

ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ (Understanding and using digital technology)

โดย นางสาวปณณช ลิ้มเมธาพงศ์
นักวิชาการแผนกที่ภาพถ่ายปฏิบัติการ

วัตถุประสงค์

๑. มีความรู้ ความเข้าใจความรู้ด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ตามแนวทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑
๒. รู้เท่าทันสื่อดิจิทัล คิด วิเคราะห์ แยกแยะ สื่อดิจิทัลเพื่อเลือกใช้งานได้อย่างเหมาะสม
๓. มีความเข้าใจและปฏิบัติงานด้านดิจิทัลได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนตระหนักถึงภัยคุกคามทางดิจิทัลและสามารถตรวจสอบการทำงานตามหลักปฏิบัติงานที่ดีได้ในเบื้องต้น
๔. มีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำงานผลิตชุดข้อมูลสำหรับการบริการสาธารณะ และมีความรู้ในการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปเนื้อหา

จริยธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง หลักศีลธรรมจรรยาที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ หรือควบคุมการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ หลักของความถูกต้องและความผิดที่บุคคลใช้เป็นแนวทาง ในการปฏิบัติ และสรุปเป็นหลักเกณฑ์ที่ประชาชนตกลงร่วมกันเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติร่วมกันในสังคม

จริยธรรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศจะกล่าวถึงใน ๔ ประเด็น ในลักษณะ ตัวย่อว่า PAPA ดังนี้

๑.) ความเป็นส่วนตัว (Privacy) คือ สิทธิในการควบคุมข้อมูลของตนเองในการเปิดเผย ให้กับผู้อื่น การละเมิดความเป็นส่วนตัว เช่น การเข้าไปอ่าน e-mail การใช้คอมพิวเตอร์ตรวจจับการทำงานของพนักงาน รวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลสร้างเป็นฐานข้อมูลแล้วเอาไปขาย ทำธุรกิจผ่านเว็บไซต์เพื่อรวบรวมข้อมูลไปขาย เช่น บริษัท doubleclick ,enage และใช้โปรแกรม sniffer วิเคราะห์การใช้ internet ติดตามผู้ใช้เพื่อทำการส่ง e-mail ขายนสินค้า ทำให้เกิดอีเมลขยะ (junk mail) ที่ผู้รับไม่ต้องการ เรียกว่า สปแอม

๒.) ความถูกต้อง (Accuracy) คือ ความถูกต้องขึ้นอยู่กับความถูกต้องในการบันทึกข้อมูล ต้องมี ผู้รับผิดชอบในเรื่องความถูกต้อง มีการตรวจสอบความถูกต้องก่อนการบันทึก เช่น ถ้าให้ลูกค้าป้อนข้อมูลเอง ต้องให้สิทธิในการเข้าไปตรวจสอบความถูกต้องด้วยตนเองและข้อมูลต้องมีความทันสมัยอยู่เสมอ

๓.) ความเป็นเจ้าของ (Property)

๓.๑ กรรมสิทธิ์ในการถือครองทรัพย์สิน โดยทรัพย์สินแบ่งเป็น จำต้องได้ เช่น คอมพิวเตอร์ รถยนต์ และจำต้องไม่ได้แต่บันทึกลงในสื่อต่าง ๆ ได้ เช่น ทรัพย์สินทางปัญญา บทเพลง โปรแกรมคอมพิวเตอร์

๓.๒ ได้รับความคุ้มครองสิทธิภายใต้กฎหมาย เช่น ความลับทางการค้า เกี่ยวกับสูตร กรรมวิธีการผลิต รูปแบบสินค้า ลิขสิทธิ์ สิทธิในการกระทำใด ๆ เกี่ยวกับ งานเขียน ดนตรี ศิลปะ คุ้มครองในเรื่องการ คัดลอกผลงานหรือทำซ้ำ โดยคุ้มครอง ๕๐ ปี หลังจากได้แสดงผลงานครั้งแรก สิทธิบัตร หนังสือที่คุ้มครอง เกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์หรือออกแบบผลิตภัณฑ์ มีอายุ ๒๐ ปี นับตั้งแต่วันที่ขอรับสิทธิ

๓.๓ สิทธิความเป็นเจ้าของ หมายถึง กรรมสิทธิ์ในการถือครองทรัพย์สิน ที่จำต้องได้หรืออาจ เป็นทรัพย์สินทางปัญญา

