

## บริษัท ทีซีเอ็ม คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) นโยบายความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

เพื่อให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ของบริษัท ทีซีเอ็ม คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัทย่อย และบริษัทในเครือที่ใช้ระบบสารสนเทศและระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ร่วมกัน เป็นไปอย่างเหมาะสม มีความมั่นคงปลอดภัยและสามารถสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทได้อย่างต่อเนื่อง มีการใช้งานระบบในลักษณะที่ถูกต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเป็นการป้องกันภัยคุกคามที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่บริษัท บริษัทจึงกำหนดนโยบายความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

### คำนิยาม

คำนิยามในส่วนนี้เป็นการให้คำจำกัดความสำหรับศัพท์ที่ใช้กันในนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศฉบับนี้ เพื่อให้มีความหมายที่ชัดเจนและเข้าใจตรงกัน

1. “บริษัท” หมายความว่า บริษัท ทีซีเอ็ม คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัทย่อย และบริษัทในเครือ ที่ใช้ระบบสารสนเทศ และระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ร่วมกัน
2. “ผู้ใช้งาน” หมายความว่า กรรมการบริษัท ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง และผู้ใช้งานภายนอก ที่ได้รับอนุญาตให้สามารถเข้าใช้งานระบบเครือข่ายของบริษัท
3. “ผู้ปฏิบัติงาน” หมายความว่า ผู้ปฏิบัติงาน ลูกจ้างทดลองงาน และลูกจ้างชั่วคราวของบริษัท
4. “ผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง” หมายความว่า บุคคล หรือนิติบุคคลที่เป็นคู่สัญญาของบริษัท ที่เข้ามาดำเนินกิจกรรมภายในบริษัท
5. “ผู้ใช้งานภายนอก” หมายความว่า บุคคล หรือนิติบุคคลนอกเหนือจากข้อ (3) และข้อ (4)
6. “ผู้ดูแลระบบ” หมายความว่า ผู้จัดการส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือผู้ปฏิบัติงานอื่น ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาระดับผู้อำนวยการฝ่ายขึ้นไป ให้มีหน้าที่รับผิดชอบในการพัฒนา แก้ไข ปรับปรุง และดูแล รักษา ระบบสารสนเทศ และระบบเครือข่าย ที่ใช้งานอยู่ในบริษัท หรือหน่วยงานที่มีหน้าที่ และรับผิดชอบในการดูแลระบบสารสนเทศ และระบบเครือข่าย โดยตรง
7. “สารสนเทศ” หมายความว่า ข้อเท็จจริงที่ได้จากข้อมูลนำมาผ่านการประมวลผลการจัดระเบียบให้ข้อมูล ซึ่งอาจอยู่ในรูปของตัวเลข ข้อความ เอกสาร แผนผัง แผนที่ ภาพถ่าย ฟิล์ม การบันทึกภาพ การบันทึกเสียง การบันทึกโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือภาพกราฟิกให้เป็นระบบที่ผู้ใช้สามารถเข้าใจได้ง่าย และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการบริหาร การวางแผน การตัดสินใจ และอื่น ๆ
8. “ระบบสารสนเทศ” หมายความว่า ระบบงานของบริษัท ที่ใช้จัดเก็บ ประมวลผลข้อมูล และเผยแพร่สารสนเทศซึ่งทำงานประสานกันระหว่างฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูล ผู้ใช้งาน และกระบวนการประมวลผล ให้เกิดเป็นข้อมูลสารสนเทศที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผน การบริหาร และการสนับสนุนกลไกการทำงานของบริษัท
9. “ระบบเครือข่าย” หมายความว่า ระบบที่สามารถใช้ในการติดต่อสื่อสาร หรือการส่งข้อมูลและสารสนเทศระหว่างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ของบริษัท ได้ เช่น ระบบ LAN ระบบ Wireless ระบบ Intranet ระบบ Internet และระบบการสื่อสารอื่น ๆ

10. “สินทรัพย์” หมายความว่า ทรัพย์สินหรือสิ่งใดก็ตามทั้งที่มีตัวตนและไม่มีตัวตนอันมีมูลค่าหรือคุณค่าสำหรับบริษัท ได้แก่ ข้อมูล ระบบข้อมูล และสินทรัพย์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อาทิ บุคลากร ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ คอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบสารสนเทศ ระบบเครือข่าย อุปกรณ์ระบบเครือข่าย เลข ไอพี หรือซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ หรือสิ่งใดก็ตามที่มีคุณค่าต่อบริษัท
11. “ความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ” หมายความว่า ความมั่นคงและความปลอดภัยสำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบเครือข่ายของบริษัท โดยอ้างไว้ซึ่งความลับ (Confidentiality) ความถูกต้องครบถ้วน (Integrity) และสภาพพร้อมใช้งาน (Availability) ของสารสนเทศ รวมทั้งคุณสมบัติอื่น ได้แก่ ความถูกต้องแท้จริง (Authenticity) ความรับผิดชอบ (Accountability) การห้าม ปฏิเสธความรับผิดชอบ (Non-Repudiation) และความน่าเชื่อถือ (Reliability)
12. “บัญชีผู้ใช้งาน” หมายความว่า บัญชีรายชื่อ (Username) และรหัสผ่าน (Password) สำหรับผู้ปฏิบัติงานผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง และผู้ใช้งานภายนอก
13. “การเข้ารหัส (Encryption)” หมายความว่า การนำข้อมูลมาเข้ารหัสเพื่อป้องกันการลักลอบเข้ามาใช้ ข้อมูลผู้ที่สามารถเปิดไฟล์ข้อมูลที่เข้ารหัสไว้ จะต้องใช้ โปรแกรมถอดรหัสเพื่อให้ข้อมูลกลับมาใช้งานได้ตามปกติ
14. “การยืนยันตัวตน (Authentication)” หมายความว่า ขั้นตอนการรักษาความปลอดภัยในการเข้าใช้ระบบเป็นขั้นตอนในการพิสูจน์ตัวตนของผู้ใช้บริการระบบทั่วไปแล้ว เป็นการพิสูจน์โดยใช้ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
15. “SSL (Secure Socket Layer)” หมายความว่า เทคโนโลยีการเข้ารหัสข้อมูล เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการสื่อสารหรือส่งข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ระหว่างเครื่องเซิร์ฟเวอร์กับเว็บเบราว์เซอร์หรือ Application ที่ใช้งาน
16. “VPN (Virtual Private Network)” หมายความว่า เครือข่ายคอมพิวเตอร์เสมือนส่วนตัว โดยใช้การรับส่งข้อมูลจริง ซึ่งในการรับส่งข้อมูลจะทำการเข้ารหัสเฉพาะ โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทำให้บุคคลอื่นไม่สามารถอ่านได้ และมองไม่เห็นข้อมูลนั้นไปจนถึงปลายทาง
17. “การใช้บริการระบบคลาวด์ (Cloud Computing)” การใช้บริการจากผู้ให้บริการภายนอกด้านงานเทคโนโลยีสารสนเทศในงาน ด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือระบบงานด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีการนำเทคโนโลยี Cloud Computing มาใช้ในการ ให้บริการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อประโยชน์ในการจัดเก็บข้อมูล การ ประมวลผล หรือการดำเนินการใด ๆ เกี่ยวกับข้อมูล หรือระบบงานให้แก่บริษัท

#### ขอบเขต

นโยบายฉบับนี้มีผลบังคับใช้กับผู้ใช้งาน และผู้ดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ของบริษัททั้งหมด จนกว่าจะมีประกาศเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมตามสถานการณ์

## หมวดที่ 1

### การกำกับดูแลและบริหารจัดการ IT ระดับองค์กรที่ดี (Governance of Enterprise IT)

การกำกับดูแลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้แน่ใจว่า บริษัทสามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือในการสนับสนุน และสามารถบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดีนั้นต้องมีการเชื่อมโยงระหว่างกระบวนการบริหารงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทรัพยากรและข้อมูลที่มีประสิทธิภาพเพื่อสนับสนุนนโยบาย กลยุทธ์ เป้าหมายขององค์กรและการบริหารความเสี่ยงที่เหมาะสม รวมทั้งมีการรายงานและติดตามการดำเนินงาน เพื่อให้มั่นใจว่า เทคโนโลยีที่บริษัทนำมาใช้งาน สามารถช่วยสนับสนุนกลยุทธ์และบรรลุวัตถุประสงค์ในเชิงธุรกิจและสร้างศักยภาพในการแข่งขัน รวมทั้งเพิ่มมูลค่าให้กับบริษัท โดยบริษัทต้องพิจารณาดำเนินการอย่างน้อยดังต่อไปนี้

#### 1. นโยบายการรักษาความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Security Policy)

1. บริษัทต้องมีการกำหนดนโยบายความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นลายลักษณ์อักษร และบริษัทต้องทำการสื่อสารนโยบายดังกล่าวเพื่อสร้างความเข้าใจและสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งระหว่างหน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและหน่วยงานด้านอื่นภายในบริษัท เพื่อให้มีการประสานงานและสามารถดำเนินธุรกิจได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้
2. บริษัทต้องจัดให้มีการทบทวนนโยบายความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อการรักษาความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัท

#### 2. นโยบายการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Risk Management)

ต้องสอดคล้องกับนโยบายการบริหารความเสี่ยงองค์กร (Corporate Risk Management) และครอบคลุมในเรื่องดังต่อไปนี้

1. การกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบในการบริหารและจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ  
ผู้จัดการส่วนเทคโนโลยีมีหน้าที่รับผิดชอบในการศึกษา จัดหาวิธีการหรือแนวทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อลดความเสี่ยงหรือจัดการความเสี่ยงที่มีอยู่ แล้วนำเสนอให้กับผู้บริหารเพื่อพิจารณาในการจัดการความเสี่ยงด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. การระบุความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Related Risk)
  - ความเสี่ยงด้านกายภาพและสภาพแวดล้อม ได้แก่ ห้องศูนย์กลางข้อมูล (Data Center Room) ซึ่งเป็นที่จัดเก็บติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) อุปกรณ์เครือข่ายและอุปกรณ์อื่น ต้องมีการควบคุมการเข้า-ออกและการใช้งาน การตรวจสอบระบบต่าง ๆ เช่น ระบบตั้งเวลาเครื่องปรับอากาศ ภายในห้อง ระบบเตือนอัคคีภัย เป็นต้น
  - ความเสี่ยงด้านการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์บนเครื่องคอมพิวเตอร์ของบริษัท เพื่อป้องกันการใช้งานการติดตั้งโปรแกรมที่ไม่ปลอดภัยหรือไม่ประสงค์ดี เช่น การดาวน์โหลดโปรแกรมจากภายนอกมาติดตั้ง ซึ่งอาจมีมัลแวร์ หรือไวรัสคอมพิวเตอร์ หรือมีช่องโหว่เชื่อมต่อเครือข่ายภายนอก เข้าโจมตีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานหรือเครื่องอื่นที่อยู่บนเครือข่ายเดียวกัน เป็นต้น

