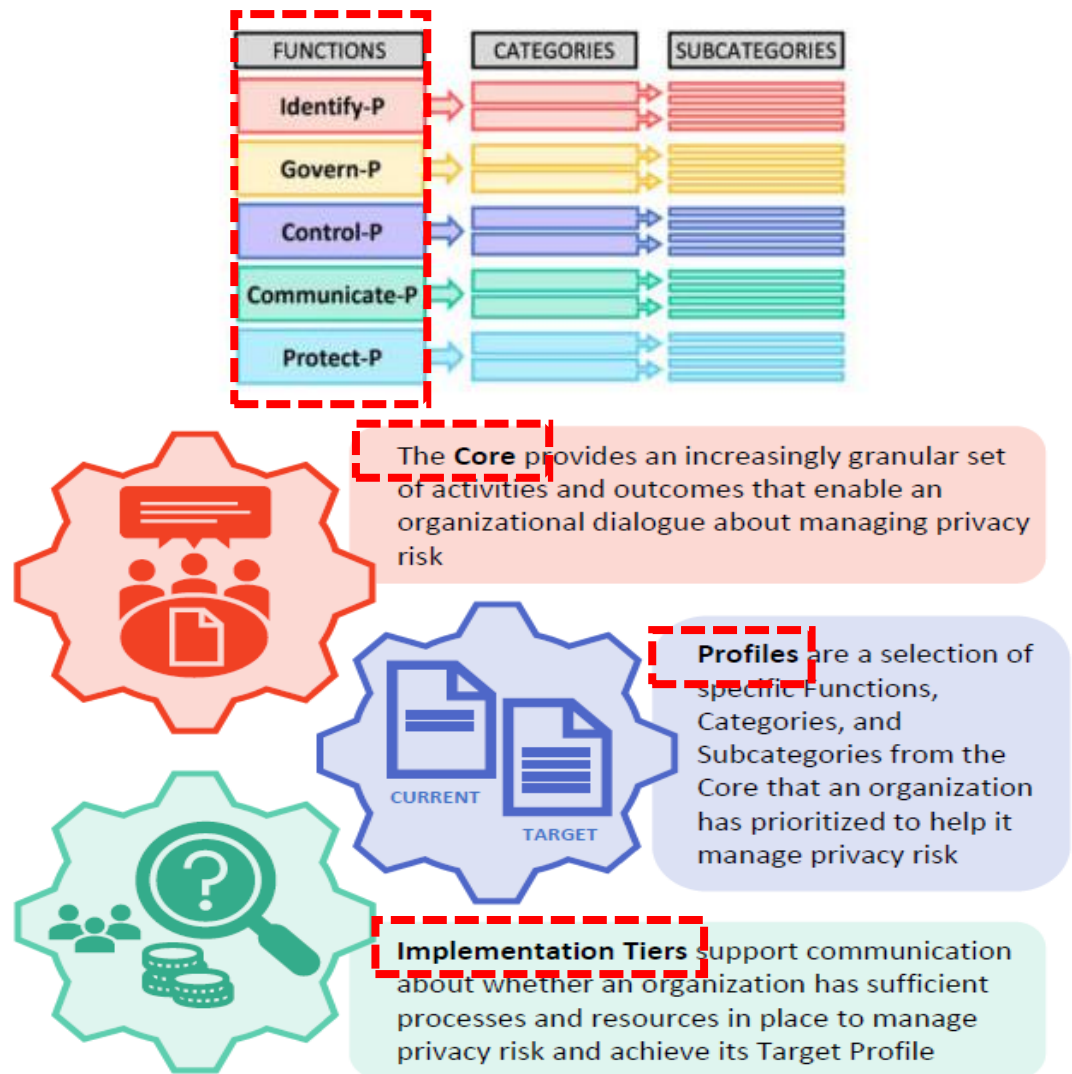
  ข้อแนะนำเพิ่มเติมของ ISO/IEC 27002 สำหรับผู้ควบคุมข้อมูล PII และสำหรับผู้ประมวลผลข้อมูล PII



# PRIVACY FRAMEWORK



## NIST Privacy Framework: A Tool for Improving Privacy through Enterprise Risk Management *(Preliminary Draft)*



อ้างอิง <https://www.nist.gov/system/files/documents/2021/05/05/NIST-Privacy-Framework-V1.0-Core-PDF.pdf>

# PRIVACY FRAMEWORK

## IDENTIFY

Function	Category	Subcategory
IDENTIFY-P (ID-P): Develop the organizational understanding to manage privacy risk for individuals arising from data processing.	Inventory and Mapping (ID.IM-P): Data processing by systems, products, or services is understood and informs the management of privacy risk.	ID.IM-P1: Systems/products/services that process data are inventoried.
		ID.IM-P2: Owners or operators (e.g., the organization or third parties such as service providers, partners, customers, and developers) and their roles with respect to the systems/products/services and components (e.g., internal or external) that process data are inventoried.
		ID.IM-P3: Categories of individuals (e.g., customers, employees or prospective employees, consumers) whose data are being processed are inventoried.
		ID.IM-P4: Data actions of the systems/products/services are inventoried.
		ID.IM-P5: The purposes for the data actions are inventoried.
		ID.IM-P6: Data elements within the data actions are inventoried.
		ID.IM-P7: The data processing environment is identified (e.g., geographic location, internal, cloud, third parties).
		ID.IM-P8: Data processing is mapped, illustrating the data actions and associated data elements for systems/products/services, including components; roles of the component owners/operators; and interactions of individuals or third parties with the systems/products/services.
	Business Environment (ID.BE-P): The organization's mission, objectives,	ID.BE-P1: The organization's role(s) in the data processing ecosystem are identified and communicated.

Function	Category	Subcategory
	stakeholders, and activities are understood and prioritized; this information is used to inform privacy roles, responsibilities, and risk management decisions.	ID.BE-P2: Priorities for organizational mission, objectives, and activities are established and communicated.
		ID.BE-P3: Systems/products/services that support organizational priorities are identified and key requirements communicated.
	Risk Assessment (ID.RA-P): The organization understands the privacy risks to individuals and how such privacy risks may create follow-on impacts on organizational operations, including mission, functions, other risk management priorities (e.g., compliance, financial), reputation, workforce, and culture.	ID.RA-P1: Contextual factors related to the systems/products/services and the data actions are identified (e.g., individuals' demographics and privacy interests or perceptions, data sensitivity and/or types, visibility of data processing to individuals and third parties).
		ID.RA-P2: Data analytic inputs and outputs are identified and evaluated for bias.
		ID.RA-P3: Potential problematic data actions and associated problems are identified.
		ID.RA-P4: Problematic data actions, likelihoods, and impacts are used to determine and prioritize risk.
		ID.RA-P5: Risk responses are identified, prioritized, and implemented.
	Data Processing Ecosystem Risk Management (ID.DE-P): The organization's priorities, constraints, risk tolerance, and assumptions are established and used to support risk decisions associated with managing privacy risk and third parties within the data processing ecosystem. The organization has established and implemented the processes to identify, assess, and manage privacy risks within the data processing ecosystem.	ID.DE-P1: Data processing ecosystem risk management policies, processes, and procedures are identified, established, assessed, managed, and agreed to by organizational stakeholders.
		ID.DE-P2: Data processing ecosystem parties (e.g., service providers, customers, partners, product manufacturers, application developers) are identified, prioritized, and assessed using a privacy risk assessment process.
		ID.DE-P3: Contracts with data processing ecosystem parties are used to implement appropriate measures designed to meet the objectives of an organization's privacy program.
		ID.DE-P4: Interoperability frameworks or similar multi-party approaches are used to manage data processing ecosystem privacy risks.



อ้างอิง <https://www.nist.gov/system/files/documents/2021/05/05/NIST-Privacy-Framework-V1.0-Core-PDF.pdf>



# PRIVACY FRAMEWORK

## GOVERN

Function	Category	Subcategory	Function	Category	Subcategory	
		<b>ID.DE-P5:</b> Data processing ecosystem parties are routinely assessed using audits, test results, or other forms of evaluations to confirm they are meeting their contractual, interoperability framework, or other obligations.		related policies, processes, procedures, and agreements and organizational privacy values.	<b>GV.AT-P4:</b> Third parties (e.g., service providers, customers, partners) understand their roles and responsibilities.	
<b>GOVERN-P (GV-P):</b> Develop and implement the organizational governance structure to enable an ongoing understanding of the organization's risk management priorities that are informed by privacy risk.	<b>Governance Policies, Processes, and Procedures (GV.PO-P):</b> The policies, processes, and procedures to manage and monitor the organization's regulatory, legal, risk, environmental, and operational requirements are understood and inform the management of privacy risk.	<b>GV.PO-P1:</b> Organizational privacy values and policies (e.g., conditions on data processing such as data uses or retention periods, individuals' prerogatives with respect to data processing) are established and communicated.	<b>CONTROL</b>	<b>Monitoring and Review (GV.MT-P):</b> The policies, processes, and procedures for ongoing review of the organization's privacy posture are understood and inform the management of privacy risk.	<b>GV.MT-P1:</b> Privacy risk is re-evaluated on an ongoing basis and as key factors, including the organization's business environment (e.g., introduction of new technologies), governance (e.g., legal obligations, risk tolerance), data processing, and systems/products/services change.	
		<b>GV.PO-P2:</b> Processes to instill organizational privacy values within system/product/service development and operations are established and in place.			<b>GV.MT-P2:</b> Privacy values, policies, and training are <u>reviewed</u> and any updates are communicated.	
		<b>GV.PO-P3:</b> Roles and responsibilities for the workforce are established with respect to privacy.			<b>GV.MT-P3:</b> Policies, processes, and procedures for assessing compliance with legal requirements and privacy policies are established and in place.	
		<b>GV.PO-P4:</b> Privacy roles and responsibilities are coordinated and aligned with third-party stakeholders (e.g., service providers, customers, partners).			<b>GV.MT-P4:</b> Policies, processes, and procedures for communicating progress on managing privacy risks are established and in place.	
		<b>GV.PO-P5:</b> Legal, regulatory, and contractual requirements regarding privacy are understood and managed.			<b>GV.MT-P5:</b> Policies, processes, and procedures are established and in place to receive, analyze, and respond to problematic data actions disclosed to the organization from internal and external sources (e.g., internal discovery, privacy researchers, professional events).	
		<b>GV.PO-P6:</b> Governance and risk management policies, processes, and procedures address privacy risks.			<b>GV.MT-P6:</b> Policies, processes, and procedures incorporate lessons learned from problematic data actions.	
	<b>Risk Management Strategy (GV.RM-P):</b> The organization's priorities, constraints, risk tolerances, and assumptions are established and used to support operational risk decisions.	<b>GV.RM-P1:</b> Risk management processes are established, managed, and agreed to by organizational stakeholders.		<b>GV.MT-P7:</b> Policies, processes, and procedures for receiving, tracking, and responding to complaints, concerns, and questions from individuals about organizational privacy practices are established and in place.		
		<b>GV.RM-P2:</b> Organizational risk tolerance is determined and clearly expressed.		<b>CONTROL-P (CT-P):</b> Develop and implement appropriate activities to enable organizations or individuals to manage data with	<b>Data Processing Policies, Processes, and Procedures (CT.PO-P):</b> Policies, processes, and procedures are maintained and used to manage data processing (e.g., purpose, scope, roles and responsibilities in the data processing ecosystem, and management commitment) consistent with the	<b>CT.PO-P1:</b> Policies, processes, and procedures for authorizing data processing (e.g., organizational decisions, individual consent), revoking authorizations, and maintaining authorizations are established and in place.
		<b>GV.RM-P3:</b> The organization's determination of risk tolerance is informed by its role(s) in the data processing ecosystem.				<b>CT.PO-P2:</b> Policies, processes, and procedures for enabling data review, transfer, sharing or disclosure, alteration, and deletion are established and in place (e.g., to maintain data quality, manage data retention).
		<b>GV.AT-P1:</b> The workforce is informed and trained on its roles and responsibilities.				
	<b>Awareness and Training (GV.AT-P):</b> The organization's workforce and third parties engaged in data processing are provided privacy awareness education and are trained to perform their privacy-related duties and responsibilities consistent with			<b>GV.AT-P2:</b> Senior executives understand their roles and responsibilities.		
				<b>GV.AT-P3:</b> Privacy personnel understand their roles and responsibilities.		