๓.๔ ความเป็นเจ้าของด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ เช่น software license ผู้ใช้ต้องซื้อสิทธิมาจึงจะมีสิทธิใช้ได้ freeware ใช้งานได้ฟรีและเผยแพร่ให้ผู้อื่นได้ เป็นต้น

๔.) การเข้าถึงข้อมูล (Data Accessibility) คือ การกำหนดสิทธิตามระดับผู้ใช้งาน เพื่อป้องกันการเข้าไปดำเนินการต่าง ๆ กับข้อมูลของผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง และต้องมีการออกแบบระบบรักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้

บัญญัติ ๑๐ ประการ ของการใช้อินเทอร์เน็ต	
๑. ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์ทำร้ายหรือละเมิดผู้อื่น	๖. ต้องไม่คัดลอกโปรแกรมของผู้อื่นที่มีลิขสิทธิ์
๒. ต้องไม่รบกวนการทำงานของผู้อื่น	๗. ต้องไม่ละเมิดการใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์โดยที่ตนเองไม่มีสิทธิ์
๓. ต้องไม่สอดแนม แก้ไข หรือ เพิกถอนข้อมูลของผู้อื่น	๘. ต้องไม่นำเอาผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน
๔. ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการโจรกรรมข้อมูล ข่าวสาร	๙. ต้องคำนึงถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับสังคมที่เกิดจากการกระทำของท่าน
๕. ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์สร้างหลักฐานที่เป็นเท็จ	๑๐. ต้องใช้คอมพิวเตอร์โดยเคารพกฎระเบียบ กติกา และมีมารยาท

ที่มา : จริยธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ e-Learning สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล

การเข้าถึงสื่อดิจิทัล

สื่อดิจิทัล หมายถึง สื่อที่นำเอาข้อความ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง มาจัดรูปแบบ โดยอาศัยเทคโนโลยีความเจริญก้าวหน้าทางด้านคอมพิวเตอร์และการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ ทำให้ลดค่าใช้จ่ายและระยะเวลา

ประเภทของสื่อดิจิทัล ได้แก่ ภาพดิจิทัล เสียงดิจิทัล วิดีโอดิจิทัล ทีวีดิจิทัล และอินเทอร์เน็ตดิจิทัล อินเทอร์เน็ต (Internet) ย่อมาจาก Inter Connection Network ซึ่งหมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อให้เกิดการสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูล

ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต มีดังต่อไปนี้

๑. ใช้ในการสื่อสาร เช่น e-mail, chat, telephone
๒. ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล เช่น ส่งไฟล์ต่าง webboard
๓. เป็นเครื่องมือทางธุรกิจ เช่น เว็บไซต์บริษัท ระบบธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
๔. สืบค้นข้อมูล เช่น google, bing, aol, yahoo
๕. เพื่อความบันเทิง เช่น youtube, sanook

แบนด์วิดท์ (Bandwidth) หมายถึง อัตราการส่งข้อมูลผ่านตัวกลางไปยังอีกสถานที่หนึ่ง ซึ่งตัวกลางนั้นจะเป็นสายทองแดงหรือสายใยแก้วนำแสง ก็จะมีผลให้อัตราการส่งข้อมูลไปยังสถานที่หนึ่งที่แตกต่างกัน แบนด์วิดท์ (Bandwidth) นั้นจะมีหน่วยเป็น บิตต่อวินาที bps (bit per second), กิโลบิตต่อวินาที (Kbps) และ เมกะบิตต่อวินาที (Mbps)

ประเภทของการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต

๑. การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบใช้สาย (Wire Internet) ได้แก่ Modem Dial, Lease Line, ADSL, LAN, Fiber Optic
๒. การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย (Wireless Internet) ได้แก่ Wi-Fi, Mobile Phone

เทคโนโลยีดิจิทัลอื่นๆ

Big Data มี ๓ ลักษณะ ประกอบด้วย (๑) Volume คือ ข้อมูลมหาศาลขนาดใหญ่ มีจำนวนมากเกินกว่าระบบฐานข้อมูลแบบเดิม ๆ จะสามารถที่จะจัดการได้ (๒) Velocity คือ ข้อมูลที่ต้องวิเคราะห์เข้าสู่ระบบฐานข้อมูลอย่างรวดเร็ว โดยให้ความสำคัญกับข้อมูลที่เป็น Real-time และ (๓) Variety คือ ข้อมูลที่มีความหลากหลายทั้งที่เป็นแบบโครงสร้างหรือรูปแบบที่ไม่แน่นอน