- ความเสี่ยงด้านการใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของบริษัท ต้องมีการตรวจสอบและเฝ้าระวังการใช้งานเครือข่ายภายในและระบบอินเทอร์เน็ต โดยมีการจัดทำระบบป้องกันการเข้าถึงและการโจมตีจากภายนอกให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) และเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) ที่ผู้ปฏิบัติงานใช้งาน เช่น ระบบป้องกัน การเข้าออกใช้งานผ่านอินเทอร์เน็ต การติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ การกรองข้อมูลรับส่งอีเมล เป็นต้น
  - ความเสี่ยงด้านบุคคล ต้องมีการกำหนดสิทธิ์การใช้งานเข้าถึงระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่ายต่าง ๆ และข้อมูล ให้เป็นไปตามสิทธิ์ที่พึงมี เพื่อป้องกันการเข้าแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูล
3. กำหนดขั้นตอนและวิธีปฏิบัติงานเพื่อให้เป็นไปตามนโยบายการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Risk Management)
- กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ IT เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้าน IT สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง
  - กำหนดวิธีปฏิบัติสำหรับการอนุมัติยกเว้น (exception) กรณีที่มีความจำเป็นให้ไม่สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนและวิธีปฏิบัติงานที่ผู้ประกอบธุรกิจกำหนดไว้ โดยจัดให้มีการประเมินความเสี่ยง ควบคุมความเสี่ยงอย่างเพียงพอเหมาะสม และขออนุมัติยกเว้นจากผู้มีอำนาจก่อนดำเนินการต่อไป พร้อมนี้ควรจัดเก็บหลักฐานการอนุมัติยกเว้นดังกล่าวอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร
  - จัดให้มีการสอบทานความเหมาะสมของรายการขออนุมัติยกเว้น ตลอดจนแนวทางการควบคุมความเสี่ยงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อทบทวนแนวทางการดำเนินการให้มีความเหมาะสมต่อความเสี่ยงที่อาจมีدارเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อมการประกอบธุรกิจและการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในการประกอบธุรกิจ
4. การประเมินความเสี่ยงที่ครอบคลุมถึงโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง และผลกระทบที่จะเกิดขึ้น เพื่อจัดลำดับความสำคัญในการบริหารจัดการความเสี่ยง
5. การกำหนดวิธีหรือเครื่องมือในการบริหารและจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่บริษัทยอมรับได้ จัดทำตารางลักษณะรายละเอียดความเสี่ยง (Description of Risk) โดยมีหัวข้อเรื่อง ชื่อความเสี่ยง ประเภทความเสี่ยง ลักษณะความเสี่ยง ปัจจัยความเสี่ยง และผลกระทบ เป็นต้น กำหนดระดับโอกาสการเกิดเหตุการณ์ และระดับความรุนแรงของผลกระทบความเสี่ยง รวมถึงการทำแผนภูมิความเสี่ยง (Risk Map)
6. กำหนดตัวชี้วัดระดับความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Risk Indicator) รวมถึงจัดให้มีการติดตามและรายงานผลตัวชี้วัดต่อผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ เพื่อให้สามารถบริหารและจัดการความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสมและทันต่อเหตุการณ์

## หมวดที่ 2

### การรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบ IT (IT Security)

#### 1. แนวทางปฏิบัติเพิ่มเติมเกี่ยวกับนโยบายและมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของ IT (Information Security Policy)

- วัตถุประสงค์  
เพื่อเป็นการป้องกันการกระทำผิดนโยบายความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- แนวทางปฏิบัติ
  - ห้ามใช้ทรัพยากรและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อกระทำการอันผิดกฎหมายและขัดต่อศีลธรรมอันดีของสังคม เช่น การจัดทำเว็บไซต์เพื่อดำเนินการค้าขาย หรือเผยแพร่สิ่งผิดกฎหมาย หรือขัดต่อศีลธรรมอันดี เป็นต้น
  - ไม่เข้าใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ ด้วยชื่อบัญชีผู้ใช้ของผู้อื่น ทั้งที่ได้รับอนุญาตและไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของบัญชีผู้ใช้
  - ห้ามเข้าใช้ระบบคอมพิวเตอร์และข้อมูลที่มีการป้องกันการเข้าถึงของผู้อื่น เพื่อแก้ไข ลบ เพิ่มเติม หรือคัดลอก
  - ห้ามเผยแพร่ข้อมูลของผู้อื่น หรือของหน่วยงาน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้เป็นเจ้าของข้อมูลนั้น ๆ
  - ห้ามก่อกวน ขัดขวาง หรือทำลายให้ทรัพยากรและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของบริษัทเกิดความเสียหาย เช่น การส่งไวรัสคอมพิวเตอร์ การป้อนโปรแกรมที่ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์เครือข่ายปฏิเสธการทำงาน (Denial of Service) เป็นต้น
  - ห้ามลักลอบดักจับข้อมูลในเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของบริษัท และของผู้อื่นที่อยู่ระหว่างการรับและส่งในเครือข่ายคอมพิวเตอร์
  - ก่อนการใช้งานสื่อบันทึกพกพาต่าง ๆ หรือเปิดไฟล์ที่แนบมากับจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือไฟล์ที่ดาวน์โหลดมาจากอินเทอร์เน็ต ต้องมีการตรวจสอบเพื่อหาไวรัสโดยโปรแกรมป้องกันไวรัสก่อนเสมอ

#### 2. การจัดโครงสร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ (Organization of Information Security)

- วัตถุประสงค์  
เพื่อกำหนดกรอบการบริหารจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศภายในบริษัท
- แนวทางปฏิบัติ
  - ผู้บริหารระดับสูง ต้องรับผิดชอบกำกับดูแลความมั่นคงปลอดภัยให้เป็นไปตามนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศของบริษัท
  - ผู้จัดการส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องกำหนดมอบหมายหน้าที่ให้กับผู้ปฏิบัติงานในส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ รับผิดชอบการดูแลระบบสารสนเทศที่บริษัทใช้งานให้มีความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ และควบคุมการปฏิบัติงาน เพื่อให้คงไว้ซึ่งนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศของบริษัท

- ผู้จัดการส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นผู้รับผิดชอบการบริหารจัดการ กำกับดูแล ติดตาม และ ทบทวนภาพรวมของนโยบายความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของบริษัท
- ผู้ปฏิบัติงานส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ดูแลระบบระดับ Administrator รับผิดชอบต่อระบบที่ดูแลนั้น จะต้องทำหน้าที่ตรวจสอบดูแลระบบความปลอดภัยในการใช้งานของ ระบบด้วย และเมื่อมีสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่อาจคาดคิด จะต้อง ดำเนินการแก้ไขและรายงานต่อผู้บังคับบัญชา
- ผู้ใช้งาน และหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก ต้องรับผิดชอบในการปฏิบัติตามนโยบายและแนว ปฏิบัติของบริษัท ในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศของบริษัท รวมทั้งจะต้องไม่ กระทำการละเมิดต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

### 3. การสร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศด้านบุคลากร (Human Resource Security)

- วัตถุประสงค์  
เพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าใจนโยบาย หน้าที่และความรับผิดชอบในการใช้งานระบบสารสนเทศของบริษัท
- แนวทางปฏิบัติ
  - ต้องกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบทางด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศเป็นลายลักษณ์ อักษรสำหรับบุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่จ้างมาปฏิบัติงาน และจะต้องสอดคล้องกับนโยบาย ความมั่นคงปลอดภัยด้านระบบสารสนเทศของบริษัท
  - ต้องมีการลงนามในสัญญาระหว่างผู้ปฏิบัติงานและหน่วยงานว่าจะไม่เปิดเผยความลับของบริษัท (Non-Disclosure Agreement: NDA) โดยการลงนามนี้จะเป็นส่วนหนึ่งของการว่าจ้างผู้ปฏิบัติงาน นั้น ๆ ทั้งนี้ ต้องมีผลผูกพันทั้งในขณะที่ทำงานและผูกพันต่อเนื่องเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี ภายหลังจากที่สิ้นสุดการว่าจ้างแล้ว
  - เพื่อให้การบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งานเป็นไปอย่างถูกต้องและเป็นปัจจุบันที่สุด ฝ่ายทรัพยากรบุคคล หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต้องแจ้งให้ผู้จัดการส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศทราบทันที เมื่อมีเหตุดังนี้
    - การว่าจ้างงาน
    - การเปลี่ยนแปลงสภาพการว่าจ้างงาน
    - การลาออกจากงาน หรือการสิ้นสุดการเป็นกรรมการและผู้ปฏิบัติงานของบริษัท
    - การโยกย้ายหน่วยงาน
  - ต้องให้ผู้ใช้งานและหน่วยงานภายนอกที่จ้างมาปฏิบัติงานรับทราบนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการรักษา ความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
  - ผู้ปฏิบัติงานใหม่ของบริษัทต้องได้รับการอบรมเกี่ยวกับนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยควรเป็นส่วนหนึ่งของการปฐมนิเทศ
  - หลังจากเปลี่ยนแปลงหรือยกเลิกการจ้างงาน หรือสิ้นสุดโครงการ ต้องยกเลิกการเข้าถึงข้อมูลใน ระบบสารสนเทศทันที

