

**แผนสำรองฉุกเฉินด้านการให้บริการข้อมูลภูมิสารสนเทศ
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

๑. หลักการและเหตุผล

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เปิดให้บริการด้านข้อมูลภูมิสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามภารกิจของกระทรวงฯ ในด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเพื่อให้บริการแก่หน่วยงานภาครัฐ เอกชน นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป เพื่อให้การบริการเป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็ว สามารถสนับสนุนการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนพัฒนาระบบและการบริหารจึงจำเป็นต้องมีแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินหากเกิดเหตุที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานได้

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นแก่การให้บริการด้านภูมิสารสนเทศ เมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน

๒.๒ เพื่อให้การให้บริการด้านภูมิสารสนเทศสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างทันที่

๒.๓ เพื่อเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นกับการให้บริการด้านภูมิสารสนเทศ

๓. การประเมินสถานการณ์ความเสี่ยง

สถานการณ์ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อให้บริการข้อมูลภูมิสารสนเทศมีดังนี้

๓.๑ สถานการณ์ความเสี่ยงที่เกิดจากเหตุภัยพิบัติ

เกิดเหตุภัยพิบัติ อาทิเช่น น้ำท่วม พายุ แผ่นดินไหว อย่างรุนแรง เป็นเหตุให้บุคลากรไม่สามารถมาปฏิบัติงานที่สำนักงานได้ เป็นเหตุให้การให้บริการด้านภูมิสารสนเทศหยุดชะงัก

๓.๒ สถานการณ์ความเสี่ยงที่เกิดจากเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรของหน่วยงาน (Human error)

เจ้าหน้าที่หรือบุคลากรของหน่วยงานขาดความรู้ความเข้าใจในเครื่องมืออุปกรณ์ทั้งด้าน Hardware และ Software ซึ่งอาจจะทำให้ไม่สามารถให้บริการข้อมูลภูมิสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น เพื่อเป็นการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจจึงได้จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ต่อผู้ปฏิบัติงานให้มีความรู้ความเข้าใจในด้าน Hardware และ Software

๓.๓ สถานการณ์ความเสี่ยงที่เกิดจากไวรัสคอมพิวเตอร์ (Computer Virus)

ไวรัสคอมพิวเตอร์ ได้สร้างความเสียหายให้กับคอมพิวเตอร์ถึงขั้นใช้งานไม่ได้ มีวิธีการป้องกัน เช่น ติดตั้งเครื่องมือสแกนไวรัส แจ้งเตือนเตือนภัยภัยไวรัสคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมทั้งแนะนำวิธีการป้องกันและการกำจัดภัยที่เกิดจากไวรัสต่าง ๆ ให้เจ้าหน้าที่ได้ศึกษาและสามารถปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาในเบื้องต้น

๓.๔ สถานการณ์ความเสี่ยง ...

๓.๔ สถานการณ์ความเสี่ยงที่เกิดจากข้อมูลเกิดความเสียหายหรือสูญหาย

เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเมื่อข้อมูลเสียหายหรือสูญหาย ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการใช้บริการข้อมูลภูมิสารสนเทศ ควรทำการสำรองข้อมูลในอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลที่หลากหลาย เพื่อที่จะสามารถนำข้อมูลที่สำรองไว้มาใช้งานได้ทันที

๓.๕ สถานการณ์ความเสี่ยงที่เกิดจากระบบกระแสไฟฟ้าขัดข้อง หรือความเสียหายจากอัคคีภัย

เพื่อเป็นการป้องกันสถานการณ์ความเสี่ยงที่เกิดจากระบบกระแสไฟฟ้าขัดข้อง ซึ่งก่อให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูลและการให้บริการ ควรติดตั้งอุปกรณ์สำรองไฟฟ้า (UPS) เพื่อควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ ในกรณีเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์จะสามารถใช้งานได้ในระยะเวลานึง เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถจัดเก็บข้อมูลได้ทัน และปลอดภัย จึงจำเป็นต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์สำรองไฟฟ้า (UPS)

๔. การเตรียมการเบื้องต้น

๔.๑ การเตรียมความพร้อมหากเกิดเหตุภัยพิบัติอย่างรุนแรงเป็นเหตุให้เจ้าหน้าที่ไม่สามารถมาปฏิบัติงานที่สำนักงานได้

ส่วนพัฒนาระบบและการบริหาร ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เตรียมความพร้อมโดยกำหนดให้มีเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กให้เจ้าหน้าที่ใช้ปฏิบัติงานที่บ้าน หากเกิดเหตุให้ไม่สามารถเข้ามาปฏิบัติงานที่สำนักงานได้ และได้ทำการเก็บข้อมูลที่อยู่ เบอร์ติดต่อเจ้าหน้าที่ เพื่อใช้ติดต่อหากมีเหตุการณ์เร่งด่วนต้องปฏิบัติงานนอกสถานที่

๔.๒ สำรองข้อมูล (Back up)