เทคนิคการค้นหาข้อมูลในอินเทอร์เน็ต

- การไม่เอาคำที่ต้องการ ใช้เครื่องหมายลบหน้าคำ
- การระบุค่าเป็นวลี ใช้เครื่องหมายคำพูด
- การค้นหาโดยใช้หลายคำ ใช้ OR เช่น “โลกร้อน” OR “เรือนกระจก”
- การค้นหาข้อความในเว็บนั้น site:url keyword
- การค้นหาเฉพาะประเภทไฟล์ filetype:PDF keyword
- ค้นหาที่ไม่รู้ในวลีนั้น ใช้ * เช่น A * History of Philosophy ได้ผลลัพธ์เป็น A Little History of Philosophy
- ค้นหาโดยใช้ภาพ หาจาก <https://images.google.com> (ใช้ตรวจหาต้นฉบับภาพได้)
- การแปลงหน่วย แปลงค่าเงิน เช่น ๑๐๐ USD to TH

ความปลอดภัยยุคดิจิทัล

ความเป็นส่วนตัว (Privacy) ส่วนสำคัญคือรอยเท้าดิจิทัล (Digital Footprint) คือ ข้อมูลต่างๆ ข้อความ รูปภาพ สิ่งต่าง ๆ ที่ได้เขียนหรือลงไว้ใน Social Media ไม่ว่าจะเป็น Facebook, Twitter, Instagram, Social Cam หรือช่องทางใดก็ตาม ซึ่งการทิ้ง Digital Footprint ก่อให้เกิดอันตรายเพราะข้อมูลมีโอกาสโดนทำสำเนาไปบันทึกและอยู่ในมือผู้ไม่หวังดี ทำให้เสียภาพพจน์และภาพลักษณ์โดยไม่อาจแก้ไขได้

ความมั่นคงปลอดภัย (Security) ดังนี้

การกำหนดรหัสผ่าน	
รหัสผ่านที่ดี	รหัสผ่านที่ไม่ควรตั้ง
๑. ใช้รหัสผ่านที่ยาว (อย่างน้อย ๘ ตัว)	๑. ใช้รหัสเดียวกันหมด รู้รหัสเดียวสามารถเข้าถึงได้หมด
๒. ใช้ตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่และตัวพิมพ์เล็ก ตัวเลขรวมทั้งสัญลักษณ์ต่าง ๆ ประกอบกัน	๒. ไม่มีการเปลี่ยนรหัสผ่าน
๓. ใช้สัญลักษณ์อย่างน้อยหนึ่งตัวในตำแหน่งที่ ๒ - ๖	๓. คาดเดาง่าย เช่น ๑๒๓๔๕๖๗๘
๔. ใช้ตัวอักษรที่แตกต่างกันอย่างน้อย ๔ ตัว (อย่าใช้ตัวอักษรซ้ำกัน) ใช้ตัวเลขและตัวอักษรแบบสุ่ม	๔. ประกอบด้วยข้อมูลบุคคล เช่น วันเกิด เบอร์โทร
	๕. ใช้คำมีความหมาย เช่น ชื่อเล่น love happy
	๖. ใช้ตัวพิมพ์ทั้งหมด ไม่มีตัวเลขหรือตัวอักษรผสม

ที่มา : ความปลอดภัยยุคดิจิทัล e-Learning สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล

การพิสูจน์ตัวตน การพิสูจน์ตัวบุคคลโดยใช้ ๒ ปัจจัย (Two-Factor Authentication) คือ การใช้ปัจจัยที่สองร่วมกับการล็อกอินด้วยรหัสผ่านตามปกติ ซึ่งหลังจากการล็อกอินด้วยรหัสผ่านแล้วระบบจะถามรหัสยืนยันจากอุปกรณ์อื่น เช่น โทรศัพท์มือถือ หรือ Token เพื่อความปลอดภัยมากขึ้น อาทิ Google ๒ Factor Authentication เป็นต้น

การเข้ารหัสข้อมูล

HTTPS ย่อมาจาก Hypertext Transfer Protocol Secure หรือ Hypertext Transfer Protocol Over SSL (Secure Socket Layer) เป็นการทำงานเหมือนกับ HTTP ธรรมดาแต่ทำอยู่บน SSL เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการส่งข้อมูลมากยิ่งขึ้น มีรูปแบบดังนี้