#### 4. การบริหารจัดการสินทรัพย์สารสนเทศ (Asset Management)

- การควบคุมการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Computer and Peripheral Access Control)
  - วัตถุประสงค์  
เพื่อให้ผู้ใช้งานได้รับทราบถึงหน้าที่และความรับผิดชอบในการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของบริษัท รวมทั้งทำความเข้าใจตลอดจนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด อันจะเป็นการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลของบริษัทให้มีความปลอดภัย ถูกต้องและมีความพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
  - แนวทางปฏิบัติ
    - ผู้ใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของบริษัท ต้องเป็นผู้รับผิดชอบสินทรัพย์ที่ใช้
    - ห้ามใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของบริษัทเพื่อประกอบธุรกิจการค้า หรือบริการใด ๆ ที่เป็นของส่วนตัวและไม่เหมาะสม
    - ไม่อนุญาตให้ผู้ใช้งาน ทำการติดตั้งและแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรม ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของบริษัท เว้นแต่ได้รับคำปรึกษาหรือคำแนะนำจากผู้ดูแลระบบ หรือได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจสูงสุดของหน่วยงาน
    - ห้ามดัดแปลงแก้ไขส่วนประกอบต่าง ๆ ของเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วง เว้นแต่ได้รับความเห็นชอบจากผู้ดูแลระบบ หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ และผู้ใช้งานต้องรักษาสภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงให้มีสภาพเดิม
    - ผู้ใช้งานต้องไม่เก็บหรือใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในสถานที่ที่มีความร้อน ชื้น มีฝุ่นละออง และต้องระวังการตกกระทบ
    - ไม่ใช้หรือวางอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทุกชนิดใกล้สิ่งที่เป็นของเหลว ใกล้สนามแม่เหล็ก ไฟฟ้าแรงสูง
    - ในการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ควรทำด้วยความระมัดระวัง ไม่วางของหนักทับ หรือโยน
    - ไม่เคลื่อนย้ายเครื่องขณะที่ฮาร์ดดิสก์กำลังทำงาน หรือขณะเปิดใช้งานอยู่
    - หลีกเลี่ยงของแข็งกดสัมผัสหน้าจอคอมพิวเตอร์ซึ่งอาจทำให้เป็นรอยขีดข่วน หรือแตกเสียหายได้ และควรเช็ดทำความสะอาดหน้าจอคอมพิวเตอร์อย่างเบามือที่สุด และเช็ดไปในทางเดียวกัน ห้ามเช็ดแบบหมุนวนเพราะจะทำให้หน้าจอมีรอยขีดข่วนได้
    - ผู้ใช้งานที่พ้นสภาพหรือสิ้นสุดโครงการต้องคืนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่รับผิดชอบทั้งหมดต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบในสภาพที่พร้อมใช้งาน
    - การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานภายนอกสำนักงาน ให้ผู้ใช้งานปฏิบัติตามข้อกำหนดการนำทรัพย์สินของบริษัทออกนอกบริษัท ยกเว้นคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Laptop)
    - ผู้ใช้งานมีหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันการสูญหาย ไม่วางเครื่องทิ้งไว้ในที่สาธารณะ หรือบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการสูญหาย
- การควบคุมการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Software License)

○ วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ใช้งานตระหนักถึงหน้าที่และความรับผิดชอบในการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ตลอดจนเข้าใจการใช้โปรแกรมที่ถูกต้องลิขสิทธิ์และปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รวมถึงการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้มีความมั่นคงปลอดภัยและสอดคล้องกับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

○ แนวทางปฏิบัติ

ข้อกำหนดสำหรับผู้ดูแลระบบ

- มีหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุม ดูแลการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ตลอดจนจัดสรรการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ภายในบริษัทตามสิทธิ์การใช้งานที่กำหนด
- มีหน้าที่รับผิดชอบในการติดตั้ง และอัปเดตโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้แก่ผู้ใช้งาน ตามวันเวลาที่นัดหมาย
- การตั้งค่า Screen Saver ของเครื่องคอมพิวเตอร์ภายในบริษัทให้มีการล็อก (Lock) หน้าจอโดยอัตโนมัติหลังจากไม่ใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์เกินกว่า 15 นาที
- ทำการถอดและยกเลิกสิทธิ์การใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทันที เมื่อบริษัท และ/หรือหน่วยงานแจ้งยกเลิกและ/หรือย้ายสิทธิ์การใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ข้อกำหนดสำหรับผู้ใช้งาน

- ต้องใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อย่างเช่นวิญญูชนพึงจะใช้ทรัพย์สินของตนเอง โดยไม่นำไปใช้ในทางที่ผิดกฎหมายหรือละเมิดกฎหมายต่อบุคคลอื่นอันเป็นต้นเหตุให้เกิดความเสียหายขึ้นกับบริษัท
- โปรแกรมที่ถูกติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ของบริษัท เป็นโปรแกรมที่ได้ซื้อลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ดังนั้นห้ามผู้ใช้งานคัดลอกโปรแกรมต่าง ๆ และนำไปติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์หรือแก้ไขหรือนำไปให้ผู้อื่นใช้งาน
- ห้ามคัดลอก จำหน่าย เผยแพร่โปรแกรมที่ละเมิดลิขสิทธิ์ และชุดคำสั่งที่จัดทำขึ้นโดยไม่ได้รับอนุญาต โดยเฉพาะการนำไปใช้เพื่อเป็นเครื่องมือในการกระทำความผิดทางกฎหมาย
- ห้ามนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ไม่ชอบด้วยกฎหมายมาติดตั้งใช้งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ของบริษัทอย่างเด็ดขาด กรณีผู้ใช้งานนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์อื่นใดนอกเหนือไปจากโปรแกรมที่บริษัทมีอยู่มาใช้บนระบบคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะ มี Licensed Software หรือ Freeware ก็ตาม หากมีความเสียหายหรือละเมิดเกิดขึ้นผู้ใช้งานจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียว
- การติดตั้งใช้งาน การยกเลิกการใช้งาน การโอนย้าย และการคืนเครื่องคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ให้ผู้ใช้งานขอแจ้งความประสงค์ในแต่ละกรณีให้ผู้มีอำนาจพิจารณาอนุมัติ และผู้ดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการให้เป็นไปตามที่ได้รับอนุมัติในแต่ละกรณี

○ การควบคุมสินทรัพย์ด้านสารสนเทศและการเข้าใช้งานระบบคอมพิวเตอร์

○ แนวทางปฏิบัติ

ต้องควบคุมไม่ให้สินทรัพย์ด้านสารสนเทศ ได้แก่ เอกสาร สื่อบันทึกข้อมูล คอมพิวเตอร์ และข้อมูลสารสนเทศ



อยู่ในสภาวะเสี่ยงต่อการเข้าถึงได้โดยผู้ซึ่งไม่มีสิทธิ์ ขณะที่ไม่มีผู้ใช้งานอุปกรณ์ และต้องกำหนดให้ผู้ใช้งานออกจากระบบสารสนเทศเมื่อว่างเว้นจากการใช้งาน ดังต่อไปนี้

- ออกจากระบบสารสนเทศ (Log out) โดยทันทีเมื่อเสร็จสิ้นงาน
- มีการป้องกันเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้การพิสูจน์ตัวตนที่เหมาะสมก่อนเข้าใช้งาน
- ต้องจัดเก็บและสำรองข้อมูลสารสนเทศที่มีความสำคัญของหน่วยงานไว้ในที่ที่ปลอดภัย การจัดเก็บข้อมูลของผู้ใช้งาน จะจัดเก็บได้อยู่ในรูปแบบดังนี้
  - ในฐานข้อมูลของระบบ Application นั้น ๆ ที่จัดเก็บภายใน Data Center ของบริษัท
  - สามารถจัดเก็บใน Shared File (Drive กลาง) ใน Folder ตามสิทธิ์ที่ได้รับ
- ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ตนเองใช้งานอยู่เมื่อใช้งานประจำวันเสร็จสิ้นงาน เว้นแต่เครื่องคอมพิวเตอร์นั้นเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการที่ต้องใช้งานตลอด 24 ชั่วโมง
- ให้มีการขออนุมัติจากผู้มีอำนาจสูงสุดของฝ่ายขึ้นไป ในกรณีที่ต้องการนำทรัพย์สินด้านสารสนเทศต่าง ๆ ยกเว้นคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Laptop) เช่น เอกสาร สื่อบันทึกข้อมูล อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่าง ๆ ออกนอกบริษัททุกครั้ง โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดการนำทรัพย์สินของบริษัทออกนอกบริษัท
- ระมัดระวังและดูแลทรัพย์สินของบริษัท ที่ตนเองใช้งานเสมือนเป็นทรัพย์สินของตนเอง หากเกิดความสูญหายโดยประมาทเล็กน้อย ต้องรับผิดชอบหรือชดเชยต่อความเสียหายนั้น

#### ○ การใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

##### ○ วัตถุประสงค์

เพื่อให้การรับส่งข้อมูลข่าวสารด้วยจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ สามารถสนับสนุนการปฏิบัติงานและเป็นไปอย่างถูกต้อง สะดวก รวดเร็ว ทันสถานการณ์ มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย ภายใต้ข้อกำหนดของกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ และมาตรการรักษาความปลอดภัยข้อมูลข่าวสารของบริษัท ตลอดจนเพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าใจถึงความสำคัญและตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยผู้ใช้งานจะต้องเข้าใจกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ผู้ดูแลระบบวางไว้ ไม่ละเมิดสิทธิ์ หรือกระทำการใด ๆ ที่จะสร้างปัญหาหรือไม่เคารพกฎเกณฑ์ที่วางไว้ และจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ดูแลระบบอย่างเคร่งครัด

##### ○ แนวทางปฏิบัติ

- ผู้ใช้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องไม่กระทำการละเมิดต่อพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำ ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง และนโยบายและข้อกำหนดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่บริษัทกำหนด
- หน่วยงานหรือผู้ปฏิบัติงานผู้ใช้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของบริษัท จะต้องใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อผลประโยชน์ของบริษัท
- ผู้ปฏิบัติงานจะได้รับสิทธิ์ในการใช้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยทางผู้ดูแลระบบจะเป็นผู้ทำการลงทะเบียนผู้ใช้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายชื่อผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับแจ้งมาจากฝ่ายทรัพยากรบุคคล