อ้างอิง <https://www.nist.gov/system/files/documents/2021/05/05/NIST-Privacy-Framework-V1.0-Core-PDF.pdf>

# PRIVACY FRAMEWORK

Function	Category	Subcategory
sufficient granularity to manage privacy risks.	organization's risk strategy to protect individuals' privacy.	CT.PO-P3: Policies, processes, and procedures for enabling individuals' data processing preferences and requests are established and in place.
		CT.PO-P4: A data life cycle to manage data is aligned and implemented with the system development life cycle to manage systems.
	<b>Data Processing Management (CT.DM-P):</b> Data are managed consistent with the organization's risk strategy to protect individuals' privacy, increase manageability, and enable the implementation of privacy principles (e.g., individual participation, data quality, data minimization).	CT.DM-P1: Data elements can be accessed for review.
		CT.DM-P2: Data elements can be accessed for transmission or disclosure.
		CT.DM-P3: Data elements can be accessed for alteration.
		CT.DM-P4: Data elements can be accessed for deletion.
		CT.DM-P5: Data are destroyed according to policy.
		CT.DM-P6: Data are transmitted using standardized formats.
		CT.DM-P7: Mechanisms for transmitting processing permissions and related data values with data elements are established and in place.
		CT.DM-P8: Audit/log records are determined, documented, implemented, and reviewed in accordance with policy and incorporating the principle of data minimization.
		CT.DM-P9: Technical measures implemented to manage data processing are tested and assessed.
		CT.DM-P10: Stakeholder privacy preferences are included in algorithmic design objectives and outputs are evaluated against these preferences.
	<b>Disassociated Processing (CT.DP-P):</b> Data processing solutions increase disassociability consistent with the organization's risk strategy to protect individuals' privacy and enable implementation of privacy principles (e.g., data minimization).	CT.DP-P1: Data are processed to limit observability and linkability (e.g., data actions take place on local devices, privacy-preserving cryptography).
		CT.DP-P2: Data are processed to limit the identification of individuals (e.g., de-identification privacy techniques, tokenization).
		CT.DP-P3: Data are processed to limit the formulation of inferences about individuals' behavior or activities (e.g., data processing is decentralized, distributed architectures).
		CT.DP-P4: System or device configurations permit selective collection or disclosure of data elements.
		CT.DP-P5: Attribute references are substituted for attribute values.

## COMMUNICATE

Function	Category	Subcategory
COMMUNICATE-P (CM-P): Develop and implement appropriate activities to enable organizations and individuals to have a reliable understanding and engage in a dialogue about how data are processed and associated privacy risks.	<b>Communication Policies, Processes, and Procedures (CM.PO-P):</b> Policies, processes, and procedures are maintained and used to increase transparency of the organization's data processing practices (e.g., purpose, scope, roles and responsibilities in the data processing ecosystem, and management commitment) and associated privacy risks.	CM.PO-P1: Transparency policies, processes, and procedures for communicating data processing purposes, practices, and associated privacy risks are established and in place.
		CM.PO-P2: Roles and responsibilities (e.g., public relations) for communicating data processing purposes, practices, and associated privacy risks are established.
	<b>Data Processing Awareness (CM.AW-P):</b> Individuals and organizations have reliable knowledge about data processing practices and associated privacy risks, and effective mechanisms are used and maintained to increase predictability consistent with the organization's risk strategy to protect individuals' privacy.	CM.AW-P1: Mechanisms (e.g., notices, internal or public reports) for communicating data processing purposes, practices, associated privacy risks, and options for enabling individuals' data processing preferences and requests are established and in place.
		CM.AW-P2: Mechanisms for obtaining feedback from individuals (e.g., surveys or focus groups) about data processing and associated privacy risks are established and in place.
		CM.AW-P3: System/product/service design enables data processing visibility.
		CM.AW-P4: Records of data disclosures and sharing are maintained and can be accessed for review or transmission/disclosure.
		CM.AW-P5: Data corrections or deletions can be communicated to individuals or organizations (e.g., data sources) in the data processing ecosystem.
		CM.AW-P6: Data provenance and lineage are maintained and can be accessed for review or transmission/disclosure.
		CM.AW-P7: Impacted individuals and organizations are notified about a privacy breach or event.
		CM.AW-P8: Individuals are provided with mitigation mechanisms (e.g., credit monitoring, consent withdrawal, data alteration or deletion) to address impacts of problematic data actions.
PROTECT-P (PR-P): Develop and implement	<b>Data Protection Policies, Processes, and Procedures (PR.PO-P):</b> Security and privacy policies (e.g., purpose, scope, roles	PR.PO-P1: A baseline configuration of information technology is created and maintained incorporating security principles (e.g., concept of least functionality).

## PROTECT



อ้างอิง <https://www.nist.gov/system/files/documents/2021/05/05/NIST-Privacy-Framework-V1.0-Core-PDF.pdf>

# PRIVACY FRAMEWORK

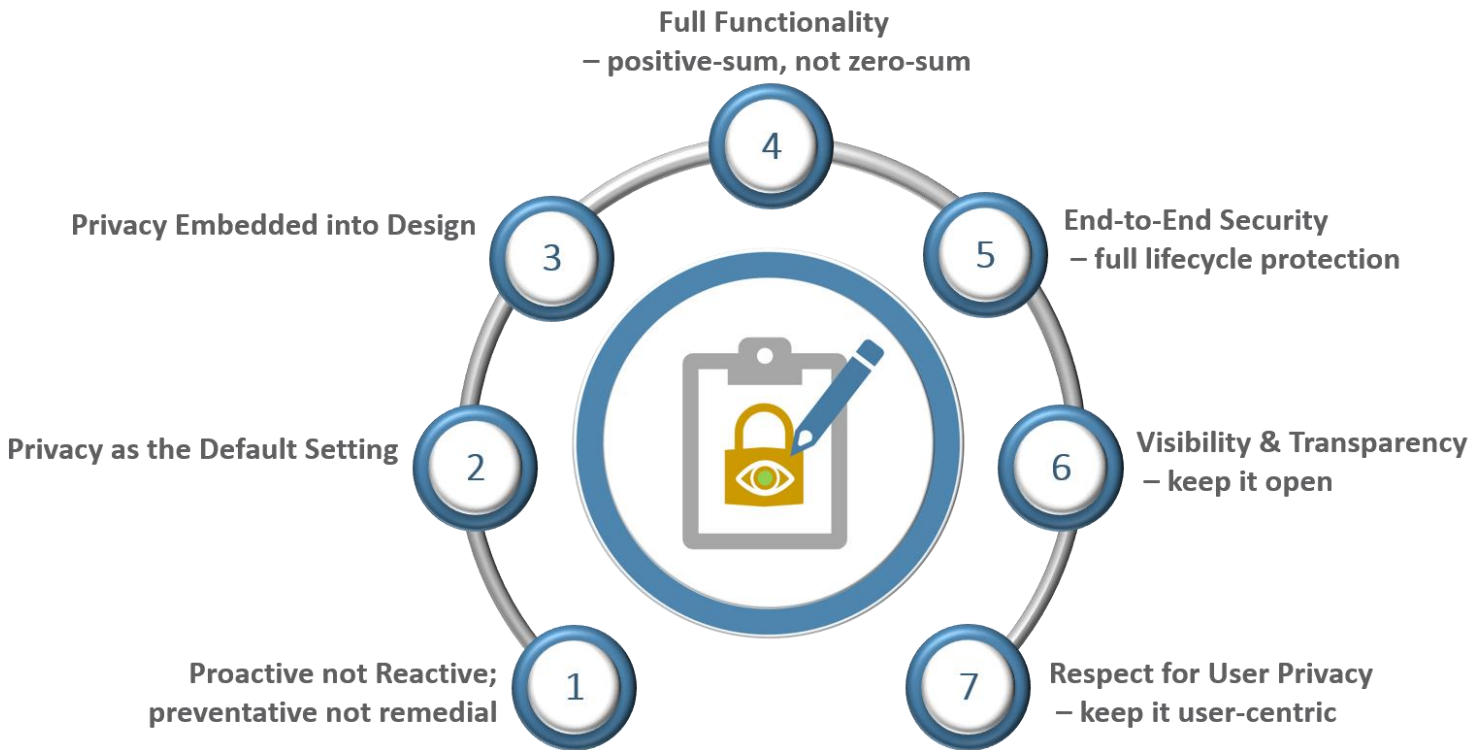
Function	Category	Subcategory
appropriate data processing safeguards.	and responsibilities in the data processing ecosystem, and management commitment), processes, and procedures are maintained and used to manage the protection of data.	<b>PR.PO-P2:</b> Configuration change control processes are established and in place.
		<b>PR.PO-P3:</b> Backups of information are conducted, maintained, and tested.
		<b>PR.PO-P4:</b> Policy and regulations regarding the physical operating environment for organizational assets are met.
		<b>PR.PO-P5:</b> Protection processes are improved.
		<b>PR.PO-P6:</b> Effectiveness of protection technologies is shared.
		<b>PR.PO-P7:</b> Response plans (Incident Response and Business Continuity) and recovery plans (Incident Recovery and Disaster Recovery) are established, in place, and managed.
		<b>PR.PO-P8:</b> Response and recovery plans are tested.
		<b>PR.PO-P9:</b> Privacy procedures are included in human resources practices (e.g., deprovisioning, personnel screening).
		<b>PR.PO-P10:</b> A vulnerability management plan is developed and implemented.
		<b>Identity Management, Authentication, and Access Control (PR.AC-P):</b> Access to data and devices is limited to authorized individuals, processes, and devices, and is managed consistent with the assessed risk of unauthorized access.
	<b>PR.AC-P2:</b> Physical access to data and devices is managed.	
	<b>PR.AC-P3:</b> Remote access is managed.	
	<b>PR.AC-P4:</b> Access permissions and authorizations are managed, incorporating the principles of least privilege and separation of duties.	
	<b>PR.AC-P5:</b> Network integrity is protected (e.g., network segregation, network segmentation).	
	<b>PR.AC-P6:</b> Individuals and devices are proofed and bound to credentials, and authenticated commensurate with the risk of the transaction (e.g., individuals' security and privacy risks and other organizational risks).	
	<b>Data Security (PR.DS-P):</b> Data are managed consistent with the	<b>PR.DS-P1:</b> Data-at-rest are protected.
		<b>PR.DS-P2:</b> Data-in-transit are protected.

Function	Category	Subcategory	
	organization's risk strategy to protect individuals' privacy and maintain data confidentiality, integrity, and availability.	<b>PR.DS-P3:</b> Systems/products/services and associated data are formally managed throughout removal, transfers, and disposition.	
		<b>PR.DS-P4:</b> Adequate capacity to ensure availability is maintained.	
		<b>PR.DS-P5:</b> Protections against data leaks are implemented.	
		<b>PR.DS-P6:</b> Integrity checking mechanisms are used to verify software, firmware, and information integrity.	
		<b>PR.DS-P7:</b> The development and testing environment(s) are separate from the production environment.	
		<b>PR.DS-P8:</b> Integrity checking mechanisms are used to verify hardware integrity.	
		<b>Maintenance (PR.MA-P):</b> System maintenance and repairs are performed consistent with policies, processes, and procedures.	<b>PR.MA-P1:</b> Maintenance and repair of organizational assets are performed and logged, with approved and controlled tools.
			<b>PR.MA-P2:</b> Remote maintenance of organizational assets is approved, logged, and performed in a manner that prevents unauthorized access.
	<b>Protective Technology (PR.PT-P):</b> Technical security solutions are managed to ensure the security and resilience of systems/products/services and associated data, consistent with related policies, processes, procedures, and agreements.	<b>PR.PT-P1:</b> Removable media is <u>protected</u> and its use restricted according to policy.	
		<b>PR.PT-P2:</b> The principle of least functionality is incorporated by configuring systems to provide only essential capabilities.	
			<b>PR.PT-P3:</b> Communications and control networks are protected.
			<b>PR.PT-P4:</b> Mechanisms (e.g., failsafe, load balancing, hot swap) are implemented to achieve resilience requirements in normal and adverse situations.