- การใช้งาน URL จะขึ้นต้นด้วย http:// ตามด้วยชื่อของเว็บไซต์
- ทำงานที่พอร์ต (port) ๔๔๓ (มาตรฐาน)
- ส่งข้อมูลเป็นแบบ Cipher text คือ มีการเข้ารหัสข้อมูลในระหว่างการส่ง (Encryption)

สามารถถูกดักจับได้ แต่อ่านข้อมูลนั้นไม่รู้เรื่อง

- มีการทำ Authentication เพื่อตรวจสอบยืนยันระบุตัวตน

WPA๒ คือ เทคโนโลยีการรักษาความปลอดภัยที่ปกป้องเครือข่าย Wi-Fi ของคุณ โดยการเข้ารหัสการจราจรบนเครือข่าย นอกจากนี้ยังทำให้ผู้เข้าที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าถึงเครือข่ายได้ยากขึ้น

มัลแวร์ (malware - malicious software) คือ โปรแกรมที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อประสงค์ร้ายต่อเครื่องคอมพิวเตอร์และเพื่อกดข้อมูลสำคัญไปจากผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ เช่น WannaCry ไวรัสเรียกค่าไถ่ที่ระบาดไปทั่วโลก โดยวันแรกที่ระบาดมีเครื่องคอมพิวเตอร์ติดถึง ๒๓๐,๐๐๐ กว่าเครื่องใน ๑๕๐ ประเทศ

การหลอกลวง (Scam) เล่ห์อุบาย แผนการร้าย คำนี้อาจอยู่ในวงการออนไลน์ จะใช้เรียกพฤติกรรมที่มีเจตนาหลอกลวง ให้เสียทรัพย์ ให้เสียข้อมูล การหลอกลวงทางอินเทอร์เน็ต เช่น Email Scams Phishing Scam เป็นต้น โดยใช้อีเมลหรือหน้าเว็บไซต์ปลอมเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล เช่น ชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน หรือข้อมูลส่วนบุคคล อื่น ๆ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการเข้าถึงระบบหรือสร้างความเสียหายในด้านอื่น ๆ

ข้อควรระวังเมื่อซื้อสินค้าออนไลน์

๑. ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของร้านค้าเสมอ
๒. ซื้อสินค้าที่จ่ายผ่านบัตรเครดิตผ่านระบบที่น่าเชื่อถือ
๓. เช็ดยอดหนี้ในบัตรเครดิตอย่างละเอียด
๔. ไม่ส่งข้อมูลส่วนตัวหรือข้อมูลรหัสผ่าน
๕. ระวังเมื่อพบร้านที่ขายสินค้าถูกมาก ๆ เมื่อเทียบกับร้านอื่น

ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยบนมือถือ (Mobile Security and Privacy) สามารถสร้างความปลอดภัย ดังนี้

๑. ติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสบนมือถือ
๒. ติดตั้งเฉพาะโปรแกรมที่น่าเชื่อถือ
๓. ปิดการใช้งาน WIFI และ Bluetooth เมื่อไม่ได้ใช้งาน
๔. ปรับปรุงระบบปฏิบัติการให้ทันสมัยอยู่เสมอ
๕. สำรองข้อมูลที่สำคัญ
๖. ตั้งค่าให้มือถือพบข้อมูลอัตโนมัติเมื่อสูญหาย

ความเข้าใจและการสื่อสารยุคดิจิทัล บทบาทการสื่อสาร ประกอบด้วย ผู้รับสารและผู้ส่งสาร โดยสารที่ใช้มีการแสดงข้อเท็จจริง (Fact) และ ข้อคิดเห็น (Opinion)

ข้อเท็จจริง (Fact) คือ ข้อความแห่งเหตุการณ์ที่เป็นมาหรือเป็นอยู่ตามจริงหรือเหตุการณ์ที่จะต้องวินิจฉัยว่าเท็จหรือจริง สามารถพิสูจน์สนับสนุนยืนยันได้

ข้อคิดเห็น (Opinion) คือ ความเห็น ความรู้สึกนึกคิดของผู้ส่งสารที่สอดแทรกอยู่ในเนื้อหา ไม่สามารถพิสูจน์สนับสนุนยืนยันได้

ลักษณะข้อเท็จจริง (Fact)

๑. มีความเป็นไปได้
๒. มีความสมจริง
๓. มีหลักฐานเชื่อถือได้
๔. มีความสมเหตุสมผล

ลักษณะข้อคิดเห็น (Opinion)