- ไม่ใช่ที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Email Address) ของผู้อื่น เพื่ออ่าน หรือรับส่งข้อความ เว้นแต่จะได้รับการยินยอมจากเจ้าของผู้ใช้บริการ และให้ถือว่าเจ้าของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เป็นผู้รับผิดชอบต่อการใช้งานในจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของตน
- การใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้งานต้องไม่ปลอมแปลงชื่อบัญชีผู้ส่ง หรือบัญชีผู้ใช้งานอื่น
- การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ให้กับผู้รับบริการตามภารกิจของบริษัท ผู้ใช้งานจะต้องใช้ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของบริษัทเท่านั้น ห้ามไม่ให้ใช้ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์อื่น เว้นแต่ในกรณีที่ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของบริษัทขัดข้อง และต้องได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาแล้วเท่านั้น
- การใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ต้องใช้ภาษาสุภาพ ไม่ขัดต่อศีลธรรมอันดีงาม ไม่ทำการปลุกปั่น ยั่วยุ เสียชื่อเสียง ไปในทางผิดกฎหมาย และผู้ใช้งานต้องไม่ส่งข้อความที่เป็นความคิดเห็นส่วนบุคคล โดยอ้างเป็นความเห็นของบริษัท หรือก่อให้เกิดความเสียหายต่อบริษัท
- ห้ามใช้ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของบริษัท เพื่อเผยแพร่ ข้อมูล ข้อความ รูปภาพ หรือสิ่งอื่นใด ซึ่งมีลักษณะขัดต่อศีลธรรมอันดีงาม ความมั่นคงของประเทศ กฎหมาย หมิ่นต่อสถาบันพระมหากษัตริย์ หรือกระทบต่อการดำเนินงานของบริษัท ตลอดจนเป็นการรบกวนผู้ใช้งานอื่น รวมทั้งผู้รับบริการของบริษัท
- ห้ามผู้ใช้บริการนำที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ไปใช้ในกิจการงานส่วนบุคคล เช่น ธุรกิจส่วนตัว ใช้สมัครเครือข่ายสังคมออนไลน์ เป็นต้น หากตรวจพบว่ามีกรกระทำดังกล่าว ให้ถือว่าเจ้าของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือเจ้าของผู้ใช้บริการ เป็นผู้รับผิดชอบการกระทำดังกล่าว
- ห้ามกระทำการอื่นที่จะสร้างปัญหาในการใช้ทรัพยากรของระบบ เช่น การสร้างจดหมายลูกโซ่ (Chain mail) การส่งจดหมายจำนวนมาก (Spam mail) การส่งจดหมายต่อเนื่อง (Letter bomb) การส่งจดหมายเพื่อการแพร่กระจายไวรัสคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
- ห้ามส่งข้อมูลข่าวสารอันเป็นความลับของบริษัทให้กับบุคคลอื่นหรือหน่วยงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับภารกิจของบริษัท
- การส่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นความลับบริษัท ควรมีการเข้ารหัสข้อมูลข่าวสารนั้น และไม่ควรระบุความสำคัญของข้อมูลลงในหัวข้อจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
- หลังจากการใช้งานระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เสร็จสิ้น ควรออกจากระบบ (Log out) ทุกครั้ง
- กรณีได้รับการร้องเรียน ร้องขอ หรือพบเหตุอันไม่ชอบด้วยกฎหมาย ขอสงวนสิทธิ์ที่จะทำการยกเลิกหรือระงับการบริการชั่วคราวแก่ผู้ปฏิบัติงานนั้น ๆ เพื่อทำการสอบสวน และตรวจสอบสาเหตุ
- หากผู้ใช้บริการพบการกระทำที่ไม่เหมาะสม หรือเข้าข่ายการกระทำความผิด เกิดขึ้นในบริษัท ให้แจ้งเบาะแสไปที่ช่องทางการรับแจ้งเบาะแสของบริษัท
- การกระทำใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเผยแพร่ ทั้งในรูปแบบของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และโฮมเพจของผู้ให้บริการ ให้ถือเป็นการกระทำที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ใช้บริการเท่านั้น ผู้ดูแลระบบและบริษัทไม่มีส่วนเกี่ยวข้องใด ๆ

○ การควบคุมการเข้าถึงข้อมูลและระบบสารสนเทศ (Access Control)

การใช้งานระบบเครือข่ายของบริษัท

○ วัตถุประสงค์

เพื่อกำหนดมาตรการในการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตผ่านระบบเครือข่ายของบริษัท เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และมีความมั่นคงปลอดภัย และเพื่อให้ผู้ใช้งานมีความตระหนักในการใช้งานเว็บไซต์ต่าง ๆ ผ่านระบบเครือข่ายของบริษัท

○ แนวทางปฏิบัติ

- ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องกำหนดเส้นทางการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายเพื่อการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต โดยต้องผ่านระบบรักษาความปลอดภัย ได้แก่ Firewall เป็นต้น
- เครื่องคอมพิวเตอร์ของบริษัท ก่อนทำการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย ต้องมีการติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสและทำการอุดช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการก่อน
- หลังจากใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตเสร็จแล้ว ให้ผู้ใช้งานทำการปิดเว็บเบราว์เซอร์เพื่อป้องกันการเข้าใช้งานโดยบุคคลอื่น
- ผู้ใช้งานต้องเข้าถึงแหล่งข้อมูลตามสิทธิ์ที่ได้รับตามหน้าที่ความรับผิดชอบเพื่อประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายและความปลอดภัยของบริษัท
- ห้ามผู้ใช้งานเปิดเผยข้อมูลสำคัญที่เป็นความลับของบริษัท ยกเว้นเป็นไปตามหลักเกณฑ์การเปิดเผยอย่างเป็นทางการของบริษัท
- ผู้ใช้ต้องระมัดระวังการดาวน์โหลดโปรแกรมใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งรวมถึงการดาวน์โหลดเพื่อปรับปรุงโปรแกรมต่าง ๆ ต้องเป็นไปโดยไม่ละเมิดลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญา
- ผู้ใช้งานมีหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่อยู่บนอินเทอร์เน็ตก่อนนำไปใช้งาน
- ผู้ใช้งานต้องไม่ใช่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตของบริษัท เพื่อประโยชน์ในเชิงธุรกิจส่วนตัว และเข้าสู่เว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสม เช่น เว็บไซต์ที่ขัดต่อศีลธรรมอันดี เว็บไซต์ที่มีเนื้อหาเป็นภัยต่อความมั่นคงของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ เว็บไซต์ที่เป็นภัยต่อสังคม เว็บไซต์ลามกอนาจาร เว็บไซต์พนันออนไลน์ เป็นต้น
- ผู้ใช้งานจะต้องใช้ระบบอินเทอร์เน็ต ในลักษณะที่ไม่เป็นการละเมิดของบุคคลอื่น ๆ และจะต้องไม่ก่อให้เกิดความเสียหายขึ้นต่อบริษัท รวมทั้งจะต้องไม่กระทำการใดอันเข้าข่ายความผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยเด็ดขาด ทั้งนี้ การใช้ระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อการปฏิบัติงานของบริษัทในทุกกรณี ผู้ใช้งานจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติที่บริษัทกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

○ การควบคุมการเข้ารหัสข้อมูล (Cryptographic Control)

○ วัตถุประสงค์

เพื่อควบคุมบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องมิให้เข้าถึง ล้วงรู้ หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลง ข้อมูลหรือการทำงานของระบบสารสนเทศในส่วนที่มีได้มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง

o แนวทางปฏิบัติ

การบริหารจัดการข้อมูล

- ต้องมีการจัดลำดับชั้นความลับ ต้องมีการแบ่งประเภทของข้อมูลตามภารกิจและการจัดลำดับความสำคัญของข้อมูล กำหนดวิธีบริหารจัดการกับข้อมูลแต่ละประเภท รวมถึงกำหนดวิธีปฏิบัติกับข้อมูลลับหรือข้อมูลสำคัญก่อนการยกเลิกหรือการนำกลับมาใช้ใหม่
- การรับส่งข้อมูลสำคัญผ่านระบบเครือข่ายสาธารณะ ต้องได้รับการเข้ารหัส (Encryption) ที่เป็นมาตรฐานสากล เช่น การใช้ SSL (Secure Socket Layer) การใช้ VPN (Virtual Private Network) เป็นต้น
- ต้องมีมาตรการควบคุมความถูกต้องของข้อมูลที่จัดเก็บ (Storage) นำเข้า (Input) ประมวลผล (Operate) และแสดงผล (Output) ในกรณีที่มีการจัดเก็บข้อมูลเดียวกันไว้หลายที่ (Distributed Database) หรือมีการจัดเก็บชุดข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน ต้องมีการควบคุมให้ข้อมูลมีความถูกต้องครบถ้วนตรงกัน
- ควรมีมาตรการรักษาความปลอดภัยข้อมูลในกรณีที่นำเครื่องคอมพิวเตอร์ออกนอกพื้นที่ของบริษัท เช่น ส่งซ่อม เป็นต้น หรือทำลายข้อมูลที่เก็บอยู่ในสื่อบันทึกก่อน

การควบคุมการกำหนดสิทธิ์ให้ผู้ใช้งาน (User Privilege)

- ต้องควบคุมการเข้าถึงข้อมูลและอุปกรณ์ในการประมวลผลข้อมูล โดยคำนึงถึงการใช้งานและความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานระบบสารสนเทศ กำหนดกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวกับการอนุญาตให้เข้าถึงกำหนดสิทธิ์เพื่อให้ผู้ใช้งานในทุกระดับได้รับรู้ เข้าใจ และสามารถปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดโดยเคร่งครัด และตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ
- ต้องกำหนดสิทธิ์การใช้ข้อมูลและระบบสารสนเทศ เช่น สิทธิ์การใช้โปรแกรมระบบสารสนเทศ (Application System) สิทธิ์การใช้งานอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ให้แก่ผู้ใช้งานให้เหมาะสมกับหน้าที่และความรับผิดชอบ โดยต้องให้สิทธิ์เฉพาะเท่าที่จำเป็นแก่การปฏิบัติหน้าที่ และได้รับความเห็นชอบจากผู้มีอำนาจหน้าที่เป็นลายลักษณ์อักษร รวมทั้งทบทวนสิทธิ์ดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ
- ในกรณีมีความจำเป็นต้องใช้ User ที่มีสิทธิ์พิเศษ ต้องมีการควบคุมการใช้งานอย่างรัดกุม ทั้งนี้ ในการพิจารณาว่าการควบคุม User ที่มีสิทธิ์พิเศษมีความรัดกุมเพียงพอหรือไม่นั้น บริษัทจะใช้ปัจจัยประกอบการพิจารณาในภาพรวมดังต่อไปนี้
  - ควรได้รับความเห็นชอบจากผู้มีอำนาจหน้าที่
  - ควรควบคุมการใช้งานของผู้ใช้งานที่มีสิทธิ์พิเศษอย่างเข้มงวด เช่น จำกัดการใช้งานเฉพาะกรณีจำเป็นเท่านั้น
  - ควรกำหนดระยะเวลาการใช้งาน และระงับการใช้งานทันทีเมื่อพ้นระยะเวลาดังกล่าว
  - ควรมีการเปลี่ยนรหัสผ่านอย่างเคร่งครัด เช่น ทุกครั้งหลังหมดความจำเป็นในการใช้งาน หรือในกรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้งานเป็นระยะเวลานาน ควรเปลี่ยนรหัสผ่านทุก 6 เดือน เป็นต้น