อ้างอิง <https://www.nist.gov/system/files/documents/2021/05/05/NIST-Privacy-Framework-V1.0-Core-PDF.pdf>

# Privacy by design and by default



**GDPR FOR DEVS**

**DATA PROTECTION BY DESIGN AND BY DEFAULT**

Ref: <https://www.coreio.com/gdpr-makes-a-compelling-case-for-privacy-by-design/>

Picture by GDPR for developers



# STRIDE Model

Category	Description	Controls
<b>Spoofing</b> (การปลอมแปลง)	<b>Pretending to be someone else</b>	<b>Authentication</b>
<b>Tampering</b> (การแก้ไข เปลี่ยนแปลง)	<b>Changing data to be inaccurate</b>	<b>Integrity controls</b>
<b>Repudiation</b> (การปฏิเสธ)	<b>Denying that you did a thing you did</b>	<b>Accountability controls</b>
<b>Information Disclosure</b> (การเปิดเผย)	<b>Revealing information that should not be otherwise accessible</b>	<b>Confidentiality controls</b>
<b>Denial of Service</b> (การปฏิเสธการให้บริการ)	<b>Trying to stop someone else from using a system</b>	<b>Availability controls</b>
<b>Elevation of Privilege</b> (การเลื่อนระดับสิทธิ)	<b>Trying to get a higher level of access than you are currently assigned</b>	<b>Authorization controls</b>



# An **effective** privacy program that includes:

- Privacy **governance** and **accountability**.
- Written **policies** and **procedures**.
- **Controls** and **processes**.
- **Roles** and **responsibilities**.
- **Training** and **education** of employees.
- **Monitoring** and **auditing**.
- **Information security practices**.
- **Incident response plans**.
- **Plans for responding to detected problems** and **corrective action**.

อ้างอิง เอกสาร พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับผู้ตรวจสอบ (PDPA for Auditors)



# PDPA Security Checklist

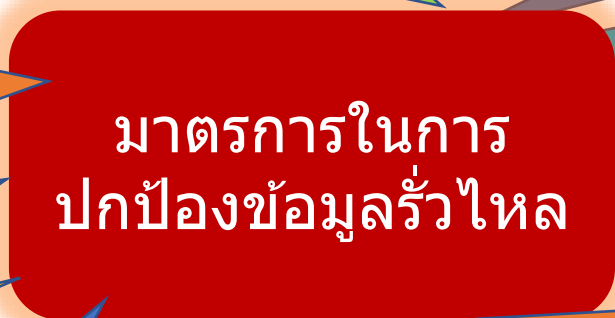
(37) หน้าที่ของผู้ควบคุม  
(1) มาตรการรักษาความ  
มั่นคงปลอดภัย

ท่านได้กำหนด DPO สำหรับหน่วยงานท่านแล้วหรือไม่

ท่านได้กำหนด R&R (Role & Responsibility) สำหรับ DPO ที่ชัดเจน เป็นลายลักษณ์อักษร หรือไม่ ท่านมั่นใจว่า DPO มีความรู้ ความสามารถ เพียงพอที่จะปฏิบัติตามข้อกำหนด ตามพ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลหรือไม่



# PDPA Security Checklist



ท่านใดใช้การประทับตรา "ข้อมูลส่วนบุคคล" (Personal data label) ไว้ในเอกสารที่เป็น Hard copy หรือทำ Watermark ไว้ใน File เอกสารที่เป็น Soft file หรือไม่

ท่านได้ทำการเข้ารหัส หรือ ใส่ Password ข้อมูลส่วนบุคคล ตลอดเวลาในการจัดเก็บ และการส่งข้อมูลหรือไม่

ท่านจำกัดให้พนักงานที่ได้รับอนุญาต เท่านั้นที่สามารถใช้ Thumb drive / External Hard disk มาใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ขององค์กรหรือไม่

ท่านมีนโยบาย BYOD (Bring your own device) ในการควบคุมการใช้งานอุปกรณ์ที่เคลื่อนย้ายได้ (Portable computing device) ที่ประกาศใช้ทั่วทั้งองค์กรหรือไม่

ท่านมีนโยบายการใช้เครื่องพิมพ์ ที่รัดกุมหรือไม่

ท่านมีนโยบายการเข้ารหัส (Encryption policy) ที่กำหนดมาตรฐาน / Algorithm สำหรับองค์กรที่ประกาศใช้ทั่วทั้งองค์กรหรือไม่

ท่านกำหนดให้มีการเข้าและข้อมูล หรือ ใส่รหัสผ่าน ก่อนที่จะเก็บข้อมูลบนคลาวด์หรือไม่

ท่านใดใช้การเข้ารหัส หรือ รหัสผ่านที่แข็งแกร่ง สอดคล้องกับระดับ ความสำคัญของข้อมูล หรือไม่

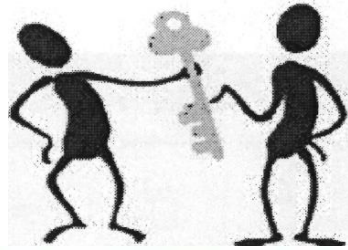
ท่านมีนโยบายป้องกันข้อมูลรั่วไหล (Data leak protection) ที่ประกาศใช้ทั่วทั้งองค์กรหรือไม่

ท่านมีนโยบาย Data classification ที่กำหนดระดับความสำคัญของข้อมูลและการควบคุมที่ต้องการในแต่ละระดับข้อมูลที่ประกาศใช้ทั่วทั้งองค์กรหรือไม่

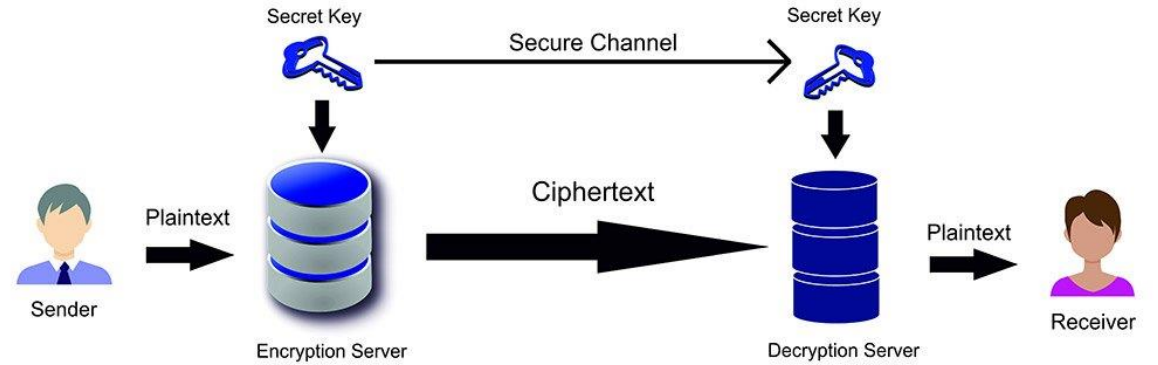




# Disk encryption



Symmetric Encryption



Symmetric Cryptography

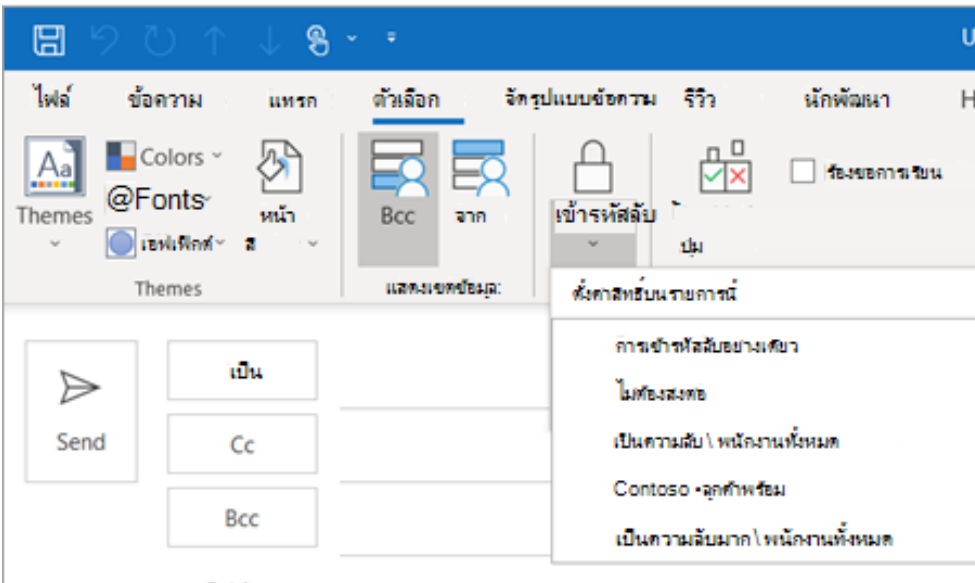
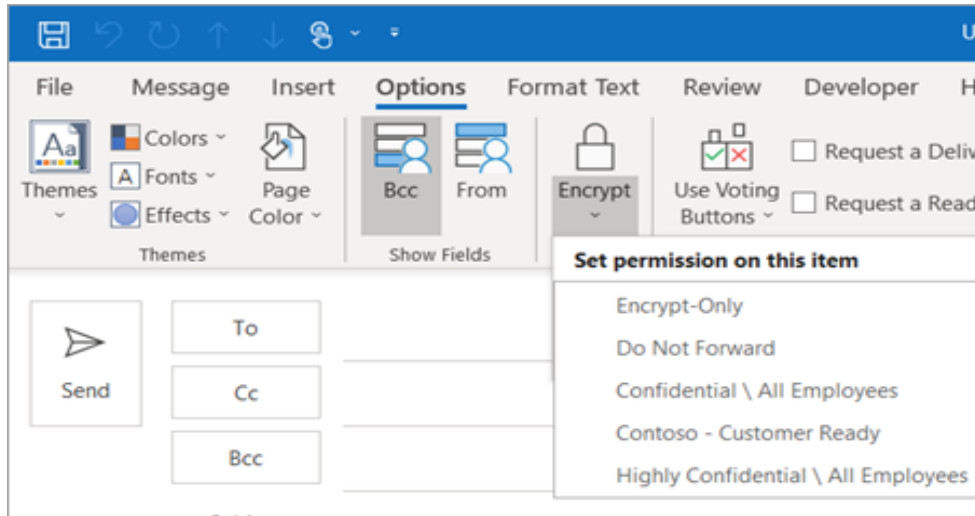


# Amazon s3 encryption

The screenshot shows the AWS Management Console interface for an Amazon S3 bucket. The breadcrumb navigation indicates the path: Amazon S3 > s3-encryption-walkthrough. The console has tabs for Overview, Properties, Permissions, and Management. A search bar is present with the placeholder text "Type a prefix and press Enter to search. Press ESC to clear." Below the search bar are buttons for Upload, Create folder, Download, and Actions. A table lists objects, with "object1" selected. A modal dialog titled "Change encryption" is open, showing options for "None", "AES-256", and "AWS-KMS". The "AES-256" option is selected. The dialog also includes a "Learn more" link and "Cancel" and "Save" buttons. The footer of the console contains a Feedback button, language selection (English (US)), and copyright information: © 2008 - 2019, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved. Privacy Policy Terms of Use.