๑. เป็นข้อความที่แสดงความรู้สึก
๒. เป็นข้อความที่แสดงความคิดเห็น
๓. เป็นข้อความที่แสดงการเปรียบเทียบอุปมาอุปไมย
๔. เป็นข้อความที่เป็นข้อเสนอแนะหรือเป็นความคิดเห็นของผู้พูดเอง

ความแตกต่างระหว่างการสื่อสารด้วยวิธีต่าง ๆ และความเหมาะสม

๑. การสื่อสารแบบสมวาร Synchronous (ประสานเวลา) VS อสมวาร (ไม่ประสานเวลา) Asynchronous
๒. การสื่อสารแบบตัวต่อตัวกับแบบกลุ่ม
๓. ทางการกับไม่ทางการ
๔. เรื่องสำคัญ เรื่องเร่งด่วน
๕. จำเป็นต้องบันทึกไว้อ้างอิงภายหลัง

การนำองค์ความรู้ไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน

จากการศึกษาหลักสูตรในครั้งนี้ ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ มีความเข้าใจในเรื่องของสิทธิและกฎหมายด้านลิขสิทธิ์ สามารถนำความรู้ที่ได้จากการศึกษานี้ไปประยุกต์ใช้กับงานบริการแผนที่หรือข้อมูลทางแผนที่ของกรมแผนที่ดินได้ หากในอนาคตหน่วยงานมีการให้บริการข้อมูลแบบ Open Government data ก็จะสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม ถูกต้องและปลอดภัย

ประโยชน์ที่ได้รับต่อตนเอง

- ได้รับความรู้เกี่ยวกับสิทธิ เสรีภาพ และความรับผิดชอบเมื่อใช้สิทธิบนสื่อสาธารณะยุคดิจิทัล เกิดความเข้าใจการสื่อสารผ่านทางสื่อและเครื่องมือทางดิจิทัลในแง่มุมต่าง ๆ
- มีความเข้าใจ ความมั่นคง ความเป็นส่วนตัวในการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในยุคดิจิทัล รวมถึงภัยในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งในแง่วิธีการที่ได้รับการคุกคาม ผลกระทบที่เกิดขึ้น การป้องกัน การลดความเสี่ยง ตลอดจนมีความเข้าใจสารสนเทศและสื่อในยุคดิจิทัล
- ผู้เรียนสามารถระบุข้อมูลที่ต้องการหาข้อมูลนั้น ประเมินประโยชน์ ความเกี่ยวข้อง ความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูลนั้นจากแหล่งต่าง ๆ ได้

ประโยชน์ที่ได้รับต่อองค์กร

ผู้เรียนมีทักษะและสมรรถนะรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล คิด วิเคราะห์ แยกแยะ สื่อดิจิทัลเพื่อเลือกใช้งานได้อย่างเหมาะสม ถูกต้องและปลอดภัย เกิดความตระหนักถึงภัยคุกคามทางดิจิทัลและสามารถตรวจสอบการทำงานตามหลักปฏิบัติงานที่ดี ทำให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ช่วยป้องกันความเสี่ยงจากภัยไซเบอร์ และข้อมูลที่ไม่ถูกต้องในการให้บริการแผนที่และข้อมูลทางแผนที่

ประโยชน์ที่ได้รับต่อสาธารณะ

ผู้เรียนสามารถนำข้อมูลความรู้ที่ได้จากหลักสูตรนี้ เผยแพร่และถ่ายทอดให้แก่เพื่อนร่วมงานหรือบุคคลที่มาขอรับบริการข้อมูลของหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก เพื่อให้เกิดความเข้าใจ รู้เท่าทันสื่อดิจิทัล ภัยคุกคามทางดิจิทัล ป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูลของทางราชการและต่อภาพลักษณ์ขององค์กร

แหล่งที่มา

หลักสูตร : ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ (Understanding and using digital technology)

บรรยายโดย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โชทศรัตน์ ธรรมบุษดี

 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิศักดิ์ สมานชื่น

 ดร.ปรัชญ์ สง่างาม

 อาจารย์มนัสศิริ จันทสุธิรางกูร

 สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สถาบัน/หน่วยงาน/ระบบ : สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐดิจิทัล สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

รูปแบบหลักสูตร : E-Learning

ช่วงเวลาการฝึกอบรม : สิงหาคม ๒๕๖๘