



Digital Literacy

สรุปโดย อติรัตน์ วงศ์ธานี

Digital literacy คืออะไร

ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือ Digital literacy หมายถึง ทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แทปเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

1. Classification of Computers ประเภทของคอมพิวเตอร์

เราสามารถแบ่งประเภทของคอมพิวเตอร์ออกเป็น 5 ประเภทด้วยกัน

- 1.1. Laptop คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลขนาดเล็กและพกพาได้ อาจเรียกว่า Notebook
- 1.2. Desktop ออกแบบเพื่อการใช้งานส่วนบุคคลและวางอยู่กับที่
- 1.3. Tablet ขนาดเล็ก และมีน้ำหนักเบา หน้าจอสัมผัส คีย์บอร์ดเป็นแบบเสมือน
- 1.4. Server ทำหน้าที่ให้บริการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างแก่เครื่องคอมพิวเตอร์ หรือโปรแกรม

คอมพิวเตอร์ หรือ Mobile App ที่เป็นลูกข่ายทางอินเทอร์เน็ต มีประสิทธิภาพในการประมวลผลสูงและสามารถทำงานสนองตอบผู้ใช้หลายคนพร้อมๆ กันได้ทันที มีราคาสูง มีความน่าเชื่อถือ และมีความปลอดภัยสูงผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้บริการได้จากอุปกรณ์ของตนเอง เครื่องแม่ข่ายอาจมีเครื่องเดียวหรือหลายเครื่อง หรือหมายถึงศูนย์ข้อมูลทั้งศูนย์ หรือแม้แต่ระบบ Cloud

1.5. Cloud Computing คือ เครือข่าย (Network) ของคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการแบบออนไลน์ที่ผู้ใช้บริการไม่เห็นหรือไม่ทราบว่าเครื่องอยู่ที่ใด เช่น Dropbox ,Gmail, iTunes , Youtube, Netflix, Lazada เป็นต้น ผู้ใช้บริการสามารถเข้าใช้งานจากคอมพิวเตอร์ของตนเอง โดยส่วน Backend ที่ให้บริการนั้นจะไม่ปรากฏ



2. Operating system and Software

เป็นส่วนประกอบสำคัญของคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือ อุปกรณ์ต่างๆจะทำงานไม่ได้หากไม่ได้รับคำสั่ง ซึ่งระบบปฏิบัติการเป็น Software ที่สำคัญที่ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานได้ ซึ่ง Software แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

2.1. System Software (ซอฟต์แวร์ระบบ)

ทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์กับผู้ใช้งาน แปลงคำสั่งของมนุษย์ให้เป็นคำสั่งที่อุปกรณ์รู้จัก System Software แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ Operation System และ Device Driver

2.1.1. Operating System (ระบบปฏิบัติการ)

เป็นซอฟต์แวร์ที่สำคัญที่สุดในการทำให้คอมพิวเตอร์ทำงาน จัดการหน่วยความจำและหน่วยประมวลผลของคอมพิวเตอร์รวมทั้งซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ทั้งหมด ทำให้ผู้ใช้สื่อสารกับคอมพิวเตอร์โดยไม่ต้องรู้จักภาษาคอมพิวเตอร์มีหน้าที่จัดการฟังก์ชันพื้นฐานของคอมพิวเตอร์ ได้แก่ เก็บข้อมูล ลงในหน่วยความจำ ,เรียกใช้ไฟล์ ที่เก็บไว้ในอุปกรณ์เก็บข้อมูล , ทำให้หลายแอปพลิเคชันสามารถทำงานได้ในอุปกรณ์เดียว

หน้าที่ของระบบปฏิบัติการ คือ จัดสรรทรัพยากรพื้นฐานในการประมวลผล ควบคุมการทำงานของคอมพิวเตอร์และการใช้งานร่วมกันของหลาย Application Program และมีหน้าที่ในการบริหารจัดการทรัพยากรของอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้มากขึ้นด้วยการเปลี่ยนให้เป็นการใช้งานแบบ Virtual โดย Operating System (ระบบปฏิบัติการ) ที่นิยม สำหรับคอมพิวเตอร์ Desktop : Windows ,MacOS , Linux และ สำหรับโทรศัพท์มือถือ/แท็บเล็ต : Android , iOS

2.1.2 Device Driver (โปรแกรมควบคุมอุปกรณ์)

ควบคุมและติดตามการทำงานของอุปกรณ์เฉพาะอย่าง เช่น เครื่องพิมพ์ กล้องดิจิทัล แป้นพิมพ์ และ Thumb drive เป็นต้น โปรแกรมนี้จะเป็นตัวบอกให้ระบบปฏิบัติการทราบว่าจัดการกับอุปกรณ์นั้นๆ ได้อย่างไร

2.2 Application Software เป็นซอฟต์แวร์ที่ทำงานให้กับผู้ใช้งาน เป็นระบบที่ทำงาน on top ของระบบปฏิบัติการ ตัวอย่าง โปรแกรม Word Processor , Chat/Messengers , Media Players ,Web Browsers Enterprise Resources Planning

2.3 Utility Software เป็นตัวช่วยให้ System Software ให้ทำงานได้ เช่น Antivirus , Disk Management Tools ,File Management Tools , File Backup Tools

รัฐบาลดิจิทัล :

