

ถอดบทเรียนจากการเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์ (E-Learning)

หลักสูตร “ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ (Understanding and Using Digital Technology)”

จัดฝึกอบรมโดย สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

วัตถุประสงค์

๑. มีความรู้ ความเข้าใจความรู้ด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ตามแนวทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑
๒. รู้เท่าทันสื่อดิจิทัล คิด วิเคราะห์ แยกแยะ สื่อดิจิทัลเพื่อเลือกใช้งานได้อย่างเหมาะสม
๓. มีความเข้าใจและปฏิบัติงานด้านดิจิทัลได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยตลอดจนตระหนักถึงภัยคุกคามทางดิจิทัลและสามารถตรวจสอบการทำงานตามหลักปฏิบัติงานที่ดีได้ในเบื้องต้น
๔. มีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำงานผลิตชุดข้อมูลสำหรับการบริการสาธารณะและมีความรู้ในการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เนื้อหาในการฝึกอบรม

เรียนรู้เกี่ยวกับสิทธิเสรีภาพและความรับผิดชอบเมื่อใช้สิทธินั้นบนสื่อสาธารณะยุคดิจิทัล ความเข้าใจการสื่อสารผ่านทางสื่อและเครื่องมือทางดิจิทัลในแง่มุมต่างๆ มีเข้าใจความมั่นคง ความเป็นส่วนตัวในการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในยุคดิจิทัล รวมถึงภัยในรูปแบบต่างๆ ทั้งในแง่วิธีการที่ได้รับการคุกคามผลกระทบที่เกิดขึ้น การป้องกัน การลดความเสี่ยง ตลอดจนมีความเข้าใจสารสนเทศและสื่อในยุคดิจิทัลเพื่อที่สามารถระบุข้อมูลที่ต้องการหาข้อมูลนั้น ประเมินประโยชน์ ความเกี่ยวข้อง ความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูลนั้นจากแหล่งต่าง ๆ ได้

จริยธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จริยธรรม หมายถึง หลักเกณฑ์ที่ประชาชนตกลงร่วมกันเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติร่วมกันในสังคม

จริยธรรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ มี ๔ ประเด็น ได้แก่

๑. ความเป็นส่วนตัว (Information Privacy) หมายถึง สิทธิที่จะอยู่ตามลำพัง และเป็นสิทธิที่เจ้าของสามารถที่จะควบคุมข้อมูลของตนเองในการเปิดเผยให้กับ ผู้อื่น สิทธินี้ใช้ได้ครอบคลุมทั้งปัจเจกบุคคล กลุ่มบุคคล และองค์กรต่างๆ

๒. ความถูกต้อง (Information Accuracy) ในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการรวบรวม จัดเก็บ และเรียกใช้ข้อมูลนั้น คุณลักษณะที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูล ทั้งนี้ จะขึ้นอยู่กับความถูกต้องในการบันทึกข้อมูลด้วย โดยทั่วไปจะพิจารณาว่าใครจะเป็นผู้รับผิดชอบต่อความถูกต้องของข้อมูลที่จัดเก็บและเผยแพร่ ดังนั้น ในการจัดทำข้อมูลและสารสนเทศให้มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ นั้น ข้อมูลควรได้รับการตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะนำเข้าสู่ฐานข้อมูล รวมถึงการปรับปรุงข้อมูลให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ นอกจากนี้ ควรให้สิทธิแก่บุคคลในการเข้าไปตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลตนเองด้วย

๓. ความเป็นเจ้าของ (Information Property) สิทธิความเป็นเจ้าของ หมายถึง กรรมสิทธิ์ในการถือครองทรัพย์สิน ซึ่งอาจเป็นทรัพย์สินทั่วไปที่จับต้องได้ เช่น คอมพิวเตอร์ รถยนต์ หรืออาจเป็นทรัพย์สินทางปัญญา (ความคิด) ที่จับต้องไม่ได้