- ในกรณีที่ไม่มี การปฏิบัติงานอยู่ที่หน้าเครื่องคอมพิวเตอร์ ต้องมีมาตรการป้องกันการใช้งานโดยบุคคลอื่นที่ได้มีสิทธิ์และหน้าที่เกี่ยวข้อง เช่น กำหนดให้ผู้ใช้งานออกจากระบบงาน (Log Out) ในช่วงเวลาที่ไม่ได้อยู่ปฏิบัติงานที่หน้าเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
- ในกรณีที่มีความจำเป็นที่ผู้ใช้งานซึ่งเป็นเจ้าของข้อมูลสำคัญมีการให้สิทธิ์ผู้ใช้งานรายอื่นให้สามารถเข้าถึงหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลของตนเองได้ เช่น การ Share Files เป็นต้น จะต้องเป็นการให้สิทธิ์เฉพาะรายหรือเฉพาะกลุ่มเท่านั้น และต้องยกเลิกการให้สิทธิ์ดังกล่าวในกรณีที่ไม่มีความจำเป็นแล้ว และเจ้าของข้อมูลต้องมีหลักฐานการให้สิทธิ์ดังกล่าว และต้องกำหนดระยะเวลาการใช้งาน และระงับการใช้งานทันทีเมื่อพ้นระยะเวลาดังกล่าว
- ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องให้สิทธิ์บุคคลอื่น ให้มีสิทธิ์ใช้งานระบบสารสนเทศและระบบเครือข่ายในลักษณะฉุกเฉินหรือชั่วคราว ต้องมีขั้นตอนหรือวิธีปฏิบัติ และต้องมีการขออนุมัติจากผู้มีอำนาจหน้าที่ทุกครั้ง บันทึกเหตุผลและความจำเป็น รวมถึงต้องกำหนดระยะเวลาการใช้งาน และระงับการใช้งานทันทีเมื่อพ้นระยะเวลาดังกล่าว

#### การควบคุมการใช้งานบัญชีรายชื่อผู้ใช้งาน (User Account) และรหัสผ่าน (Password)

- ต้องมีระบบตรวจสอบตัวตนจริงและสิทธิ์ การเข้าใช้งานของผู้ใช้งาน (Identification and Authentication) ก่อนเข้าสู่ระบบสารสนเทศที่รัดกุมเพียงพอ เช่น กำหนดรหัสผ่านให้ยากแก่การคาดเดา เป็นต้น และต้องกำหนดให้ผู้ใช้งานแต่ละรายมี User Account เป็นของตนเองถ้าเป็นไปได้ ทั้งนี้ การพิจารณาว่าการกำหนดรหัสผ่านมีความยากแก่การคาดเดาและการควบคุมการใช้รหัสผ่านมีความรัดกุมหรือไม่นั้น บริษัทจะใช้ปัจจัยดังต่อไปนี้ประกอบการพิจารณาในภาพรวม
  - ควรกำหนดให้รหัสผ่านมีความยาวพอสมควร ซึ่งมาตรฐานสากลโดยส่วนใหญ่แนะนำให้มีความยาวขั้นต่ำ 8 ตัวอักษร (Alphabet + Numeric)
  - ควรใช้อักขระพิเศษประกอบ เช่น : ; < > \$ @ # เป็นต้น
  - สำหรับผู้ใช้งานทั่วไป ควรเปลี่ยนรหัสผ่านอย่างน้อยทุก ๆ 6 เดือน ส่วนผู้ใช้งานที่มีสิทธิ์พิเศษ เช่น ผู้จัดการระบบ (System Administrator) และผู้ใช้งานที่ติดมากับระบบ (Default User) เป็นต้น ควรเปลี่ยนรหัสผ่านอย่างน้อยทุก ๆ 2 เดือน
  - ในการเปลี่ยนรหัสผ่านแต่ละครั้ง ไม่ควรกำหนดรหัสผ่านใหม่ให้ซ้ำของเดิม 3 ครั้งหลังสุด
  - ไม่ควรกำหนดรหัสผ่านอย่างเป็นแบบแผน หรือคาดเดาได้ง่าย เช่น “abcdef” “aaaaaa” “123456” “password” “P@ssw0rd” เป็นต้น
  - ไม่ควรกำหนดรหัสผ่านที่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้งาน เช่น ชื่อ นามสกุล วัน เดือน ปีเกิด ที่อยู่ เป็นต้น
  - ไม่ควรกำหนดรหัสผ่านเป็นคำศัพท์ที่อยู่ในพจนานุกรม
  - ควรกำหนดจำนวนครั้งที่ยอมให้ผู้ใช้งานใส่รหัสผ่านผิด (Logon Attempt - Retires) ซึ่งในทางปฏิบัติโดยทั่วไปให้อยู่ที่ 5 ครั้ง หากการใส่รหัสผ่านผิดเกินจำนวนครั้งที่กำหนดไว้ ระบบงานหรือโปรแกรมจะไม่อนุญาตหรือระงับการใช้งาน
  - ควรมีวิธีการจัดส่งรหัสผ่านให้แก่ผู้ใช้งานอย่างรัดกุมและปลอดภัย เช่น ส่งแจ้งกับผู้บังคับบัญชาโดยตรง เป็นต้น

- ผู้ใช้งานที่ได้รับรหัสผ่านในครั้งแรก (Default Password) หรือได้รับรหัสผ่านใหม่ ควรเปลี่ยนรหัสผ่านนั้นโดยทันที
  - ผู้ใช้งานควรเก็บรหัสผ่านไว้เป็นความลับ ไม่ควรจดใส่กระดาษแล้วติดไว้หน้าเครื่อง ทั้งนี้ ในกรณีที่มีการลวงรู้รหัสผ่านโดยบุคคลอื่น ผู้ใช้งานควรเปลี่ยนรหัสผ่านโดยทันที
  - สำหรับกรณีผู้ใช้งานมีการใช้งานร่วมกันลักษณะ Shared Users Licenses เช่นระบบงาน ERP เป็นต้น ทางผู้ดูแลจะมีการส่งอีเมลแจ้งเตือนผู้รับผิดชอบการใช้งานให้ทำการเปลี่ยนรหัสผ่านในการเข้าระบบงานนั้น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของผู้ใช้งานในสังกัด
  - ต้องมีระบบการเข้ารหัส (Encryption) ไฟล์ที่เก็บรหัสผ่านเพื่อป้องกันการลวงรู้หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลง
  - ต้องตรวจสอบรายชื่อผู้ใช้งานของระบบงานสำคัญอย่างสม่ำเสมอ และดำเนินการตรวจสอบบัญชีรายชื่อผู้ใช้งานที่มีได้มีสิทธิ์ใช้งานระบบแล้ว เช่น บัญชีรายชื่อของผู้ปฏิบัติงานที่ลาออกแล้ว บัญชีรายชื่อที่ติดมากับระบบ (Default User) เป็นต้น พร้อมทั้งระงับการใช้งานโดยทันทีเมื่อตรวจพบ เช่น Disable ลบออกจากระบบ หรือเปลี่ยน รหัสผ่าน เป็นต้น
- การสร้างความมั่นคงปลอดภัยด้านกายภาพและสภาพแวดล้อม (Physical and Environmental Security)
- วัตถุประสงค์
- การควบคุมการเข้าออกห้องศูนย์กลางข้อมูล (Data Center Room) มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึง ลวงรู้ แก้ไขเปลี่ยนแปลง หรือก่อให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูลและระบบคอมพิวเตอร์ ส่วนการป้องกันความเสียหายมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันมิให้ข้อมูลและระบบคอมพิวเตอร์ได้รับความเสียหายจากปัจจัยสภาวะแวดล้อมหรือภัยพิบัติต่างๆ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับแนวทางการควบคุมการเข้าออก Data Center Room และระบบป้องกันความเสียหายต่างๆ ที่บริษัทควรจัดให้มีภายใน Data Center Room
- แนวทางปฏิบัติ
- การควบคุมห้องศูนย์กลางข้อมูล (Data Center Room)
- ต้องจัดเก็บอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่สำคัญ เช่น เครื่องแม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย เป็นต้น ไว้ใน Data Center Room หรือพื้นที่หวงห้าม และต้องกำหนดยุทธศาสตร์การเข้าออก Data Center Room ให้เฉพาะบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ดูแลระบบ เป็นต้น
  - ในกรณีบุคคลที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องประจำ อาจมีความจำเป็นต้องเข้าออก Data Center Room ในบางครั้ง ก็ต้องมีการควบคุมอย่างรัดกุม เช่น กำหนดให้มีผู้ดูแลระบบ และ/หรือ ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ควบคุมดูแลการทำงานตลอดเวลา เป็นต้น
  - ต้องมีระบบเก็บบันทึกการเข้าออก Data Center Room โดยบันทึกดังกล่าวต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับตัวบุคคลและเวลาผ่านเข้าออก และควรมีการตรวจสอบบันทึกดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ
  - ควรจัด Data Center Room ให้เป็นสัดส่วน เช่น แบ่งเป็นส่วนระบบเครือข่าย (Network Zone) ส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server Zone) ส่วนเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS Zone) ส่วนแบตเตอรี่

เครื่องสำรองไฟฟ้า (Battery UPS Zone) เป็นต้น เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงานและทำให้การควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์สำคัญต่างๆ มีประสิทธิภาพมากขึ้น

#### การป้องกันความเสียหาย

- ระบบป้องกันไฟไหม้
    - ต้องมีอุปกรณ์เตือนไฟไหม้ เช่น เครื่องตรวจจับควัน เป็นต้น เพื่อป้องกันหรือระงับเหตุไฟไหม้ได้ทันเวลา
    - Data Center Room หลักต้องมีถังดับเพลิง เพื่อใช้สำหรับการดับเพลิงในเบื้องต้น
  - ระบบป้องกันไฟฟ้าขัดข้อง
    - ต้องมีระบบป้องกันมิให้คอมพิวเตอร์ได้รับความเสียหายจากความไม่คงที่ของกระแสไฟฟ้า
    - ต้องมีระบบสำรองไฟฟ้าสำหรับระบบงานคอมพิวเตอร์ที่สำคัญ และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อให้การดำเนินงานมีความต่อเนื่อง
  - ระบบควบคุมอุณหภูมิ
    - ต้องควบคุมสภาพแวดล้อมให้มีอุณหภูมิและความชื้นที่เหมาะสม โดยควรตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมกับคุณลักษณะ (Specification) ของระบบคอมพิวเตอร์ เนื่องจากระบบคอมพิวเตอร์อาจทำงานผิดปกติภายใต้สภาวะอุณหภูมิที่ไม่เหมาะสม
- การรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ (Operations Security)
- วัตถุประสงค์
- เพื่อให้การปฏิบัติงานกับระบบสารสนเทศของบริษัทเป็นไปอย่างถูกต้องและมั่นคงปลอดภัย ป้องกันการสูญหายของข้อมูล และได้รับการปกป้องจากโปรแกรมไม่ประสงค์ดี
- แนวทางปฏิบัติ
    - จัดทำคู่มือหรือขั้นตอนปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบสารสนเทศที่สำคัญของบริษัท เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศ
    - กำหนดให้มีการควบคุมการเปลี่ยนแปลงสารสนเทศ เช่น ต้องมีการขออนุมัติจากผู้บังคับบัญชาก่อนดำเนินการ เป็นต้น
    - ต้องมีการสำรองข้อมูลสารสนเทศก่อนการเปลี่ยนแปลงสารสนเทศ
    - ควรติดตั้งระบบเพื่อตรวจสอบติดตามทรัพยากรของระบบสารสนเทศ เช่น CPU, Memory, Hard Disk ว่าเพียงพอหรือไม่ และนำข้อมูลการตรวจสอบติดตามมาวางแผนการเพิ่มหรือลดทรัพยากรในอนาคต
    - ระบบที่มีความสำคัญสูง ควรแยกระบบการพัฒนาออกจากระบบการให้บริการจริง เพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต
    - ต้องสำรองข้อมูล จัดระดับความสำคัญ กำหนดข้อมูลที่ต้องการสำรองและความถี่ในการสำรองข้อมูล
    - ข้อมูลที่มีความสำคัญสูง ต้องจัดให้มีการสำรองมาก และควรจัดให้มีการสำรองข้อมูลภายนอกบริษัท
    - ต้องทดสอบสภาพพร้อมใช้งานระบบสำรองของระบบสารสนเทศ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