# Email encryption



Hello World 10:52 AM (2 minutes ago)

Message Encryption by Microsoft Office 365

has sent you an encrypted message.

Read the message

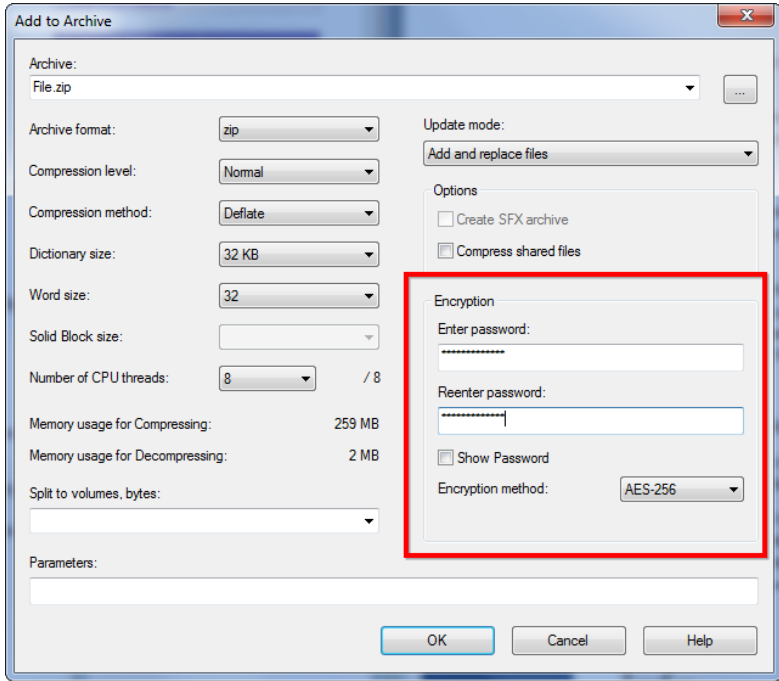
Learn about messages protected by Office 365 Message Encryption.

Microsoft respects your privacy. To learn more, please read our Privacy Statement.

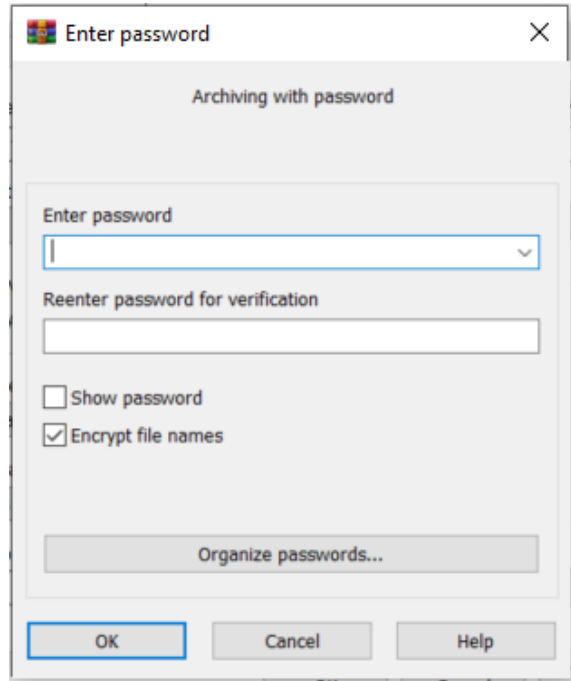
Microsoft Corporation, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052



# File encryption



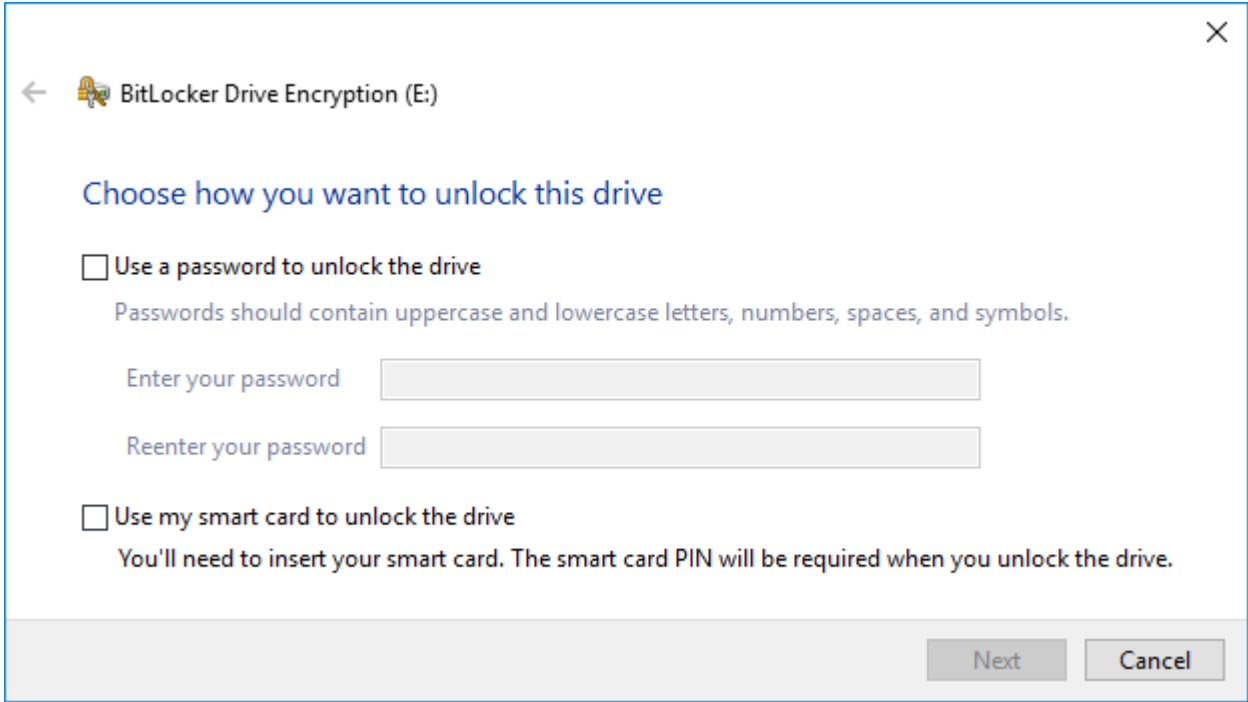
7-Zip



WinRAR

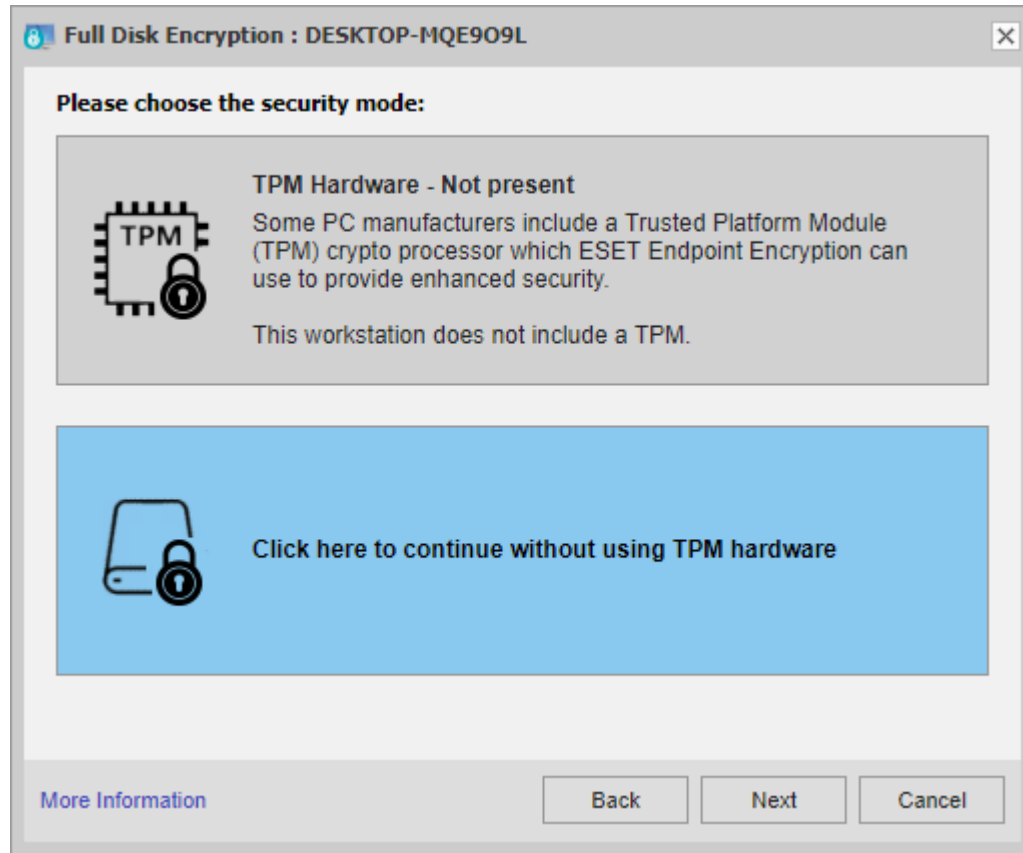


# USB encryption



# Disk encryption

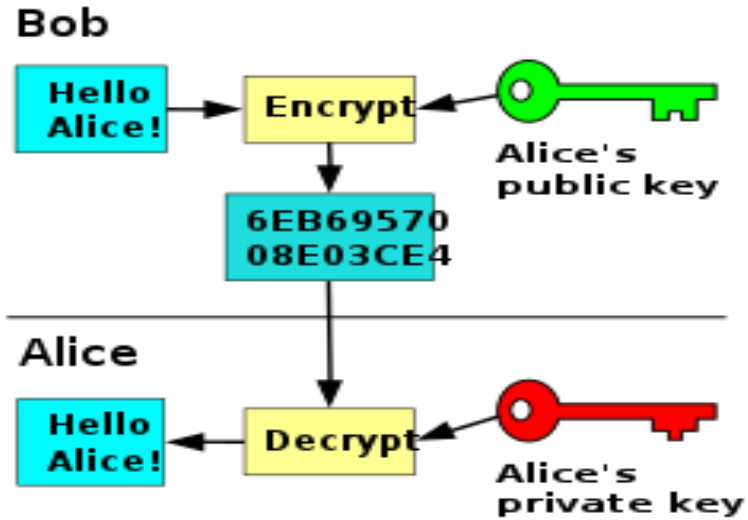
## ESET Endpoint Encryption Server (managed)