๔. การเข้าถึงข้อมูล (Data Accessibility) ปัจจุบันการเข้าใช้งานโปรแกรม หรือระบบคอมพิวเตอร์มักจะมีการกำหนดสิทธิตามระดับของผู้ใช้งาน ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันการเข้าไปดำเนินการต่างๆ กับข้อมูลของผู้ใช้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง และเป็นการรักษาความลับของข้อมูล

ลิขสิทธิ์ หมายถึง สิทธิแต่เพียงผู้เดียวที่จะกระทำการใด ๆ เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ริเริ่มโดยการใช้สติปัญญาความรู้ ความสามารถ และความวิริยะอุตสาหะของตนเองในการสร้างสรรค์ โดยไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น โดยงานที่สร้างสรรค์ต้องเป็นงานตามประเภทที่กฎหมายลิขสิทธิ์ให้คุ้มครอง โดยผู้สร้างสรรค์จะได้รับความคุ้มครองทันทีที่สร้างสรรค์โดยไม่ต้องจดทะเบียน

การคุ้มครองลิขสิทธิ์ ผู้เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ มีสิทธิแต่เพียงผู้เดียว ในการใช้ประโยชน์จากผลงานสร้างสรรค์ของตน ในการทำซ้ำ ดัดแปลง หรือเผยแพร่ต่อสาธารณชน รวมทั้งสิทธิในการให้เช่า โดยทั่วไปอายุการคุ้มครองสิทธิจะมีผลเกิดขึ้นทันทีที่มีการสร้างสรรค์ผลงาน โดยความคุ้มครองนี้จะมีตลอดอายุของผู้สร้างสรรค์ และคุ้มครองต่อไปอีก ๕๐ ปีนับแต่ผู้สร้างสรรค์เสียชีวิต

การเข้าถึงสื่อดิจิทัล

สื่อดิจิทัล หมายถึงสื่อที่มีการนำเอาข้อความ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหวเสียง และ วิดีโอ เป็นต้น โดยอาศัยเทคโนโลยีความเจริญก้าวหน้าทางด้านคอมพิวเตอร์ เข้ามาช่วยให้ข้อมูลที่เป็นสื่อต่างๆ เหล่านี้มาแปลงสภาพและเชื่อมโยงเข้าด้วยกันเพื่อประโยชน์ในการใช้งาน

องค์ประกอบของสื่อดิจิทัล

๑. ข้อความ เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของมัลติมีเดีย ใช้แสดงรายละเอียด หรือเนื้อหาของเรื่องที่น่าเสนอ ถือว่าเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญของมัลติมีเดีย ระบบมัลติมีเดียที่น่าเสนอผ่านจอภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ นอกจากจะมีรูปแบบและสีของตัวอักษรให้เลือกมากมายตามความต้องการแล้วยังสามารถกำหนดลักษณะของการปฏิสัมพันธ์ (โต้ตอบ) ในระหว่างการนำเสนอได้อีกด้วย

๒. เสียง ถูกจัดเก็บอยู่ในรูปของสัญญาณดิจิทัลซึ่งสามารถเล่นซ้ำกลับไปกลับมาได้ โดยใช้โปรแกรมที่ออกแบบมาโดยเฉพาะสำหรับทำงานด้านเสียง หากในงานมัลติมีเดียมีการใช้เสียงที่เร้าใจและสอดคล้องกับเนื้อหาใน การนำเสนอ จะช่วยให้ระบบมัลติมีเดียนั้นเกิดความสมบูรณ์แบบมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยสร้างความน่าสนใจและน่าติดตามในเรื่องราวต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

๓. ภาพนิ่ง เป็นภาพที่ไม่มีการเคลื่อนไหว เช่น ภาพถ่าย ภาพวาด และภาพลายเส้น เป็นต้น ภาพนิ่งนับว่ามีบทบาทต่อระบบงานมัลติมีเดียมากกว่าข้อความหรือตัวอักษร เนื่องจากภาพจะให้ผลในเชิงการเรียนรู้หรือรับรู้ด้วยการมองเห็นได้ดีกว่า นอกจากนี้ยังสามารถถ่ายทอดความหมายได้ลึกซึ้งมากกว่าข้อความหรือตัวอักษร ภาพนิ่งมักจะแสดงอยู่บนสื่อชนิดต่างๆ