ส่วนพัฒนาระบบและการบริหาร ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการสำรองข้อมูลผ่านอุปกรณ์ อาทิเช่น Flash Drive, External Hard disk ฯลฯ เพื่อป้องกันการเสียหายที่อาจเกิดขึ้น เมื่อข้อมูลถูกทำลายโดยไวรัสคอมพิวเตอร์ ผู้บุกรุก ทำลายหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูล หรือข้อมูลสูญหาย เป็นต้น หากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวแล้ว ผู้ใช้งานสามารถนำข้อมูลที่สำรองจากอุปกรณ์ต่าง ๆ กลับมาใช้งานได้เหมือนเดิม โดยทำการสำรองข้อมูล (Back up) อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง (หรือหากมีการ update ข้อมูลภูมิสารสนเทศ)

๔.๒ ป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์

ส่วนพัฒนาระบบและการบริหาร ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีการติดตั้งซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์สำนักงานที่เชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยผู้ใช้งานจำเป็นต้องระมัดระวังในการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ โดยมีวิธีการคือ

๑) ติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสและอัปเดตข้อมูลไวรัสอยู่เสมอ ดังนี้

- ติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัส อาทิเช่น Nodm๒ ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามระยะเวลาการหมดอายุของโปรแกรม เป็นต้น

- อัปเดตฐานข้อมูลโปรแกรมกำจัดไวรัส

- ใช้โปรแกรมกำจัดไวรัสเพื่อตรวจสอบหาไวรัสอย่างน้อยสัปดาห์ละ ๑ ครั้ง

๒) ระวังการเปิดไฟล์จากสื่อบันทึกข้อมูลต่างๆ อาทิเช่น Flash Drive, External Harddisk

- ตรวจสอบหาไวรัสทุกครั้งก่อนเปิดไฟล์อุปกรณ์ต่อพ่วง อาทิเช่น Flash Drive, External Harddisk เป็นต้น

- ไม่ควรเปิดไฟล์ที่มีนามสกุลแปลก ๆ ที่ไม่รู้จัก หรือน่าสงสัย เช่น .pif เป็นต้น
- ไม่ใช้สื่อบันทึกข้อมูลที่ไม่ทราบแหล่งที่มา

๓) ใช้ความระมัดระวังในการเปิด E-mail

- อย่าเปิดไฟล์ E-mail ที่ไม่ทราบแหล่งที่มา (E-mail ที่ไม่รู้จัก)
- ลบ E-mail ทั้งหมดถ้าไม่ทราบแหล่งที่มา (E-mail ของผู้ส่งที่ไม่รู้จัก)

๔) ระวังการดาวน์โหลดไฟล์ต่าง ๆ จากอินเทอร์เน็ต (ผู้ใช้งานควรระมัดระวังการใช้งานอินเทอร์เน็ต และตระหนักถึงโทษตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐ ที่อาจตามมาโดยที่ผู้ใช้งานไม่รู้ตัว)

- ไม่ควรเปิดไฟล์ที่ไม่รู้จักที่แนบมากับโปรแกรมสนทนาต่าง ๆ เช่น Facebook
- ไม่ควรไปเปิด Website ที่แนะนำมาทาง E-mail ที่ไม่ทราบแหล่งที่มา
- ไม่ดาวน์โหลดไฟล์ต่าง ๆ จากเว็บไซต์ ที่ไม่น่าเชื่อถือ
- ติดตั้งข้อมูลการแจ้งเตือนการโจมตีของไวรัสต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ
- หลีกเลี่ยงการแชร์ไฟล์โดยไม่จำเป็น

๔.๓ การป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดจากกระแสไฟฟ้าขัดข้อง

เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขปัญหาจากกระแสไฟฟ้า ซึ่งอาจสร้างความเสียหายแก่คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการให้บริการด้านภูมิสารสนเทศ ส่วนพัฒนาระบบและการบริหารมีวิธีดำเนินการ ดังนี้

๑) ติดตั้งเครื่องสำรองไฟฟ้าและปรับแรงดันกระแสไฟฟ้าอัตโนมัติ (UPS) เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับอุปกรณ์ต่างๆ หรือการประมวลผลของระบบคอมพิวเตอร์ ทั้งในส่วนของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) และเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย ซึ่งมีระยะเวลาในการสำรองไฟฟ้าอย่างน้อย ๕ นาที

๒) เปิดเครื่องสำรองไฟฟ้า ตลอดระยะเวลาในการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์และบำรุงรักษาเครื่องสำรองไฟฟ้าอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

๓) เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้องให้ผู้ใช้งานรีบทำการบันทึกข้อมูลที่ทำงานค้างอยู่ทันที และปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น

๕. การติดตามและรายงานผล

กำหนดให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของส่วนพัฒนาระบบและการบริหาร รายงานผลการดำเนินการ หรือการตรวจสอบปีละ ๑ ครั้ง