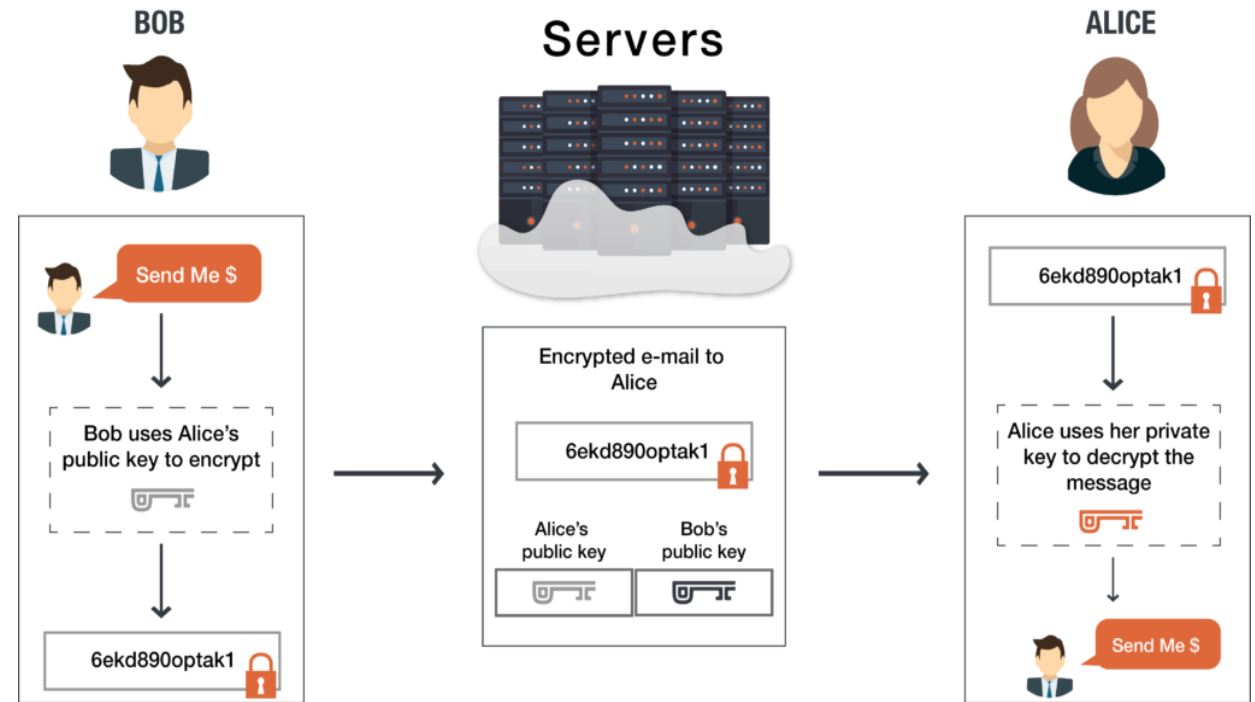
## Trend Micro Endpoint Encryption



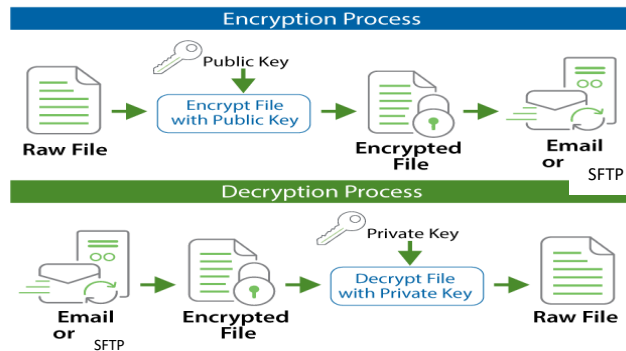
# Asymmetric system



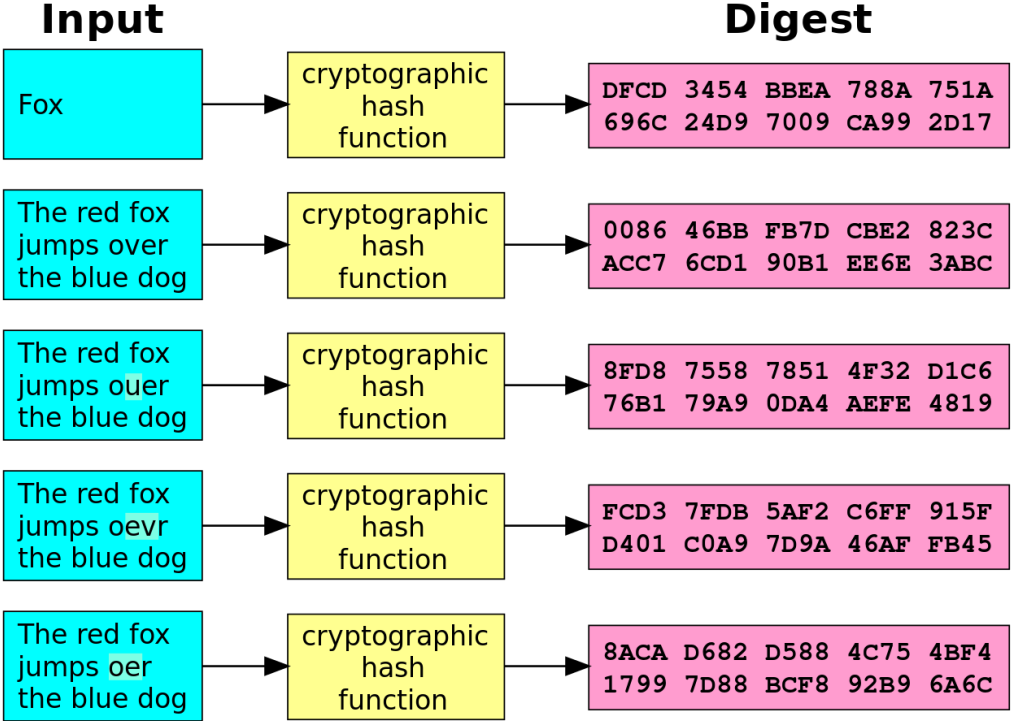
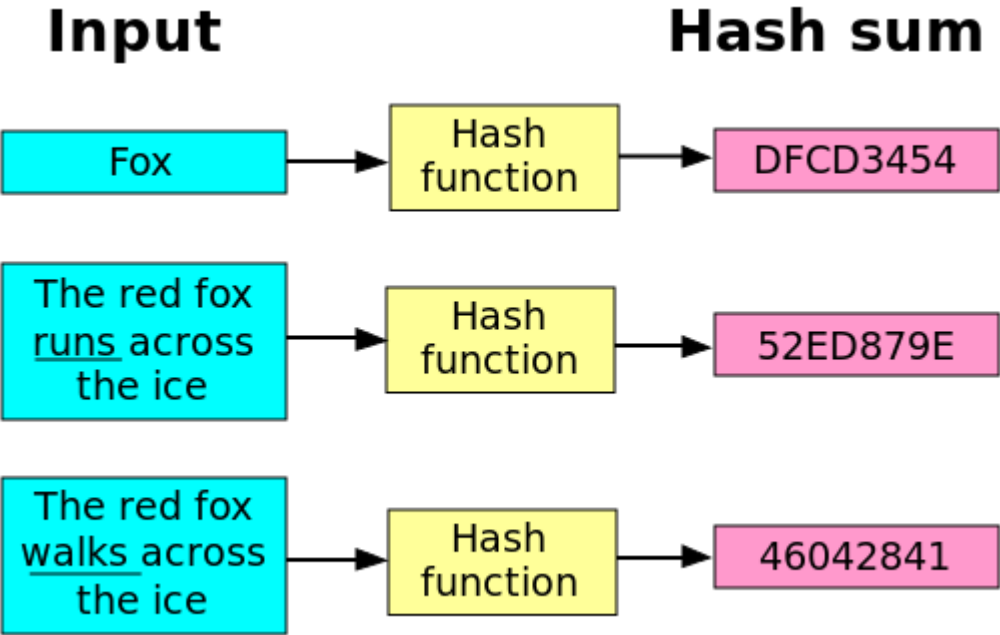
## Trend Micro Endpoint Encryption



อ้างอิง [https://en.wikipedia.org/wiki/Public-key\\_cryptography](https://en.wikipedia.org/wiki/Public-key_cryptography)



# Hashing





Algorithm	Operation	Status	Alternative
DES	Encryption	Avoid	AES
3DES	Encryption	Legacy	AES
RC4	Encryption	Avoid	AES
MD5	Integrity	Avoid	SHA-256
SHA-1	Integrity	Legacy	SHA-256



# PDPA Security Checklist

## มาตรการในการควบคุมการเข้าถึง

ท่านมีนโยบาย Password (Password Policy) ที่ประกาศใช้ทั่วทั้งองค์กรหรือไม่

ท่านกำหนดให้ สถานที่จัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคล ทั้งเอกสารและ File electronic มีความปลอดภัย อนุญาตให้เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาตเข้าถึงได้เท่านั้น

ท่านกำหนดให้ พนักงานที่ลาออก จะถูกลบสิทธิ์ออกจากระบบที่เกี่ยวข้องอย่างทันเวลาหรือไม่

ท่านมีนโยบายบริหารจัดการสิทธิ์ (Account management) ที่ประกาศใช้ทั่วทั้งองค์กรหรือไม่

ท่านไม่อนุญาตให้มีการใช้ User ร่วมกัน (Shared account) หรือไม่

ท่านให้สิทธิ์การเข้าถึง Shared folder ตามหลักการ Need to know basis หรือไม่

ท่านให้สิทธิ์การเข้าถึงระบบตามหลักการ Need to know basis หรือไม่

ท่านได้ใช้งาน Computer screen lockout หรือไม่ หากมีการใช้งานตั้งไว้กี่นาที (Session timeout)



# Access control (logical access control)

- AAA
  - Authentication
    - Something you know
    - Something you have
    - Something you are
    - Something you authen
  - Authorization
  - Audit
    - Nonrepudiation

	Professor	PhD students	IT coordinator
			✓
		✓	
	✓		
		✓	
		✓	
		✓	✓
		⋮	
		✓	

User-role assignment



	use coffee machine	change group web-page	Spend < 5000\$	teach students	supervise master thesis
Professor	✓		✓	✓	✓
PhD students	✓			✓	✓
IT coordinator	✓	✓			

Role-permission assignment



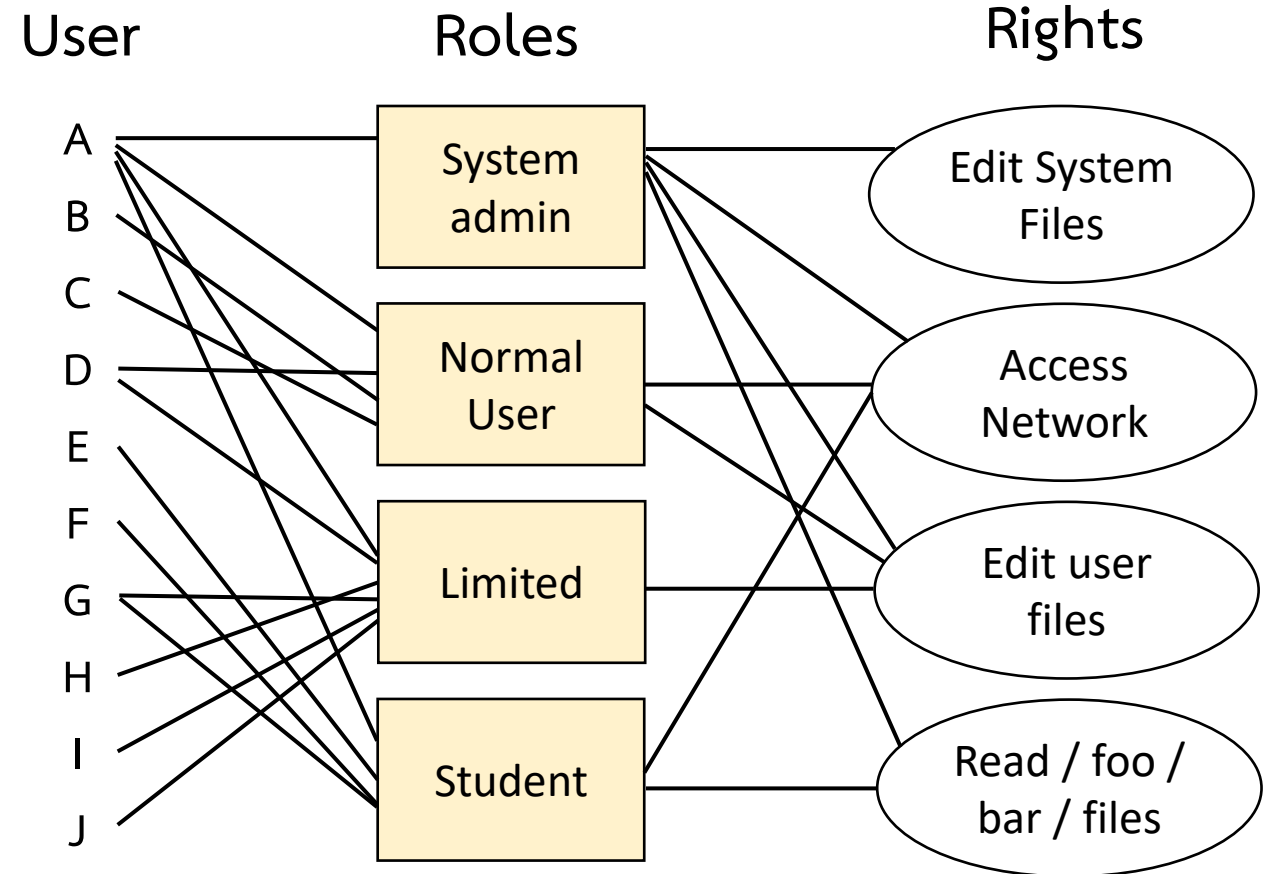
อ้างอิง เอกสาร พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับผู้ตรวจสอบ (PDPA for Auditors)



# User Management

- พนักงานใหม่ ลาออก ย้ายแผนก
- User review process
- Role base access control

Roles and Permissions Matrix		Role Group 1		Role Group 2	
Activity		Administrator	Manager	Sales	Customer
Create new account		X	X		X
Modify account		X	X		X
Create order		X	X	X	X
View reports		X	X	X	
Create reports		X	X	X	



อ้างอิง เอกสาร พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล สำหรับผู้ตรวจสอบ (PDPA for Auditors)



The screenshot displays the Windows Local Security Policy console. The top window shows the Password Policy settings, and the bottom window shows the Account Lockout Policy settings.

Policy	Security Setting
Enforce password history	0 passwords remembered
Maximum password age	42 days
Minimum password age	0 days
Minimum password length	0 characters
Password must meet complexity requirements	Enabled
Store passwords using reversible encryption	Disabled

Policy	Security Setting
Account lockout duration	5 minutes
Account lockout threshold	15 invalid logon attempts
Reset account lockout counter after	5 minutes



<https://www.betterbuys.com/estimating-password-cracking-times/>

<https://www.passwordmonster.com/>

789zZ#@a

**Test a New Password**

Enter in a password to see the maximum time it would take to crack that password. Use the slider under the year to see how much the maximum crack time has increased since 1982. Also slide up to 2020 to see how quickly a password might be cracked in the future.

Password: 789zZ#@a      Year: 2015

**1** DECADES    **4** YEARS    **4** MONTHS    **2** DAYS    **14** HOURS    **30** MINUTES    **3** SECONDS    **49** JIFFIES    **6** MILLISECONDS

Keys per second in 2015: 11344618.21 kps      Word List: On Off  
 Processor Used: Core i5-6600K

This interactive is not collecting entered passwords and is for entertainment purposes. Estimates made in the interactive will not always be accurate due to evolving technologies and limitations in technology used to create it.

**Better Buys**

789zZ#@a

**How Secure is Your Password?**

Take the Password Test

**Tip:** Avoid the use of dictionary words or common names, and avoid using any personal information      Show password:

8 characters containing: Lower case Upper case Numbers Symbols

Time to crack your password:  
**18 hours**

**Review:** Hmm, using that password is like locking your front door, but leaving the key under the mat. Your password is of medium strength because it contains a sequence of characters and a dictionary word.



# PDPA Security Checklist

ท่านมีนโยบายการทำลายข้อมูลส่วนบุคคลอย่างปลอดภัย (Data sanitization) ที่ประกาศใช้ทั่วทั้งองค์กรหรือไม่

## มาตรการในเรื่อง ความพร้อมใช้

ท่านมีนโยบายการจัดเก็บข้อมูล (Data retention policy) ที่กำหนดระยะเวลาสำหรับการจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคล และการควบคุมที่จำเป็น ที่ประกาศใช้ทั่วทั้งองค์กรหรือไม่

ท่านมีนโยบายการสำรองข้อมูล (Backup policy) และการจัดเก็บ และการทดสอบฟื้นฟูข้อมูล (Storage and restoration policy) ที่ประกาศใช้ทั่วทั้งองค์กรหรือไม่



# PDPA Security Checklist

## มาตรการในการสร้าง ความตระหนัก

ท่านมีนโยบายอบรมการสร้างความตระหนักด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ ที่ประกาศใช้ทั่วทั้งองค์กร หรือไม่

ท่านทำการสอบทาน การปฏิบัติตาม พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล โดยหน่วยงานตนเอง หรือ ร่วมมือกับหน่วยงานตรวจสอบภายใน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือไม่

ท่านมั่นใจว่า เจ้าของข้อมูล/ผู้ควบคุมข้อมูล รับผิดชอบต่อหน้าที่และบทลงโทษ อันเกิดจากการละเมิดของข้อมูลส่วนบุคคล หรือไม่

ท่านได้ใช้งาน Banner เพื่อย้ำเตือนหน้าที่และความรับผิดชอบ ของ User ก่อนเข้าใช้งานคอมพิวเตอร์หรือไม่

ท่านมีนโยบาย กฎระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตาม พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ที่ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน หรือไม่

ท่านได้รับการอบรมเรื่อง Data protection policy & practice เพื่อให้ทราบถึงหน้าที่และความรับผิดชอบ ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติตาม พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลหรือไม่

ท่านมีบทลงโทษ ที่ชัดเจนเกี่ยวกับการไม่ปฏิบัติตาม นโยบาย หรือ ระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตาม พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลหรือไม่

ท่านมีหลักฐานการอบรมของ มัคคุเทศก์งานทุกคน หรือการยอมรับของพนักงาน ว่าได้รับ อบรม หรือ รับผิดชอบต่อหน้าที่ ความรับผิดชอบ ตาม พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล หรือไม่

ท่านได้รับการย้ำเตือนเรื่องการปฏิบัติตาม พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เป็นระยะ เช่น ผ่าน email, training, poster





# Workflow Privacy Guideline

## การเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล

การจัดทำและปรับปรุงบันทึกกิจกรรม  
การประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล  
(Record of Processing Activities)

การกำหนดวัตถุประสงค์  
การประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

การกำหนดฐาน  
การประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

การบริหารจัดการความยินยอม

การแจ้งให้เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลทราบ  
เกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล

การประเมินผลกระทบ  
ด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

## การใช้ข้อมูลส่วนบุคคล

การใช้ข้อมูลส่วนบุคคล

มาตรการรักษาความมั่นคง  
ปลอดภัยสารสนเทศ

การจัดทำข้อตกลง  
การประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

การบริหารจัดการสิทธิ  
ของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล  
(Data Subject Right Management)

การรายงานเหตุละเมิด  
ข้อมูลส่วนบุคคล

## การเผยแพร่ หรือ ส่งต่อข้อมูลส่วนบุคคล

หลักเกณฑ์การโอนข้อมูลส่วนบุคคล  
ไปยังต่างประเทศหรือองค์กรระหว่างประเทศ

การได้รับการยกเว้น  
ตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและ  
สามารถโอนย้ายข้อมูลไปยังต่างประเทศได้

ขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการจัดส่ง  
ข้อมูลส่วนบุคคลไปยังต่างประเทศ

ขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการร้องขอ  
ข้อมูลส่วนบุคคลจากหน่วยงานภายนอก

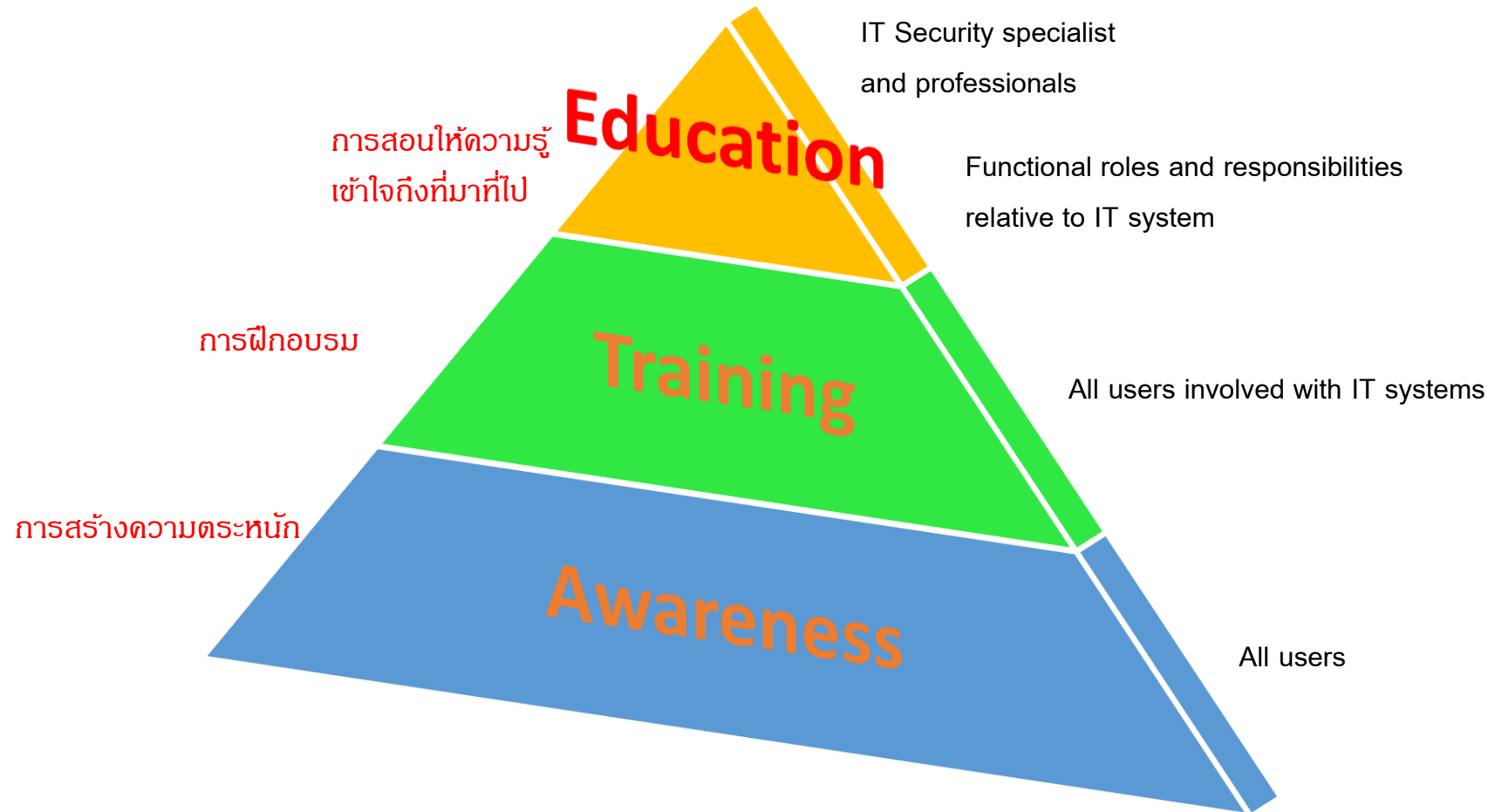
## การเก็บรักษา และ การทำลายข้อมูลส่วนบุคคล

มาตรการเชิงเทคนิค  
เพื่อแปลงข้อมูลที่จัดเก็บไว้เป็นข้อมูล  
อย่างอื่นเพื่อรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

ขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการลบ  
หรือทำลายข้อมูลส่วนบุคคล