๔. ภาพเคลื่อนไหว ภาพกราฟิกที่มีการเคลื่อนไหวเพื่อแสดงขั้นตอนหรือปรากฏ การณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างสรรค์จินตนาการให้เกิดแรงจูงใจจากผู้ชม การผลิตภาพเคลื่อนไหวจะต้องใช้โปรแกรมที่มีคุณสมบัติเฉพาะทางซึ่งอาจมีปัญหาคิดขึ้นอยู่บ้างเกี่ยวกับขนาดของไฟล์ที่ต้องใช้พื้นที่ในการจัดเก็บมากกว่าภาพนิ่งหลายเท่า

๕. วิดีโอ เป็นองค์ประกอบของมัลติมีเดียที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากวิดีโอในระบบดิจิทัล สามารถนำเสนอข้อความหรือรูปภาพประกอบกับเสียงได้สมบูรณ์มากกว่าองค์ประกอบชนิดอื่นๆ

อินเทอร์เน็ต (Internet) มาจากคำว่า Inter Connection Network หมายถึง เครือข่ายของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงกัน ลักษณะของระบบอินเทอร์เน็ต เป็นเสมือนใยแมงมุม ที่ครอบคลุมทั่วโลกในแต่ละจุดที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตนั้นสามารถสื่อสารกันได้หลายเส้นทางโดยไม่กำหนด

ตายตัว และไม่จำเป็นต้องไปตามเส้นทางโดยตรง อาจจะผ่านจุดอื่นๆ หรือเลือกไปเส้นทางอื่นได้หลาย ๆ เส้นทาง

ประโยชน์ของInternet คือ ใช้ในการสื่อสาร ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล เป็นเครื่องมือทางธุรกิจ สืบค้นข้อมูลและเพื่อความบันเทิง

ประเภทของการเข้าถึงInternet มี ๒ ประเภท ได้แก่ ๑. การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบใช้สาย (Wire Internet) ได้แก่ -Modem Dial -Lease Line -ADSL -LAN Fiber Optic ๒. การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย (Wireless Internet) ได้แก่ -WiFi -Mobile Phone

การค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต สามารถแบ่งตามลักษณะการทำงานได้ ๓ ประเภท คือ

๑. Search Engine การค้นหาข้อมูลด้วยคำที่เจาะจง เป็นเว็บไซต์ที่ช่วยในการค้นหาข้อมูล โดยใช้โปรแกรมช่วยในการค้นหาที่เรียกว่า “Robot” ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเว็บไซต์ในอินเทอร์เน็ต มาเก็บไว้ในฐานข้อมูลซึ่งการค้นหาข้อมูลในรูปแบบนี้จะช่วยให้สามารถค้นหาข้อมูลได้ตรงกับความต้องการ เพียงแค่ระบุคำที่ต้องการค้นหาข้อมูล เป็นรูปแบบที่นิยมมาก เว็บไซต์ที่นิยมใช้ในการค้นหาข้อมูลในรูปแบบนี้ เช่น <http://www.google.co.th>

๒. Search Directories การค้นหาข้อมูลตามหมวดหมู่ โดยมีเว็บไซต์ที่เป็นตัวกลางในการรวบรวมข้อมูลในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยจัดข้อมูลเป็นหมวดหมู่เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเลือกข้อมูลตามที่ต้องการได้โดยการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลจะจัดตามข้อมูลที่คล้ายกัน หรือเป็นประเภทเดียวกัน นำมารวบรวมไว้ในกลุ่มเดียวกัน