- ต้องมีมาตรการป้องกันโปรแกรมไม่ประสงค์ดี เช่น
  - เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลหรือเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาส่วนบุคคล ก่อนเชื่อมต่อระบบเครือข่ายของบริษัท ต้องติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสและอุดช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการและเว็บเบราว์เซอร์
  - ผู้ใช้งานต้องทำการ Update ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมที่ใช้งาน ที่ได้มีการออก Patch และ/หรือ HotFix อย่างสม่ำเสมอ โดยสามารถดาวน์โหลดจากเว็บไซต์ของเจ้าของผลิตภัณฑ์เพื่อแก้ไขปัญหาช่องโหว่
  - ในการรับส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ผ่านทางอีเมล จะต้องตรวจสอบไวรัส โดยโปรแกรมป้องกันไวรัสก่อนการรับส่งข้อมูลทุกครั้ง
  - ผู้ใช้งานต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ที่ทางบริษัทได้จัดเตรียมไว้ให้ หากต้องการติดตั้งซอฟต์แวร์อื่น นอกเหนือจากที่บริษัทเตรียมไว้ให้ ต้องแจ้งส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการติดตั้ง
- การรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านการสื่อสารข้อมูลสารสนเทศผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Communications Security)
  - วัตถุประสงค์  
เพื่อป้องกันข้อมูลสารสนเทศในเครือข่ายจากบุคคล ไวรัส รวมทั้ง Malicious Code ต่าง ๆ มิให้เข้าถึงหรือสร้างความเสียหายแก่ข้อมูลหรือการทำงานของระบบสารสนเทศ
  - แนวทางปฏิบัติ  
การบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยของระบบเครือข่าย (Network Security Management)
    - กำหนดการควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายให้มีความมั่นคงปลอดภัย
    - ต้องจัดแบ่งเครือข่ายระหว่างผู้ใช้งานภายในและผู้ใช้งานนอกที่ติดต่อกับบริษัทการถ่ายโอนข้อมูล (Information Transfer)
    - ต้องดำเนินการจัดทำข้อตกลงสำหรับการถ่ายโอนข้อมูล (Agreements on Information Transfer) โดยคำนึงถึงความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล และผู้ดูแลระบบต้องควบคุมการปฏิบัติงานนั้นๆ ให้มีความปลอดภัยทั้ง 3 ด้าน คือ การรักษาความลับ (Confidentiality) การรักษาความถูกต้องของข้อมูล (Integrity) และการรักษาความพร้อมที่จะให้บริการ (Availability)
    - ต้องมีการลงนามในสัญญาระหว่างบริษัทและหน่วยงานภายนอกว่าจะไม่เปิดเผยความลับของบริษัท (Non-Disclosure Agreement: NDA)
- การจัดหา พัฒนา และดูแลรักษาระบบสารสนเทศ (System Acquisition, Development and Maintenance)
  - วัตถุประสงค์  
การควบคุมการพัฒนา หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบสารสนเทศมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ระบบงานคอมพิวเตอร์ที่ได้รับการพัฒนา หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงมีการประมวผลที่ถูกต้องครบถ้วน และเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้งาน ซึ่งเป็นารลดความเสี่ยงด้าน Integrity Risk โดยมีเนื้อหาครอบคลุมกระบวนการพัฒนา หรือแก้ไข



เปลี่ยนแปลงตั้งแต่เริ่มต้นซึ่งได้แก่การร้องขอจนถึงการนำระบบงานที่ได้รับการพัฒนาหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงไปใช้งานจริง

o แนวทางปฏิบัติ

- ควรมีขั้นตอนหรือวิธีปฏิบัติในการพัฒนาหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบงานเป็นลายลักษณ์อักษร โดยอย่างน้อยควรมีข้อกำหนดเกี่ยวกับขั้นตอนในการร้องขอ ขั้นตอนในการพัฒนาหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงขั้นตอนในการทดสอบ และขั้นตอนในการโอนย้ายระบบงาน
- ควรมีขั้นตอนหรือวิธีปฏิบัติในกรณีที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบงานคอมพิวเตอร์ในกรณีฉุกเฉิน (Emergency Change) และควรมีการบันทึกเหตุผลความจำเป็นและขออนุมัติจากผู้มีอำนาจหน้าที่ทุกครั้ง
- ควรสื่อสารเกี่ยวกับรายละเอียดของขั้นตอนดังกล่าวให้ผู้ใช้งานและบุคคลที่เกี่ยวข้องได้รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งควบคุมให้มีการปฏิบัติตาม

การควบคุมการพัฒนา หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบงาน

- การร้องขอ
  - การร้องขอให้มีการพัฒนาหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบงานคอมพิวเตอร์ ต้องจัดทำให้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยอาจเป็น Electronic Transaction เช่น อีเมล เป็นต้น และได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจหน้าที่ เช่น หัวหน้าส่วนงานที่ร้องขอ หรือผู้รับผิดชอบระบบสารสนเทศ เป็นต้น
  - ควรมีการประเมินผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งในด้านการปฏิบัติงาน (Operation) ระบบรักษาความปลอดภัย (Security) และการทำงานของระบบงานที่เกี่ยวข้อง
  - ควรสอบทานกฎเกณฑ์ของทางการที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากการแก้ไขเปลี่ยนแปลงในหลายกรณีอาจส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของทางการ
- การปฏิบัติงานพัฒนาระบบงาน
  - ต้องแบ่งแยกส่วนคอมพิวเตอร์ที่มีไว้สำหรับการพัฒนาระบบงาน (Develop Environment) ออกจากส่วนที่ใช้งานจริง (Production Environment) และควบคุมให้มีการเข้าถึงเฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องในแต่ละส่วนเท่านั้น ทั้งนี้ การแบ่งแยกส่วนดังกล่าวอาจแบ่งโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์คนละเครื่อง หรือแบ่งโดยการจัดเนื้อที่ไว้ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์เดียวกันก็ได้
  - ผู้ที่ร้องขอ รวมทั้งผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง ควรมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงเพื่อให้พัฒนาระบบงานได้ตรงกับความต้องการ
  - ควรตระหนักถึงระบบรักษาความปลอดภัย (Security) และเสถียรภาพการทำงาน (Availability) ของระบบงานตั้งแต่ในช่วงเริ่มต้นของการพัฒนา หรือการแก้ไขเปลี่ยนแปลง
- การทดสอบ
  - ผู้ที่ร้องขอและส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งผู้ใช้งานอื่นที่เกี่ยวข้องต้องมีส่วนร่วมในการทดสอบ เพื่อให้มั่นใจว่าระบบงานคอมพิวเตอร์ที่ได้รับการพัฒนา หรือแก้ไข

เปลี่ยนแปลงมีการทำงานที่มีประสิทธิภาพ มีการประมวผลที่ถูกต้องครบถ้วน และเป็นไปตามความต้องการก่อนที่จะโอนย้ายไปใช้งานจริง

- การโอนย้ายระบบงานเพื่อใช้งานจริง
    - ต้องตรวจสอบการโอนย้ายระบบงานให้ถูกต้องครบถ้วนเสมอ
  - การจัดทำเอกสารและรายละเอียดประกอบการพัฒนาระบบงาน ของระบบงานที่ได้รับการพัฒนา
    - ต้องจัดให้มีการเก็บข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโปรแกรมที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับการพัฒนา หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงที่ผ่านมา
    - ต้องปรับปรุงเอกสารประกอบระบบงานทั้งหมดหลังจากที่ได้พัฒนาหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ทันสมัยอยู่เสมอ เช่น เอกสารประกอบรายละเอียดโครงสร้างข้อมูล คู่มือระบบงาน ทะเบียนรายชื่อผู้มีสิทธิ์ใช้งาน ขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม และ Program Specification เป็นต้น และต้องจัดเก็บเอกสารดังกล่าวในที่ปลอดภัยและสะดวกต่อการใช้งาน
    - ต้องจัดเก็บโปรแกรม Version ก่อนการพัฒนาไว้ใช้งานในกรณีที่ Version ปัจจุบันทำงานผิดพลาดหรือไม่สามารถใช้งานได้
  - การสื่อสารการเปลี่ยนแปลง
    - ต้องสื่อสารการเปลี่ยนแปลงให้ผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง
- การใช้บริการระบบสารสนเทศจากผู้รับดำเนินการ (IT Outsourcing)
- วัตถุประสงค์  
เพื่อเป็นการป้องกันสินทรัพย์ของบริษัทที่มีการเข้าถึงโดย IT Outsourcing และมีการรักษาไว้ซึ่งระดับความมั่นคงปลอดภัย และระดับการให้บริการตามที่ตกลงกันไว้ในข้อตกลงการให้บริการ
  - แนวทางปฏิบัติ
    - ต้องจัดทำข้อกำหนดทางด้านความมั่นคงปลอดภัยสำหรับข้อมูลของบริษัท เมื่อมีความจำเป็นต้องให้ IT Outsourcing เข้าถึงข้อมูลหรือสินทรัพย์ของบริษัท โดยสอดคล้องกับข้อกำหนดเกี่ยวกับการรักษาความลับข้อมูลของบริษัท
    - ต้องสื่อสาร และบังคับใช้ข้อกำหนดทางด้านความมั่นคงปลอดภัยสำหรับข้อมูลของบริษัท เมื่อมีความจำเป็นต้องให้ IT Outsourcing เข้าถึงข้อมูลหรือสินทรัพย์ของบริษัท ก่อนที่จะอนุญาตให้สามารถเข้าถึงได้
    - ในข้อตกลงการให้บริการ ต้องกำหนดให้มีการติดตาม ทบทวน และตรวจประเมินการให้บริการภายนอกอย่างสม่ำเสมอ
    - หากมีการเปลี่ยนแปลงข้อตกลงการให้บริการสำหรับระบบที่สำคัญ จะต้องทำการประเมินความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัย
- การบริหารจัดการเหตุการณ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ (Information Security Incident Management)