# ความแตกต่างระหว่าง Education, Training, Awareness



# Popular topics from security awareness training programs and Privacy Awareness Course Outline

- เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล Data Subject
- ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล Data Controller
- ผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล Data Processor
- หน่วยงานกำกับดูแล (Supervisory Authority)
- ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลส่วนบุคคลอ่อนไหว (Personal Data, Sensitive Data)
- ข้อมูลแฝง (Pseudonymous Data)

- Responsibilities of Data Controllers and Processors
- Data Protection Officer
- Training
- Security
- Data Protection by Design and Default
- Records of Data Processing Activities
- **Data Breach Notification**
- Data Transfer to Processors
- International Data Transfer
- Enforcement
- Conclusion

- Lawful Processing
- Consent
- Contract
- Legal Compliance
- Vital Interests
- Public Interests
- Legitimate Interests

- CONSENT
- Individual Rights
- Right to be informed
- Right to Access
- Right to Rectification
- Right to Erasure
- Right to Withdrawn consent
- Right to Restriction of Processing
- Right to Data Portability
- Right to Object

<p>PHISHING EMAIL</p>	<p>MALWARE</p>	<p>THE DANGERS OF SOCIAL MEDIA</p>	<p>PASSWORD SAFETY</p>	<p>GOOD CYBER HYGIENE HABITS</p>



# PDPA Security Checklist

**มาตรการด้านความปลอดภัยเครือข่ายและระบบงาน**

ท่านมีนโยบายปกป้องภัยคุกคามผ่านเครือข่าย (Firewall, IDS/IPS, Network segmentation) ที่ประกาศใช้ทั่วทั้งองค์กรหรือไม่

ท่านมีนโยบายการควบคุมการเข้าถึงระบบและข้อมูลจากทางไกล (Remote access) ทั้งจากพนักงานและผู้ให้บริการภายนอก ที่ประกาศใช้ทั่วทั้งองค์กรหรือไม่

ท่านมีการจะทำ Standard software ที่ใช้งานองค์กร และมีการเฝ้าติดตามการใช้งาน Software ที่ไม่เป็นมาตรฐาน หรือไม่

ท่านได้ยกเลิกการใช้งาน Software/Protocol ที่เก่าล้าสมัย ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะถูกดักจับข้อมูลหรือไม่ เช่น FTP, TELNET, SSH, Https

ท่านได้ติดตั้ง Patch ระบบงาน/ระบบปฏิบัติการที่สำคัญอย่างทันเวลาตามนโยบายการจัดการช่องโหว่ของระบบหรือไม่

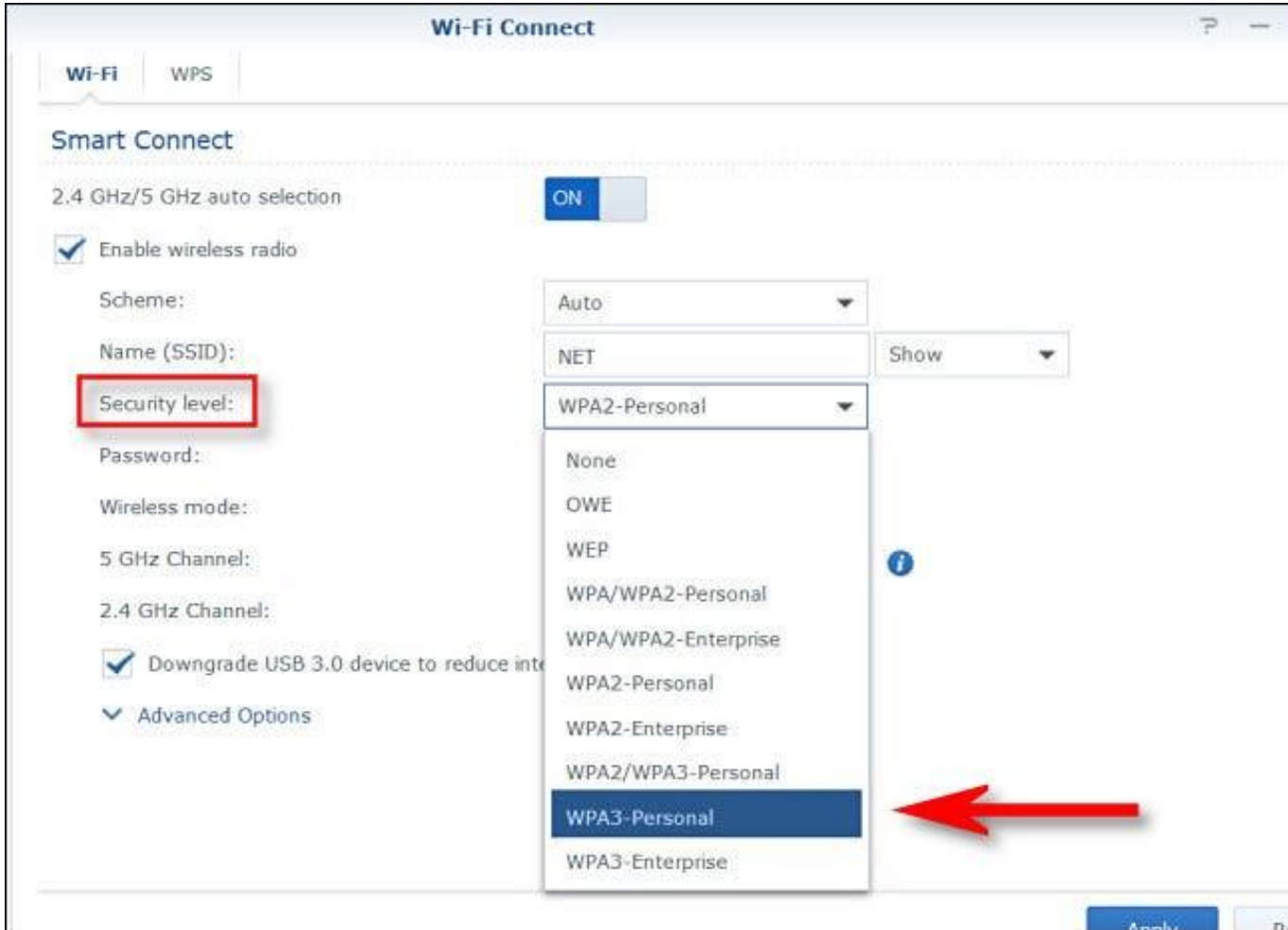
ท่านได้ติดตั้งโปรแกรม Antivirus บนเครื่องคอมพิวเตอร์ของพนักงาน Mobile device และติดตาม Update signature ให้เป็นปัจจุบันหรือไม่

ท่านได้ยกเลิกการใช้ระบบปฏิบัติการที่ล้าสมัย เช่น Windows XP, Windows ME, Windows Vista หรือไม่

ท่านอนุญาตให้เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาตทำการติดตั้ง หรือแก้ไขโปรแกรมระบบปฏิบัติการ หรือไม่



# The Best Wi-Fi Encryption is WPA3



<https://www.howtogeek.com/782993/whats-the-best-wi-fi-encryption-to-use-in-2022/>

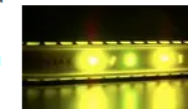
## The Best Wi-Fi Encryption is WPA3

As of February 2022, the best Wi-Fi security standard is called [Wi-Fi Protected Access Version 3](#), or WPA3 for short. Introduced in 2018 by the Wi-Fi Alliance, there are [several variations](#) of the WPA3 standard:

- **WPA3-Personal:** This is designed for individual and home Wi-Fi users. For ease-of-use, it allows you to pick your own arbitrary password, including one that might not be optimally secure.
- **WPA3-Enterprise:** This standard enforces minimum 128-bit authentication encryption, 256-bit key derivation encryption, and the use of an [authentication server](#) instead of a password. It also utilizes [Protected Management Frames](#) for greater hack protection, and imposes [other authentication requirements](#) to secure the network.
- **WPA3-Enterprise with 192-bit Mode:** This is similar to WPA3-Enterprise but with the option for minimum 192-bit encryption instead of 128-bit. It also ups the authentication encryption to 256-bit and the key encryption to 384-bit.

For home Wi-Fi users, the best choice is WPA3-Personal, since it won't require a deep knowledge of wireless security to configure properly. If you're running a business or organization with high data security needs, consult IT experts that can help you set up WPA3-Enterprise wherever possible.

The Wi-Fi Alliance also promotes a standard called "[Wi-Fi Enhanced Open](#)" that seamlessly applies a low-level of encryption (called [OWE](#)) to open Wi-Fi access spots (those that don't require a password). However, OWE has [already been compromised](#) by researchers. Even if it had not been compromised, [we do not recommend](#) running an open Wi-Fi access point.



**RELATED**  
[Why You Shouldn't Host an Open Wi-Fi Network Without a Password](#)



Wireless Network: **Enabled** Disabled

Network Name (SSID): HOME-D12F

Mode: 802.11 b/g/n ▼

Security Mode: WPA2-PSK (AES) ▼

Channel Selection: Open (risky)  
WEP 64 (risky)  
WEP 128 (risky)  
WPA-PSK (TKIP)  
WPA-PSK (AES)  
WPA2-PSK (TKIP)  
**WPA2-PSK (AES)**  
WPAWPA2-PSK (TKIP/AES) (recommended)

Channel: WPA-PSK (AES)  
WPA2-PSK (TKIP)

Network Password: WPA2-PSK (AES)  
WPAWPA2-PSK (TKIP/AES) (recommended)

Show Network Password:

### Main features of WEP, WPA and WPA-2

	WEP	WPA	WPA-2
Authentication	N/A	IEEE 802.1X/EAP/PSK	IEEE 802.1X/EAP/PSK
Cryptographic algorithm	RC4	RC4	AES
Key size	40 or 104 bits	128 bits	128 bits
Encryption method	WEP	TKIP	CCMP
Data integrity	CRC32	MIC	CCM
Keys for packets	No	Yes	Yes
IV length	24 bits	48 bits	48 bits



# PDPA Security Checklist

ท่านมีนโยบายการใช้บริการจากผู้ให้บริการภายนอก (IT outsourcing policy) ที่ครอบคลุมถึงการปฏิบัติตาม พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ที่ประกาศใช้ทั่วทั้งองค์กรก่อนหรือไม่

## มาตรการควบคุมการ ใช้บริการจาก ผู้ให้บริการภายนอก

ท่านได้ทราบอย่างดีว่า การใช้บริการจากผู้ให้บริการภายนอก ไม่ทำให้องค์กรปราศจากการรับผิด กรณีเกิดข้อมูลรั่วไหลจากผู้ให้บริการภายนอก

ท่านมีมาตรการที่เหมาะสมในการติดตาม หรือได้รับความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตาม SOP ของผู้ให้บริการภายนอก



# Logs

## Access Logs

Filters

Time	Auth User	Source IP	HTTP Method	Request URL Path
Aug 24, 2017, 3:21:25 PM	-	10.157.128.146	GET	/jcsadmin/api/v1.1/webui/metrics
Aug 24, 2017, 3:27:35 PM	-	10.157.128.146	GET	/jcsadmin/api/v1.1/library/
Aug 24, 2017, 3:31:17 PM	-	10.157.128.146	GET	/jcsadmin/api/v1.1/library/
Aug 24, 2017, 3:31:26 PM	-	10.157.128.146	GET	/jcsadmin/api/v1.1/webui/metrics
Aug 24, 2017, 3:31:26 PM	-	10.157.128.146	GET	/jcsadmin/api/v1.1/application/
Aug 24, 2017, 3:33:43 PM	-	10.157.128.146	GET	
Aug 24, 2017, 3:33:55 PM	-	10.157.128.146	GET	
Aug 24, 2017, 3:34:03 PM	-	10.157.128.146	GET	
Aug 24, 2017, 3:34:08 PM	-	10.157.128.146	GET	
Aug 24, 2017, 3:34:08 PM	-	10.157.128.146	GET	