๓. Metasearch การค้นหาข้อมูลจากหลายแหล่งข้อมูล ป็นลักษณะของการค้นหาข้อมูล จากหลาย ๆ Search Engine ในเวลาเดียวกันเพราะเว็บไซต์ที่เป็นMetasearch จะไม่มีฐานข้อมูลของตนเอง แต่จะค้นหาเว็บเพจที่ต้องการโดยวิธีการดึงจากฐานข้อมูลของ Search Site จากหลายๆ แห่งมาใช้ แล้วจะแสดงผลให้เลือกตามต้องการ

ความเข้าใจและการสื่อสารยุคดิจิทัล

การสื่อสาร (communication) หมายถึงกระบวนการถ่ายทอดข่าวสาร ข้อมูล ความรู้ ประสบการณ์ ความรู้สึก ความคิดเห็น ความต้องการจากผู้ส่งสารโดยผ่านสื่อต่างๆที่อาจเป็นการพูด การเขียน สัญลักษณ์อื่นใด การแสดงหรือการจัดกิจกรรมต่างๆ ไปยังผู้รับสาร ซึ่งอาจจะใช้กระบวนการสื่อสารที่แตกต่าง กันไปตามความเหมาะสมหรือความจำเป็นของตนเองและคู่สื่อสาร โดยมีวัตถุประสงค์ให้เกิดการรับรู้ร่วมกัน และมีปฏิริยาตอบสนองต่อกัน บริบททางการสื่อสารที่เหมาะสมเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้การสื่อสาร สัมฤทธิ์ผล

การสื่อสารยุคดิจิทัล หมายถึงการสื่อสารระหว่างบุคคลและสังคมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดย การใช้อุปกรณ์ดิจิทัลต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ สมาร์ทโฟน โทรศัพท์ดิจิทัล เป็นต้นและผ่านช่องทาง การสื่อสารดิจิทัลหรือดิจิทัลแพลตฟอร์ม (Digital Platform)

ลักษณะของข้อเท็จจริง (Fact) และข้อคิดเห็น (Opinion)

ข้อเท็จจริง เป็นข้อความแห่งเหตุการณ์ที่เป็นมาหรือเป็นอยู่ตามจริง ข้อความหรือเหตุการณ์ ที่จะต้องวินิจฉัยว่าเท็จหรือจริง มีความเป็นไปได้ มีความสมจริง มีหลักฐานเชื่อถือได้ มีความสมเหตุสมผล

ข้อคิดเห็น เป็นความรู้สึกนึกคิดของผู้ส่งสารที่สอดแทรกอยู่ในเนื้อหา เป็นข้อความที่แสดงความ คาคัดคะเน เป็นข้อความที่แสดงการเปรียบเทียบอุปมาอุปมัย เป็นข้อความที่เป็นข้อเสนอแนะหรือเป็น ความคิดเห็นของผู้พูดเอง

ความปลอดภัยยุคดิจิทัล

รอยเท้าดิจิทัล Digital Footprint คือ รอยเท้าของเราบนโลกดิจิทัล โลกอินเทอร์เน็ต คือ ร่องรอยที่เราไปใช้เว็บต่างๆ เช่น อีเมล รูปภาพ ไฟล์ บันทึกข้อมูลการใช้งานไม่ว่าจะ ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทร วันเดือนปีเกิด พวกนี้ล้วนเป็นรอยเท้าของเราทั้งสิ้น อยู่ในเกือบทุกเว็บที่เราไปไม่ว่าจะเป็น Facebook ,IG หรือ เว็บไซต์ต่างๆ

อันตรายของการทิ้ง Digital Footprint

๑. ทดสอบค้นหาชื่อตัวเอง
๒. ข้อมูลมีโอกาสดอนทำสำเนาไม่ถ้วน
๓. อยู่ในมือผู้ไม่หวังดี
๔. เสียภาพพจน์ และภาพลักษณ์โดยไม่อาจแก้ไขได้

ข้อควรระวังในการใช้อินเทอร์เน็ต

๑. ไม่ควรเปิดเผยข้อมูลส่วนตัว เพราะอาจถูกนำไปใช้ประโยชน์ หรือหลอกลวงผู้ใกล้ชิด
๒. ไม่ส่งหลักฐานส่วนตัวของตนเองและคนในครอบครัวให้ผู้อื่น เช่น สำเนาบัตรประชาชน เอกสารต่าง ๆ รวมถึงรหัสบัตรต่าง ๆ เช่น เอทีเอ็ม บัตรเครดิต ฯลฯ
๓. ไม่ออกไปพบปะเพื่อนที่รู้จักทางโซเชียลหรือทางอินเทอร์เน็ต
๔. ระมัดระวังการซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต รวมถึงคำโฆษณาชวนเชื่ออื่น ๆ
๕. ไม่เผลอบันทึกยูสเซอร์เนมและพาสเวิร์ดขณะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์สาธารณะเพราะข้อมูลอาจจะถูกบันทึกไว้ และผู้ที่เข้ามาใช้ต่อ อาจจะนำไปใช้สวมรอยได้
๖. ไฟล์ ภาพ เสียง หรือวิดีโอ รั่วไหลได้ เช่นจากการแคร็กข้อมูล หรือถูกดาวน์โหลดผ่านโปรแกรม เพียร์ ทู เพียร์ (P2P) และถึงแม้ว่าจะลบไฟล์นั้นออกไปจากเครื่องแล้วส่วนใดส่วนหนึ่งของไฟล์ยังคงค้างอยู่ และอาจถูกกู้กลับขึ้นมาได้โดยช่างคอม ช่างมือถือ เป็นต้น

วิธีการป้องกันไม่ให้ตกเป็นเหยื่อบนอินเทอร์เน็ต

๑. เมื่อได้รับอีเมลข้อความแปลก ๆ ให้วิเคราะห์ข้อความที่ส่งมา ไม่ตอบกลับอีเมลแปลกๆ ที่คุณไม่รู้จัก
๒. ติดตั้งโปรแกรมต้านไวรัสและ Firewall ซึ่งสามารถป้องกันการรับอีเมลที่ไม่พึงประสงค์
๓. ป้องกัน Spyware ที่จะเข้ามาฝังตัว ทำความผิดปกติให้กับเครื่อง หรือเจาะรหัสผ่านต่าง ๆ
๔. พยายามขอคำปรึกษาจากคนรอบข้าง และเมื่อคนรอบข้างพยายามเตือนก็ขอให้รับฟัง
๕. อย่าเชื่อคนที่คุยด้วยผ่านอินเทอร์เน็ต ๑๐๐% เป็นอันตราย อย่าหลงคำหวาน
๖. มีสติ มีเหตุผล อะไรที่ตลกเกินจริงต้องระวัง
๗. อย่าใช้กล้องแชท หรือถ้าใช้กล้องแชท เวลาแชทให้พยายามบอกผู้แชทด้วยให้แสดงกริยาต่างๆ เช่น โบกมือ เพราะสแกมเมอร์จะใช้วิดีโอที่อัดไว้มาเปิดคุยกับเหยื่อเพื่อให้เหยื่อคิดว่ามีตัวตนจริง ๆ
๘. อย่าส่งเอกสารส่วนตัว และเงิน ไปให้บุคคลที่เพิ่งรู้จักกันทางอินเทอร์เน็ต
๙. เก็บข้อมูลส่วนตัวให้ดีที่สุด ตั้งค่าความปลอดภัยกับเว็บไซต์ แอปต่างๆ ที่ใช้อยู่ให้รัดกุม
๑๐. หากสงสัยว่าจะอาจจะถูกหลอก หรืออาจจะตกเป็นเหยื่อการต้มตุ๋น ให้แชร์ข้อมูลให้เพื่อน ๆ และญาติให้ได้รับรู้
๑๑. ไม่ต้องกลัวคำขู่ของพวกมิจฉาชีพ เมื่อรู้ตัวแล้วให้บอกมิจฉาชีพไปทันทีว่าเรารู้แล้ว และจะแจ้งความทันที