- วัตถุประสงค์  
เพื่อให้มีวิธีการที่สอดคล้องกันและได้ผลสำหรับการบริหารจัดการเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ รวมถึงการแจ้งสถานการณ์ความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ และจุดอ่อนของความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศให้ได้รับทราบ
- แนวทางปฏิบัติ
  - ต้องกำหนดหน้าที่รับผิดชอบและขั้นตอนปฏิบัติเพื่อรับมือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยของบริษัท
  - ต้องกำหนดช่องทางการติดต่อสื่อสาร เพื่อรายงานสถานการณ์ความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศอย่างชัดเจน
  - หากผู้ใช้งานตรวจพบเหตุอันอาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศต้องแจ้งเหตุการณ์ดังกล่าวต่อส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ
  - กำหนดให้มีการรายงานสถานการณ์ความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตามระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ หากส่งผลกระทบต่อผู้ใช้งานเป็นจำนวนมาก ต้องประกาศให้ทราบโดยรวดเร็ว
  - ต้องมีการบันทึกเหตุการณ์ละเมิดความมั่นคงปลอดภัย โดยอย่างน้อยต้องพิจารณาถึงประเภทของเหตุการณ์ ปริมาณที่เกิดขึ้น และค่าใช้จ่ายที่เกิดจากความเสียหาย เพื่อที่จะได้เรียนรู้และเตรียมการป้องกัน
  - ต้องรวบรวมและจัดเก็บหลักฐานตามกฎหมายหรือหลักเกณฑ์สำหรับอ้างอิงในกระบวนการทางศาล
- การบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจในด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ (Information Security Aspects of Business Continuity Management)
  - วัตถุประสงค์  
เพื่อเป็นการป้องกันการหยุดชะงักในการดำเนินงานของบริษัท อันเกิดมาจากวิกฤตหรือภัยพิบัติ และเป็นการจัดเตรียมสภาพความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ระบบสารสนเทศของบริษัท
  - แนวทางปฏิบัติ
    - ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องมีการจัดทำแผนแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ความไม่แน่นอนและภัยพิบัติ ที่อาจจะเกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศ ตามแนวทางการวางแผนกู้คืนระบบ (Disaster Recovery Plan) ของบริษัท และ แนวทางการวางแผนความต่อเนื่องของธุรกิจ (Business Continuity Plan) ของ cloud vendor
    - ต้องดำเนินการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านระบบสารสนเทศที่อาจเกิดขึ้น อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง
    - ต้องทบทวนแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
    - ต้องมีการตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งานของระบบสารสนเทศสำรอง ตามแนวทางการวางแผนความต่อเนื่องของธุรกิจ (Business Continuity Plan) ของ cloud vendor อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
    - ต้องดำเนินการทำ VA Scan (Vulnerability Assessment) เพื่อตรวจสอบช่องโหว่ของระบบ ตั้งแต่ช่องโหว่ในกระบวนการทำงานของระบบ เซิร์ฟเวอร์ และเครือข่าย ไปจนถึงอุปกรณ์รักษาความ

ปลอดภัย เพื่อให้ทราบถึงช่องโหว่ และนำไปสู่การแก้ไขปรับปรุงได้อย่างถูกต้อง เพื่อลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้น อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

### หมวดที่ 3

#### การใช้บริการระบบคลาวด์ (Cloud Computing)

ในปัจจุบันมีการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุนและดำเนินกิจกรรมสำคัญ ในการขับเคลื่อนธุรกิจในตลาดทุน หนึ่งในเทคโนโลยีที่มีการประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวาง คือ การใช้บริการระบบประมวลผลร่วมกันผ่านเครือข่ายตามความต้องการของผู้ใช้งาน (Cloud Computing) ทั้งเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการประมวลผล และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารจัดการต้นทุนด้านเทคโนโลยีอย่างมีนัยสำคัญ การประยุกต์ใช้งาน Cloud Computing เป็นรูปแบบการใช้งานระบบสารสนเทศร่วมกันบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อบริหารจัดการ ความต้องการทรัพยากรในการประมวลผลตามความต้องการของผู้ใช้งาน ซึ่งอาจมีการกำหนดขอบเขตการใช้งานทรัพยากร การประมวลผลดังกล่าวอย่างเฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ใช้หนึ่งผู้ใด หรืออาจมีการใช้งานร่วมกันของกลุ่มผู้ใช้งานและนิติบุคคล เพื่อประสิทธิภาพในการใช้บริหารจัดการทรัพยากรและต้นทุนอย่างเหมาะสม การใช้งานทรัพยากรร่วมกันบนเครือข่ายส่งผลให้เกิดความซับซ้อนด้านเทคโนโลยี รวมถึงความเสี่ยงอันอาจเกิดขึ้นต่อสารสนเทศที่ถูกจัดเก็บอยู่บนเครือข่ายที่มีการบริหารจัดการโดยบุคคลภายนอก หรือผู้ให้บริการ Cloud Computing

##### ○ วัตถุประสงค์

จัดทำขึ้นเพื่อให้บริษัทใช้เป็นแนวทางในการกำกับดูแลและบริหารความปลอดภัยจากการใช้งาน Cloud Computing ได้แก่

- กิจกรรมทางด้านสารสนเทศมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ขององค์กร (Value Delivery)
- มีการจัดการความเสี่ยงอย่างเหมาะสม (Risk Optimization)
- มีการจัดการทรัพยากรทางด้านสารสนเทศเพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุด (Resource Optimization)
- มีการจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ Cloud Computing

##### ○ แนวทางการกำกับดูแลและบริหารจัดการ Cloud Computing

กำหนดแนวทางการกำกับดูแลและบริหารจัดการการใช้งานระบบสารสนเทศร่วมกัน บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ตามความต้องการของผู้ใช้งาน หรือ Cloud Computing โดยอ้างอิงกรอบมาตรฐานด้านการบริหารจัดการอันเป็นสากล ที่ครอบคลุมกระบวนการสำคัญตั้งแต่การกำหนดกรอบการกำกับดูแลการใช้งาน Cloud Computing การกำหนดแนวทางเชิงกลยุทธ์ในการใช้งาน การกำกับผู้ให้บริการ Cloud Service Provider Management ตลอดจนการยกเลิกหรือสิ้นสุดการใช้งาน ซึ่งเป็นวงจรการบริหารจัดการ Cloud Computing

#### ประเภทของ Cloud Computing (Service Models)

- 1) Software-as-a-Service (SaaS) หมายถึง บริการด้านแอปพลิเคชันที่ทำงานบนโครงสร้างพื้นฐานระบบ Cloud Computing ซึ่งผู้ใช้บริการสามารถเข้าใช้งานแอปพลิเคชันผ่านเครือข่ายผ่านโปรแกรมบนอุปกรณ์ของผู้ใช้บริการ เช่น เว็บบราวเซอร์ แอปพลิเคชันบนมือถือ เป็นต้น โดยผู้ให้บริการทำหน้าที่บริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานระบบ

คลาวด์ ซึ่งครอบคลุมถึง ความปลอดภัยทางกายภาพระบบปฏิบัติการ ระบบเครือข่าย ระบบจัดเก็บข้อมูล รวมถึงค่าพื้นฐานของแอปพลิเคชัน

- 2) Platform-as-a-Service (PaaS) หมายถึง บริการด้านแพลตฟอร์มที่ทำงานบนโครงสร้างพื้นฐานระบบคลาวด์ ซึ่งผู้ใช้บริการสามารถเข้าแพลตฟอร์มในการพัฒนาแอปพลิเคชัน โดยผู้ให้บริการทำหน้าที่บริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานระบบคลาวด์ ซึ่งครอบคลุมถึง ความปลอดภัยทางกายภาพระบบปฏิบัติการ ระบบเครือข่าย และระบบให้บริการ เช่น เว็บเซิร์ฟเวอร์ ระบบจัดการฐานข้อมูล เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การควบคุมที่เกี่ยวกับ การบริหารจัดการ แอปพลิเคชัน เช่น การแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรม ผู้ใช้บริการจะเป็นผู้ดำเนินการ
- 3) Infrastructure-as-a-Service (IaaS) หมายถึง บริการด้านโครงสร้างพื้นฐานระบบคลาวด์ที่มีการใช้งานทรัพยากรทางด้านระบบสารสนเทศร่วมกัน เช่น ระบบปฏิบัติการ ระบบเครือข่าย หรือระบบจัดเก็บข้อมูล โดยทางผู้ให้บริการทำหน้าที่ดูแลทางกายภาพ และทรัพยากรสารสนเทศที่ใช้ในการสนับสนุนการทำงานของโครงสร้างพื้นฐานระบบคลาวด์

### รูปแบบของการนำไปใช้งาน (Deployment Models)

- 1) Public Cloud หมายถึง โครงสร้างพื้นฐานระบบคลาวด์ที่เปิดให้ใช้งานผ่านเครือข่ายสาธารณะ
- 2) Private Cloud หมายถึง โครงสร้างพื้นฐานระบบคลาวด์ที่จัดเตรียมไว้สำหรับการใช้งานโดยหน่วยงาน ภายในองค์กรเดียวกัน
- 3) Hybrid Cloud หมายถึง โครงสร้างพื้นฐานระบบคลาวด์ที่ประกอบด้วยโครงสร้างพื้นฐานระบบคลาวด์ ที่แตกต่างกันตั้งแต่สองรูปแบบขึ้นไป (Public และ Private)

## 1. แนวทางการกำกับดูแลและบริหารจัดการการใช้บริการ Cloud Computing

- วัตถุประสงค์  
เพื่อเป็นแนวทางให้บริษัทในการประยุกต์ใช้งานระบบ Cloud Computing ด้านการ กำกับและบริหารจัดการการใช้บริการ Cloud Computing
- แนวทางปฏิบัติ
  - กำหนดกลยุทธ์ที่ชัดเจนในการใช้งานระบบ Cloud Computing เช่น เหตุผลและความจำเป็นทางธุรกิจ ประโยชน์และ ต้นทุน การดำเนินการตามกฎหมายและข้อบังคับทั้งภายในและภายนอกประเทศ ความเสี่ยงและการบริหารความเสี่ยง ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ การจัดการด้านทรัพยากรบุคคลและองค์ความรู้ เป็นต้น
  - จัดทำนโยบายการใช้งาน Cloud Computing อย่างเป็นทางการโดยนโยบายดังกล่าวควรได้รับความเห็นชอบ จากคณะกรรมการของบริษัท ทั้งนี้นโยบายควรประกอบไปด้วยหัวข้อสำคัญครอบคลุมเรื่องดังต่อไปนี้
    - การกำหนดประเภทงานที่จะใช้บริการ
    - ประเภทของการใช้งานระบบ Cloud Computing ที่สามารถใช้งานได้ เช่น Software-as-a-Service (SaaS), Platform-as-a-Service (PaaS), และ/หรือ Infrastructure-as-a-Service (IaaS) และรูปแบบของการใช้บริการ เช่น Private, Public, และ/หรือ Hybrid