Page 1 of 10 (1-10 of 100 items)

## Importance of transaction log in SQL Server

Current LSN	Operation	Transaction Name	Transaction ID	UserAccount
00000032:0000032b:0001	LOP_BEGIN_XACT	DROPOBJ	0000:0000187f	HQNT\CCOV648
0000006b:00003639:0001	LOP_BEGIN_XACT	DROPOBJ	0000:000870d0	HQNT\CCOV648
0000006b:00003639:0004	LOP_BEGIN_XACT	DROPOBJ	0000:000870d1	HQNT\CCOV648
0000006b:00005485:0001	LOP_BEGIN_XACT	DROPOBJ	0000:000871f5	HQNT\CCOV648
0000006b:0000548f:0001	LOP_BEGIN_XACT	DROPOBJ	0000:000871f6	HQNT\CCOV648
0000006b:00005496:0001	LOP_BEGIN_XACT	DROPOBJ	0000:000871f7	HQNT\CCOV648
0000006b:0000549c:0001	LOP_BEGIN_XACT	DROPOBJ	0000:000871f8	HQNT\CCOV648
0000006b:00005505:0001	LOP_BEGIN_XACT	DROPOBJ	0000:000871fa	HQNT\CCOV648

Current LSN	Operation	Transaction Name	Transaction ID	Log Record Fixed Length	Transaction SID	SPID	Begin Time
00000274:000015b0:0002	LOP_HK	NULL	0000:00000000	28	152	NULL	NULL
00000274:000015b1:0001	LOP_BEGIN_CKPT	NULL	0000:00000000	96	96	NULL	NULL
00000274:000015b2:0001	LOP_XACT_CKPT	NULL	0000:00000000	24	28	NULL	NULL
00000274:000015b3:0001	LOP_END_CKPT	NULL	0000:00000000	136	136	NULL	NULL
00000274:000015b4:0001	LOP_HK	NULL	0000:00000000	28	88	NULL	NULL
00000274:000015b4:0002	LOP_HK	NULL	0000:00000000	28	152	NULL	NULL
00000274:000015b5:0001	LOP_BEGIN_XACT	QDS nested transaction	0000:007952a8	76	128	48	2018/08/10 11:02:29:77
00000274:000015b5:0002	LOP_BEGIN_XACT	QDS base transaction	0000:007952a9	76	124	48	2018/08/10 11:02:29:77
00000274:000015b5:0003	LOP_SET BITS	NULL	0000:00000000	54	50	NULL	NULL

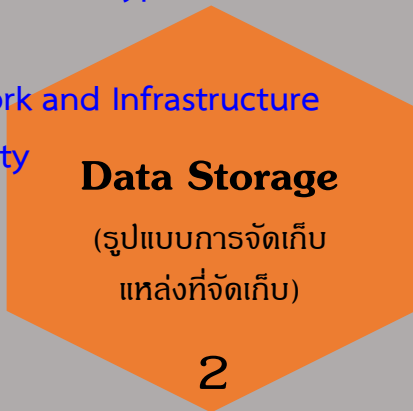




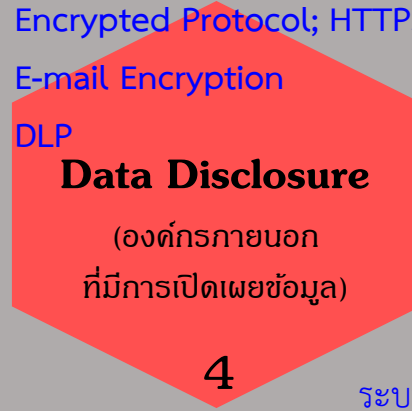
# วงจรชีวิตข้อมูลส่วนบุคคล+Security Measures



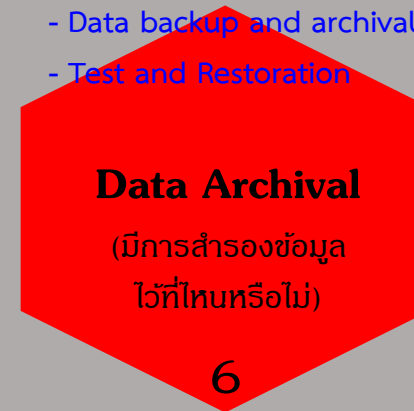
- DB Encryption
- Endpoint Encryption
- DLP
- Network and Infrastructure Security



- Secure File Transfer
- Encrypted Protocol; HTTPS
- E-mail Encryption
- DLP

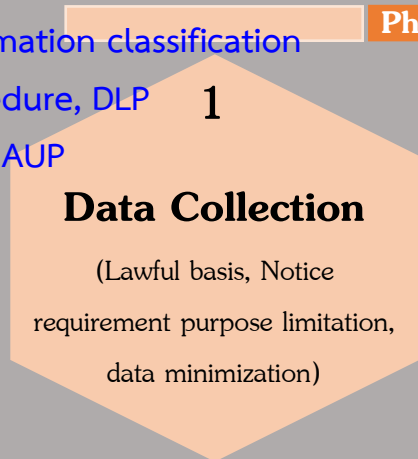


- Data backup and archival Tool
- Test and Restoration

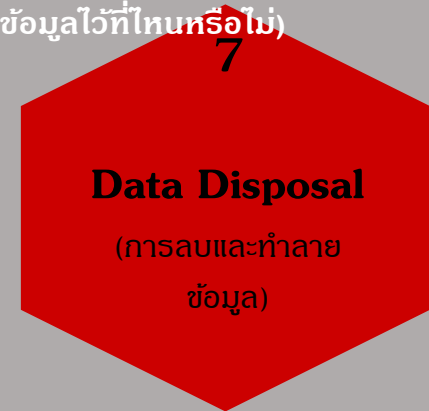
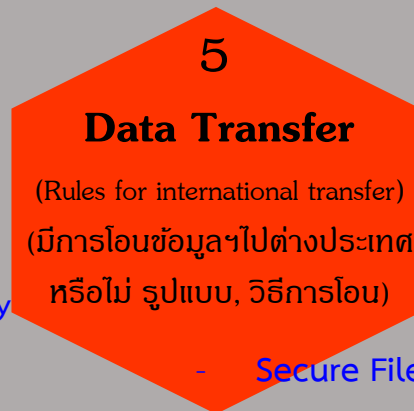


- Physical Security
- Clear Desk Clear Screen Policy

- Information classification Procedure, DLP
- NDA, AUP



Physical/Electronic (Handling of Data Subject Request/Response of Request) Retention Period (มีการสำรองข้อมูลไว้ที่ไหนหรือไม่)



- AAA: Authorization, Authentication, Accountability
- MFA
- Data Masking
- AD Policy, Data Sharing Storage Policy
- User Management
- Application Security: Role based access control, Secure Logon, Log, VA, Pen-test, Malware Protection
- SIEM

- Secure File Transfer
- Encrypted Protocol
- E-mail Encryption
- DLP

- Media Sanitization Tool
- Anonymization Technique

Incident Response Process Flow

หมายเหตุ เป็นการวิเคราะห์ส่วนบุคคล เวลานำไปใช้ต้องวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงของแต่ละองค์กร ขึ้นอยู่กับความเสี่ยงและความจำเป็นในการปกป้องข้อมูลขององค์กร

Ensure Security Measures



# คำแนะนำเบื้องต้นสำหรับการประเมินมาตรการด้านความมั่นคงปลอดภัย

1

ทำ Gap Analysis ก่อน โดยนำ Checklist ที่ได้นำเสนอไว้ไปประเมินเพื่อให้ทราบจุดอ่อนจุดแข็งของตนเอง

2

ประเมิน DPIA, Risk Assessment + Prioritize ข้อมูลที่ต้องปกป้องมากที่สุดและรองลงมา + Budget + Risk Option

3

วางแผนการดำเนินงานเพื่อปิด Gap ตามลำดับความสำคัญ ถ้าท่านเป็นหน่วยงานที่มีการจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคลเป็นจำนวนมาก ควรหาเครื่องมือเข้ามาช่วยสนับสนุนกระบวนการ PDPA ก่อน และอันไหนที่เป็น Organizational Measures เช่น การกำกับกระบวนการ นโยบาย ขั้นตอนปฏิบัติควรเริ่มดำเนินการก่อนเลย

4

ดำเนินการตามแผนที่กำหนด

5

ให้ DPO เข้ามาตรวจสอบเพื่อเช็คว่าได้ปฏิบัติและมีความสอดคล้องกับกฎหมายหรือไม่





TOPIC2  
ตรวจสอบความพร้อม  
11 หลักการ 7 ขั้นตอน  
เตรียมองค์กรทำตามกรอบ  
พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

นายกำพล ธรณะรัตน์  
เจ้าหน้าที่คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และที่ปรึกษาด้าน  
Digital Transformation สำนักงานคณะกรรมการ  
กำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ด.)  
และประธานชมรม DPO

# PDPA ตรวจสอบความพร้อม 11 หลักการ 7 ขั้นตอน เตรียมองค์กรทำตามกรอบ พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

## หลักการ 11 ประการ

### นำทางองค์กรปฏิบัติตาม พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

#### ข้อกำหนดตามกฎหมาย

- 1 แต่งตั้งเจ้าหน้าที่คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Data Protection Officer)
- 2 จัดทำประกาศความเป็นส่วนตัว (Privacy Notice)
- 3 จัดทำบันทึกการประมวลผล (Record of Processing Activities: ROPA)
- 4 จัดทำเอกสารขอความยินยอมในกรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลส่วนบุคคล (Consent Form)
5. จัดทำข้อตกลงการประมวลผล (Data Processing Agreement) ในกรณีที่มีการจ้างผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

#### แนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices)

- 1 จัดตั้งคณะทำงาน PDPA ภายในหน่วยงาน (PDPA Working Team)
- 2 สืบค้นข้อมูลภายในหน่วยงานและจัดทำผังวงจรชีวิตข้อมูลส่วนบุคคล (Data Inventory)
- 3 จัดทำนโยบายและแนวปฏิบัติของหน่วยงาน (Privacy Policy and Codes of Practice)
- 4 จัดทำข้อตกลงการแลกเปลี่ยนข้อมูลส่วนบุคคล (Data Sharing Agreement) ในกรณีที่มีการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันข้อมูลระหว่างองค์กร
- 5 สร้างความตระหนักรู้และฝึกอบรม (Capacity Building and Awareness Raising)
- 6 กำกับดูแลและตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ (Audit and Compliance)

## 7 ขั้นตอนภาคปฏิบัติ “รู้-ทำ นำสู่ความสำเร็จ”

- 1 การจัดทำแผนผังข้อมูลส่วนบุคคล (Data Flow)
- 2 การกำหนดหน้าที่ของบุคคลและฐานกฎหมายที่ใช้
- 3 การจัดทำเอกสารสำคัญตามที่กฎหมายกำหนด
- 4 การบริหารจัดการข้อมูล ตลอดวงจรชีวิตของข้อมูล
- 5 การปรับระบบไอทีให้รองรับ
- 6 การแต่งตั้งเจ้าหน้าที่คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล(DPO)
- 7 การสร้างความตระหนักรู้

อ้างอิงจากนายกำพล ธรณะรัตน์ เจ้าหน้าที่คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล หรือ Data Protection Officer (DPO) และที่ปรึกษาด้าน Digital Transformation สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ด.) และประธานชมรม DPO <https://www.jrit-ichi.com/cutting/2022/04/20/1050/>



บริษัท ที-เน็ต จำกัด

121 หมู่ 9 อาคาร Garden of Innovation ห้องเลขที่ 1-11 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย

ถนนพหลโยธิน คลองหนึ่ง คลองหลวง ปทุมธานี 12120

โทรศัพท์: 0818663297

e-mail: [doungkamol@tnetsecurity.com](mailto:doungkamol@tnetsecurity.com)