ประเทศไทยได้กำหนด ภูมิทัศน์ดิจิทัลของประเทศไทยในระยะเวลา 20 ปี ที่จะขับเคลื่อนจาก Digital Foundation ไปสู่ Global Digital Leadership เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน



การปรับเปลี่ยนไปสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล จะต้องอยู่ภายใต้ความโปร่งใส ให้บริการสะดวก รวดเร็ว แม่นยำ จัดเก็บและบริหารฐานข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ เข้าถึงข้อมูลได้ เหมาะสม ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน

แผนงานของการปรับเข้าสู่รัฐบาลดิจิทัล คือ พัฒนาการอัจฉริยะสำหรับประชาชน , เปิดเผยข้อมูลภาครัฐและสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชน , เพิ่มประสิทธิภาพและธรรมาภิบาลด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล , พัฒนาระบบดิจิทัลด้วยแพลตฟอร์มเพื่อรองรับการบริการภาครัฐ

เป้าหมายของรัฐบาลดิจิทัล คือ มีบริการที่มีประสิทธิภาพ , โปร่งใสประชาชนมีส่วนร่วม , และมีโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่ดี

กลไกการขับเคลื่อน คือ ยกระดับ , ปรับกระบวนการ , บูรณาการข้อมูลและระบบงานภาครัฐ และผลักดันกลุ่มกฎหมายและจัดตั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

อุปสรรคในการขับเคลื่อนสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล :

1. ข้อจำกัดด้านปริมาณ จากสาเหตุ

1.1. บุคลากร : นักวิชาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ , บุคลากรที่มี Certificate ระดับสากลที่มีความจำเป็นตรงกับสายงาน , นักวิจัยภาคเอกชนที่สามารถสนับสนุนองค์ความรู้ด้าน IT

1.2. กฎหมายที่ยังไม่นำออกมาใช้บังคับ : ร่าง พ.ร.บ. การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม , ร่าง พ.ร.บ. ข้อมูลส่วนบุคคล , ร่าง พ.ร.บ. สภาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งประเทศไทย

2. ข้อจำกัดด้านคุณภาพ จากสาเหตุ

2.1. ความรู้ความเข้าใจของผู้บริหารภาครัฐ

2.2. ความรู้ความเชี่ยวชาญของบุคลากรที่รับผิดชอบโดยตรง

2.3. การบริหารงบประมาณจัดซื้อจัดจ้างด้าน IT ที่มีประสิทธิภาพ

สังคมออนไลน์ :

เครือข่ายของสังคมออนไลน์ เริ่มจากเพื่อการปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน หรือ ครอบครัว นำไปสู่การสื่อสารทางธุรกิจ สื่อที่ได้รับความนิยมสูงสุด คือ Facebook ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้งานผ่านโทรศัพท์มือถือ

ความน่าเชื่อถือของเครือข่ายสังคมออนไลน์ :

1. ข้อมูลมาจากใคร เนื้อหาที่น่าสนใจควรมาจากผู้เชี่ยวชาญหรือมีประสบการณ์ในเรื่องนั้นๆ หรือบางกรณีอาจมาจากผู้ที่พบเห็นเรื่องนั้นๆ มาด้วยตนเอง
2. หลักฐานมีหรือไม่ เพื่อให้เกิดความแน่ใจในข้อมูลจากสื่อสังคมออนไลน์ ควรตรวจสอบว่ามีการวิจัยจากสถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือมีแหล่งอ้างอิงที่น่าเชื่อถือยืนยันในเรื่องนั้นหรือไม่
3. ข้อมูลมีอคติหรือไม่ ควรตรวจสอบและพิจารณาความคิดเห็นจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายในเรื่องเดียวกันนั้น ถ้าแสดงข้อมูลหรือความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันก็จะมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น

การสร้างอัตลักษณ์ออนไลน์ :

อัตลักษณ์ออนไลน์ คือ ลักษณะเฉพาะที่แต่ละคนสร้างขึ้นมาเพื่อใช้กับเว็บไซต์ ซึ่งแต่ละเว็บไซต์ก็มีความแตกต่างกัน ลักษณะเฉพาะที่สร้าง และนำมาใช้ก็จะต่างกันไปด้วย ดังนั้นแต่ละเว็บไซต์จะรับรู้ มองภาพลักษณะเฉพาะ ที่แต่ละคนสร้างไว้ซึ่งอัตลักษณ์ออนไลน์ที่สร้างขึ้น มักต่างไปจากตัวตนในโลกความจริง

Digital Footprint ร่องเท้าดิจิทัล :

คือ ข้อมูลต่างๆ ที่มีการใช้งานผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เปรียบเสมือนประวัติทางพฤติกรรมที่ผู้ใช้จนกระทั่งในโลกอินเทอร์เน็ต ทั้งการพิมพ์ข้อความ การคลิกเข้าสู่เว็บไซต์ การโพสต์ Like share chat ที่ได้ถูกจัดเก็บใน ฐานข้อมูล คนอื่นๆ สามารถกดติดตาม หรือค้นหาได้

เราต้องบริหาร Digital Footprint เพื่อปกป้องชื่อเสียง , เพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายทางการเงินและทรัพย์สิน และเพื่อปกป้องอิสรภาพของตนเอง



ที่มา : สรุปบทเรียนจากการอบรมด้วยระบบการเรียนรู้ออนไลน์

สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

หลักสูตร Digital Literacy

บรรยายโดย สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)