- ประเภทของข้อมูล รวมถึงมาตรการและวิธีปฏิบัติในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลแต่ละประเภท ตามชั้นความลับของข้อมูล
  - การประเมินความเสี่ยงและการบริหารความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและความปลอดภัยทางไซเบอร์จากการใช้งาน Cloud Computing
  - การประเมินและการคัดเลือกผู้ให้บริการ
  - การจัดทำสัญญาและข้อตกลงการให้บริการ
  - การติดตามและการกำกับดูแลด้านประสิทธิภาพและการปฏิบัติตามข้อตกลงการให้บริการ
  - การติดตามและการรายงานเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการให้บริการอย่างสม่ำเสมอ
  - บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง
- จัดให้มีการสื่อสารนโยบายการใช้งาน Cloud Computing ไปยังพนักงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เช่น พนักงานและผู้บริหารหน่วยงานทางธุรกิจ (Business unit) ผู้ดูแลระบบ (Administrator) ผู้พัฒนาระบบ และผู้พัฒนาระบบการเชื่อมโยง (Developer & Integrator) ผู้ใช้งาน รวมถึงพนักงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ให้ตระหนักถึงความมั่นคง ปลอดภัยจากการใช้บริการ Cloud Computing
  - ทบทวนนโยบายการใช้ Cloud Computing อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
  - สอบทานและปรับปรุงแนวทางการบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้ครอบคลุมความเสี่ยงจากการใช้บริการ Cloud Computing ทั้งในเรื่องของการระบุความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยง การควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และการกำหนดผู้รับผิดชอบต่อความเสี่ยง
  - รายงานผลการประเมินความเสี่ยงและแนวทางการบริหารความเสี่ยงจากการใช้บริการ Cloud Computing ให้แก่ คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง หรือคณะกรรมการที่ได้รับมอบหมาย

## 2. การบริหารจัดการผู้ให้บริการ Cloud Computing (Cloud Service Provider Management)

### ○ วัตถุประสงค์

Cloud Computing เป็นระบบให้บริการที่มีการบริหารจัดการโดยผู้ให้บริการภายนอก บริษัทจึงควรมีแนวทางการจัดการให้สอดคล้องเหมาะสมในแต่ละขั้นตอนให้ครบถ้วน

### ○ แนวทางปฏิบัติ

#### การประเมินและคัดเลือกผู้ให้บริการ (Due Diligence)

- ควรกำหนดกระบวนการและหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ให้บริการ Cloud Computing ที่ชัดเจน และ มีการตรวจสอบความพร้อมและพิจารณาความเหมาะสมของผู้ให้บริการเพื่อให้มั่นใจว่าผู้ให้บริการสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงปัจจัยสำคัญ ได้แก่ ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ ความสามารถทางการเงินที่สามารถ ในการให้บริการอย่างต่อเนื่อง
- ประเมินมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ การรักษาความลับข้อมูล (Confidentiality) ความถูกต้องเชื่อถือได้ของข้อมูลและระบบสารสนเทศ (Integrity) และ ความต่อเนื่องของการให้บริการ (Availability) เช่น ผลการประเมินมาตรฐานความปลอดภัยที่เป็นที่ยอมรับในสากล ได้แก่ ISO27001, ISO27017, PCI/DSS, TIA เป็นต้น

- ประเมินความสอดคล้องกันของแนวทางการรักษาความต่อเนื่องของการให้บริการของผู้ให้บริการระบบ Cloud Computing และผลการประเมินผลกระทบทางธุรกิจ (Business Impact Analysis) ของระบบงานที่จะมีการใช้บริการบนระบบ Cloud Computing อันประกอบไปด้วย ระยะเวลาการหยุดชะงักของระบบให้บริการที่ยอมรับได้ (Maximum Tolerable Downtime: MTD) ระยะเวลาที่ยอมรับได้ในการกู้คืนระบบงานและข้อมูล (Recovery Time Objective: RTO) และชุดข้อมูลล่าสุดที่จะกู้คืนได้ (Recovery Point Objective: RPO)

#### การทำสัญญาและข้อตกลงการให้บริการ (Engage)

ควรจัดทำสัญญาการให้บริการจากผู้ให้บริการอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร และมีการจัดทำข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement) อย่างชัดเจนครอบคลุมประเด็นที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

- ขอบเขตการให้บริการ ประเภท และเงื่อนไขการให้บริการ
- เงื่อนไขความเป็นเจ้าของข้อมูลของผู้ใช้บริการ สิทธิการใช้และลิขสิทธิ์ที่เกี่ยวข้อง โดยผู้ให้บริการควรเป็นเจ้าของสิทธิในข้อมูล
- ข้อกำหนดด้านเงื่อนไขความรับผิดชอบในกรณีที่ผู้ให้บริการไม่สามารถให้บริการตามที่กำหนดในข้อตกลง ทั้งนี้ บริษัทควรพิจารณาถึงเงื่อนไขการประเมินความเสียหาย รวมถึงข้อจำกัดในกรณีมีเงื่อนไขการจำกัดความรับผิดชอบในสัญญาระหว่างผู้ให้บริการและผู้ให้บริการ
- ข้อกำหนดด้านการเข้าถึงข้อมูลของผู้ให้บริการ ประกอบด้วยสิทธิการเข้าถึงและเงื่อนไขการเปิดเผยข้อมูล โดยผู้ให้บริการจากความยินยอมของผู้ใช้บริการ หรือการเปิดเผยข้อมูลโดยข้อกำหนดทางกฎหมายของประเทศ ที่ผู้ให้บริการไปตั้งศูนย์ข้อมูล ทั้งนี้ ต้องมีการแจ้งให้ผู้ใช้บริการรับทราบ
- ข้อกำหนดด้านการสำรองข้อมูลและการจัดทำแผนสำรองฉุกเฉิน และแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจสำหรับการให้บริการ โดยมีเงื่อนไขที่ชัดเจนทางด้าน
  - สถานที่ในการกู้คืนข้อมูล (Location)
  - ระยะเวลากู้คืนระบบให้บริการ (Service Restoration)
  - ระยะเวลากู้คืนข้อมูล (Recovery Time Objective: RTO)
  - ชุดข้อมูลล่าสุดที่กู้คืนได้ (Recovery Point Objective: RPO)
  - ข้อกำหนดและมาตรการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลที่อาจเกิดขึ้นจากผู้ให้บริการ
  - ช่องทางติดต่อและผู้รับผิดชอบด้านปัญหาการใช้งาน และเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ของผู้ให้บริการ

#### การใช้งาน Cloud Computing (Operate)

ควรจัดให้มีการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย ตามหลักการทางด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 ประการ อันได้แก่ ความลับ (Confidentiality) ความถูกต้องของข้อมูล (Integrity) และความพร้อมใช้งาน (Availability)

### 3. การยกเลิกหรือสิ้นสุดการให้บริการ (Exit)

- วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันหรือลดผลกระทบ อันอาจเกิดขึ้นจากความเสี่ยง ในการยกเลิกการใช้บริการระบบประมวลผลร่วมกัน ผ่านเครือข่ายอย่างรอบด้าน เช่น ความเสี่ยงด้านการหยุดชะงักของระบบให้บริการ ความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและความลับข้อมูล ความเสี่ยงด้านความถูกต้องของระบบประมวลผล เป็นต้น

o แนวทางปฏิบัติ

บริษัทควรพิจารณากำหนดกลยุทธ์และจัดทำแผนการยกเลิกการใช้บริการอย่างเหมาะสม ทั้งนี้ กระบวนการวางแผน ในการยกเลิกหรือการสิ้นสุดการใช้บริการประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) การประเมินแนวทางการยกเลิกหรือการสิ้นสุดการใช้บริการ (Pre-assessment) ควรประเมินความเป็นไปได้ ความเสี่ยง และแนวทางการยกเลิกหรือการสิ้นสุดการใช้บริการ โดยพิจารณาถึงเงื่อนไขและข้อกำหนดที่ระบุในสัญญาการใช้บริการ อันได้แก่ เงื่อนไขการยกเลิกการใช้บริการ บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบระหว่างผู้ให้บริการและผู้ให้บริการในกระบวนการยกเลิกหรือ การสิ้นสุดการใช้บริการ ความเป็นเจ้าของข้อมูล เงื่อนไข รูปแบบ และช่องทางการส่งมอบข้อมูล ระยะเวลาในการเก็บรักษาข้อมูล สิทธิและลิขสิทธิ์ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น
- 2) การวางแผนกลยุทธ์และแผนการยกเลิกการใช้บริการ (Exit strategy/Plan) ควรจัดทำแผนการยกเลิกหรือการสิ้นสุดการใช้บริการ ในรายละเอียด ประกอบไปด้วยขั้นตอนสำคัญ ระยะเวลาการดำเนินการ บุคลากรผู้รับผิดชอบและบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ ความเชื่อมโยงและผลกระทบของกิจกรรมสำคัญที่เกี่ยวข้อง (Task Dependency) ดำเนินการทดสอบและประเมินความเป็นไปได้ของแผน รวมทั้งจัดเตรียมแผนสำรองในการรองรับ กรณีเกิดความล้มเหลวในการดำเนินงานตามแผนการยกเลิกหรือการสิ้นสุดการใช้บริการ เพื่อให้บริษัทยังคงความสามารถในการให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง
- 3) การยกเลิกการใช้บริการ (Execution) ควรได้รับการอนุมัติโดยผู้มีอำนาจ และสื่อสารไปยังผู้ใช้งานและ/หรือผู้ที่อาจได้รับผลกระทบจากการยกเลิกหรือการสิ้นสุดการใช้บริการ ทั้งนี้ ควรมีขั้นตอนการตรวจสอบการลบข้อมูลและโปรแกรมที่จัดเก็บอยู่บนระบบประมวลผลร่วมกันบนเครือข่าย เพื่อให้มั่นใจถึงการรักษาความลับและความปลอดภัยข้อมูลและโปรแกรมของบริษัท
- 4) การติดตามผลการยกเลิกการใช้บริการ (Follow-up) เพื่อให้มั่นใจถึงการปฏิบัติตามภาระหน้าที่ความรับผิดชอบที่อาจคงอยู่แม้สัญญาการใช้บริการสิ้นสุดลง เช่น ความรับผิดชอบในการบริหารจัดการความลับข้อมูลที่มีการจัดเก็บในระยะเวลาที่กำหนด การแจ้งเตือนและการสื่อสารเมื่อมีเหตุการณ์ละเมิดหรือการรั่วไหลของข้อมูลความลับ เป็นต้น

ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท วันที่ 3 เดือน เมษายน พ.ศ. 2567

บริษัท ทีซีเอ็ม คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)



นางสาวปิยพร พรรณเชษฐ์  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร