

แบบรายงานผลการพัฒนาความรู้ของข้าราชการ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 12
รอบการประเมินที่ 2 / 2569 ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2569 – 30 กันยายน 2569

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

ชื่อ-นามสกุล นางสาวสุนันทา สะวะรัตน์ ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ
หน่วยงาน ศูนย์/สพด./กลุ่ม/ฝ่าย วิเคราะห์ดิน
หัวข้อการพัฒนา ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ (Understanding and Using Digital Technology)
วิธีการพัฒนา อบรมออนไลน์ (E-Learning)
วันที่พัฒนา 6 กันยายน 2569 สถานที่ <https://tdga.dga.or.th>
หน่วยงานที่จัดอบรม สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล
สรุปสาระสำคัญ

1. จริยธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จริยธรรม (ethics) หมายถึง หลักศีลธรรมจรรยาที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติหรือควบคุมการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ หลักของความถูกต้องและความผิดที่บุคคลใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ ดังนั้น จริยธรรม คือ หลักเกณฑ์ที่ประชาชนตกลงร่วมกันเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติร่วมกันในสังคม

จริยธรรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ มี 4 ประเด็น ในลักษณะอักษรย่อว่า PAPA ดังนี้

1) ความเป็นส่วนตัว (Privacy) คือ สิทธิในการควบคุมข้อมูลของตนเองในการเปิดเผยข้อมูลให้กับผู้อื่น และการละเมิดความเป็นส่วนตัว

2) ความถูกต้อง (Accuracy) คือ ความถูกต้องขึ้นอยู่กับความถูกต้องในการบันทึกข้อมูล ต้องมีผู้รับผิดชอบเรื่องความถูกต้อง ต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องก่อนการบันทึก และข้อมูลมีความทันสมัยอยู่เสมอ

3) ความเป็นเจ้าของ (Property) คือ กรรมสิทธิ์ในการถือครองทรัพย์สิน และได้รับความคุ้มครองสิทธิภายใต้กฎหมาย สิทธิความเป็นเจ้าของ หมายถึงกรรมสิทธิ์ในการถือครองทรัพย์สินที่จับต้องได้ หรืออาจเป็นทรัพย์สินทางปัญญา ส่วนความเป็นเจ้าของด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์

4) การเข้าถึงข้อมูล (Data accessibility) คือ การกำหนดสิทธิตามระดับผู้ใช้งาน ป้องกันการเข้าไปดำเนินการต่าง ๆ กับข้อมูลของผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง ต้องมีการออกแบบระบบรักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลผู้ใช้

2. การเข้าถึงสื่อดิจิทัล

2.1 สื่อดิจิทัล หมายถึง สื่อที่นำเอา ข้อความ กราฟฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง มาจัดรูปแบบโดยอาศัยเทคโนโลยีความเจริญก้าวหน้าด้านคอมพิวเตอร์ และการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ ทำให้ลดค่าใช้จ่ายและระยะเวลา

2.2 ประเภทของสื่อดิจิทัล ได้แก่ ภาพดิจิทัล เสียงดิจิทัล วิดีโอดิจิทัล ทีวีดิจิทัล และอินเทอร์เน็ตดิจิทัล อินเทอร์เน็ต หมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกไว้ด้วยกัน เพื่อให้เกิดการสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูล

2.3 แบบด์วิทท์ หมายถึง อัตราการส่งข้อมูล ผ่านตัวกลางไปยังอีกสถานที่หนึ่ง ตัวกลางจะเป็นสายทองแดงหรือสายใยแก้วนำแสง มีผลให้อัตราการส่งข้อมูลที่ไปยังสถานที่หนึ่งที่แตกต่างกัน มีหน่วยเป็นบิตต่อวินาที กิโลบิตต่อวินาที และเมกะบิตต่อวินาที

2.4 ประเภทของอินเทอร์เน็ต มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบใช้สาย(wire Internet) และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย (wireless Internet)

3. ความเข้าใจและการสื่อสารยุคดิจิทัล

3.1 ความหมายของข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็น

- ข้อเท็จจริง หมายถึงข้อความแห่งเหตุการณ์ที่เป็นมาหรือเป็นอยู่ตามความเป็นจริง/ ข้อความหรือเหตุการณ์ที่จะต้องวินิจฉัยว่าเท็จหรือจริง ดังนั้น ข้อเท็จจริง นั้นต้องสามารถพิสูจน์สนับสนุนยืนยันได้ - ข้อคิดเห็น หมายถึง ความเห็น ความรู้สึกนึกคิดของผู้ส่งสารที่สอดแทรกอยู่ในเนื้อหา ดังนั้น ข้อคิดเห็น นั้นไม่สามารถสนับสนุนยืนยันได้

3.2 ความแตกต่างระหว่างการสื่อสารด้วยวิธีต่างๆ และความเหมาะสม

- การสื่อสารแบบสมวาร Synchronous (ประสานเวลา) และอสมวาร Asynchronous (ไม่ประสานเวลา)

- ตัวต่อตัวและเป็นกลุ่ม

- ทางการและไม่เป็นทางการ

- เรื่องสำคัญ เรื่องเร่งด่วน

- จำเป็นต้องบันทึกไว้อ้างอิงภายหลัง

4. ความปลอดภัยยุคดิจิทัล

4.1 ความเป็นส่วนตัว

- รอยเท้าดิจิทัล หรือ Digital Footprint คือ ข้อเขียน รูปภาพ สิ่งต่าง ที่เราเขียนหรือลงไว้ใน Social media ทั้งหลาย เช่น Facebook Twitter Instagram Social cam หรือช่องไหนก็ตาม

4.2 ความมั่นคงปลอดภัย

- การพิสูจน์ตัวตน การพิสูจน์ตัวตนโดยใช้ 2 ปัจจัย คือการใช้ปัจจัยที่สองร่วมกับการล็อกอินรหัสผ่านตามปกติ ซึ่งหลังจากล็อกอินด้วยรหัสผ่านแล้ว ระบบจะถามรหัสยืนยันจากอุปกรณ์อื่นเพื่อความปลอดภัยที่มากขึ้น

- การกำหนดสิทธิ์ หลักการสิทธิขั้นน้อยที่สุด สามารถใช้ปรับปรุงความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์เป็นเรื่องพื้นฐานที่สำคัญมาก หลักการนี้ ผู้ใช้จะต้องมีระดับต่ำที่สุดของสิทธิความต้องการเพื่อการทำงานที่มอบหมาย

- การเข้ารหัสข้อมูล HTTPS ย่อมาจาก Hypertext Transfer Protocol หรือ Hypertext Transfer Protocol Over SSL (Secure Socket layer) เป็นการทำงานเหมือนกับ HTTPS ธรรมดาแต่ทำอยู่บน SSL เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการส่งข้อมูลมากยิ่งขึ้น และ WPA2 คือ เทคโนโลยี

การรักษาความปลอดภัยที่ปกป้องเครือข่าย Wi-Fi โดยการเข้ารหัสการจราจรบนเครือข่าย นอกจากนี้ยังทำให้ผู้ใช้ที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าถึงเครือข่ายได้ยากขึ้น

- มัลแวร์ คือ โปรแกรมที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อประสงค์ร้ายต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ และเพื่อมาล้วงข้อมูลสำคัญไปจากผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์

- การหลอกลวง คือ การโจมตีแบบวิศวกรรมสังคม

Phishing คือ คำที่ใช้เรียกเทคนิคการหลอกลวงโดยใช้อีเมลหรือหน้าเว็บไซต์ปลอมเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการเข้าถึงระบบโดยไม่ได้รับอนุญาต หรือสร้างความเสียหายในด้านอื่น

- ภัยจากสาธารณะ

Mobile Security and Privacy ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยบนมือถือ ซึ่งยุคปัจจุบันใช้อุปกรณ์ประเภทเคลื่อนที่ได้ จัดเก็บข้อมูลสำคัญมากขึ้น เช่น รายชื่อผู้ติดต่อ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว รวมทั้งเอกสารสำคัญ เป็นต้น การป้องกันภัยทำได้โดยการติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสบนมือถือ ติดตั้งเฉพาะโปรแกรมที่น่าเชื่อถือ ปิดการใช้งาน wifi และ bluetooth เมื่อไม่ได้ใช้งาน ปรับปรุงระบบปฏิบัติการให้ทันสมัยเสมอ และตั้งค่ามือถือลบข้อมูลอัตโนมัติเมื่อสูญหาย

พฤติกรรมเสี่ยงเมื่อใช้อุปกรณ์ในที่สาธารณะ ได้แก่ เชื่อมไวไฟที่ไม่ได้เข้ารหัส ไม่ระวังว่ามีผู้อื่นแอบพึมพำสนทนาอยู่ ไม่ระวังผู้อื่นแอบดูหน้าจอ และไม่ระวังรอบตัว

ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาความรู้

1. มีความรู้ ความเข้าใจความรู้ด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ตามแนวทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 รู้เท่าทันสื่อดิจิทัล คิด วิเคราะห์ แยกแยะ สื่อดิจิทัลเพื่อเลือกใช้งานได้อย่างเหมาะสม

2. มีความเข้าใจและปฏิบัติงานด้านดิจิทัลได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนตระหนักถึงภัยคุกคามทางดิจิทัลและสามารถตรวจสอบการทำงานตามหลักปฏิบัติงานที่ดีได้ในเบื้องต้น

3. มีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำงานผลิตชุดข้อมูลสำหรับการบริการสาธารณะ และมีความรู้ในการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