

สรุปเนื้อหาบทเรียน

เรื่อง การสร้างความเข้าใจกรอบธรรมาภิบาลข้อมูล

(Data Governance Framework Awareness)

ผ่านเว็บไซต์หน่วยงาน สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

“นำภาครัฐสู่การเป็นรัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล” <https://tdga.dga.or.th/>

ธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ (Data Governance for Government) เปรียบเสมือนเป็นแนวทางในการริเริ่มกำหนดกลไกต่าง ๆ ในธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการข้อมูล ให้ได้ซึ่งข้อมูลที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัย สร้างมูลค่า และสามารถเพิ่มศักยภาพในการดำเนินงานทั้งการเปิดเผยข้อมูล เชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูล และการสร้างประโยชน์จากข้อมูลต่อไปในอนาคต ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการดำเนินงานและการแข่งขันของประเทศ จากกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐตามหัวข้อในบทที่ ๓ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงโครงสร้าง กระบวนการ และหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อให้ได้มาซึ่งธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐที่ดีนั้น หน่วยงานควรคำนึงถึงการ ดำเนินงานดังนี้

1. บทบาทของผู้บริหาร ผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงาน เป็นผู้มีบทบาทสำคัญยิ่งในการผลักดันให้เกิด ธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ ดังนั้นผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานต้องมีความมุ่งมั่นในการผลักดันให้เกิดธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ โดยผู้บริหารควรมีบทบาท ดังนี้

- สื่อสารถึงความสำคัญของธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ ขอบเขต นโยบาย และเป้าประสงค์ของ ธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ

- สนับสนุน ส่งเสริม จัดสรรทรัพยากรให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน

- ทบทวนธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐในหน่วยงาน และส่งเสริมให้เกิดธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐอยู่เสมอ

2. จัดตั้งคณะทำงาน จัดตั้งคณะทำงานให้สอดคล้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละตำแหน่งตามที่ได้ กำหนดไว้ในกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ เช่น คณะกรรมการธรรมาภิบาลข้อมูล บริกรข้อมูล ทั้งนี้ หน่วยงานสามารถดูความเหมาะสมในการบริหารจัดการบุคลากรที่มีหน้าที่ในการปฏิบัติงานดังกล่าว นอกจากนั้นบางหน่วยงานอาจมีบุคลากรที่ทำหน้าที่ในลักษณะดังกล่าวอยู่ในปัจจุบัน อย่างไรก็ตามการกำหนดบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจนจะส่งผลต่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดต่อหน่วยงาน

3. กำหนดกระบวนการธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ กำหนดกระบวนการธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ (Data Governance Process) ตามที่ได้กำหนดไว้ในกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ โดยพิจารณาถึง การเลือก ข้อมูลเพื่อดำเนินการธรรมาภิบาล การระบุเป้าหมาย การกำหนดมาตรฐานและแนวปฏิบัติ รวมถึงการ

บริหารจัดการคน โดยกระบวนการธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ เริ่มตั้งแต่การวางแผน การปฏิบัติ การตรวจสอบ วัดผลและรายงานไปจนถึงการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

4. กำหนดนโยบายกฎเกณฑ์ของข้อมูล การกำหนดนโยบายข้อมูลจัดเป็นหนึ่งในพื้นฐานของธรรมาภิบาล ข้อมูลภาครัฐ นโยบายที่กำหนดสามารถใช้รายละเอียดตามที่ระบุในกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐได้ โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่งหรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง มีการเผยแพร่และสื่อสารให้กับเจ้าหน้าที่และผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งภายในหน่วยงานและภายนอกหน่วยงาน เพื่อดำเนินการต่อไป

5. การปฏิบัติงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ กลุ่มคนที่ได้กำหนดไว้ในธรรมาภิบาล ข้อมูลภาครัฐตามที่ระบุในข้อที่ ๒ มีหน้าที่ในการดำเนินงานที่แตกต่างกันออกไป โดยเริ่มตั้งแต่การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การตรวจสอบ และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ตามลำดับ องค์ประกอบอย่างน้อยที่หน่วยงานจะต้องดำเนินการ ได้แก่

- สร้างการรับรู้ให้กับคนภายในหน่วยงาน
- ดำเนินการตามนโยบาย กฎเกณฑ์ของข้อมูล
- บริหารจัดการข้อมูล
- ส่งเสริมและสนับสนุนการแลกเปลี่ยน ตลอดจนการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน

6. ตรวจสอบเพื่อการประเมินผล การทำงานในภาพรวมเพื่อเป็นข้อมูลที่ใช้สำหรับการตัดสินใจ เพื่อการ ปรับปรุงหรือพัฒนาในอนาคต และบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ตลอดจนเป็นแนวทางในการบริหารจัดการต่อไป ในกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐนั้นจะต้องจัดทำอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ดังนั้นหน่วยงานควรต้องดำเนินการและวัดผล ปรับปรุงประสิทธิภาพอยู่เสมอเพื่อยกระดับการดำเนินงานให้มีธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐที่มีให้ดียิ่ง ๆ ขึ้น เพื่อประโยชน์ในการดำเนินงาน เพิ่มศักยภาพ ส่งผลดีทั้งต่อประชาชนและประเทศชาติต่อไป

ลงชื่อ..... 

(นายเฉลิมพล บุญเจือ)

ผู้เรียน

สรุปเนื้อหาบทเรียน

เรื่อง Introduction to Data Governance Framework and Open Data

ผ่านเว็บไซต์หน่วยงาน สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

“นำภาครัฐสู่การเป็นรัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล” <https://tdga.dga.or.th/>

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) ได้แปลความหมาย Data Governance ในภาษาไทย “การกำกับดูแลข้อมูลภาครัฐ” ต่อมาสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ได้เพิ่มเติมบทบัญญัติเกี่ยวกับ Data Governance ในร่างพระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล โดย บัญญัติศัพท์ภาษาไทยว่า “ธรรมาภบาลข้อมูลภาครัฐ” วัตถุประสงค์สำคัญของธรรมาภบาลข้อมูลภาครัฐ คือ

1. ข้อมูลมีความมั่นคงปลอดภัย
2. มีมาตรการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลที่เหมาะสม
3. มีแนวทางการพัฒนาคุณภาพของข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ความหมายของ Governance คือ การกำหนดสิทธิ หน้าที่ อำนาจความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้เสียในกระบวนการต่าง ๆ อย่าง ชัดเจน เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้อย่างโปร่งใสมีประสิทธิภาพ ตัวอย่าง Governance ของการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

1. พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560
2. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560

ข้อมูลเปิด (Open Data) และข้อมูลเปิดภาครัฐ (Open Government Data) ประกอบหัวใจสำคัญ 3 ประการ

1. Availability and Access ข้อมูลพร้อมใช้งาน
2. Re-use and Redistribution เผยแพร่และนำไปใช้ใหม่ได้ภายใต้เงื่อนไขที่อนุญาต
3. Universal Participation ทุกคนมีสิทธิเข้าถึงได้เท่าเทียมกัน ศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐของประเทศไทยอยู่ที่เว็บไซต์ data.go.th ประเภทของ License ของข้อมูลบน www.data.go.th
 1. ประเภทของข้อมูลเป็น Non-exclusive License คือ เจ้าของลิขสิทธิ์ใช้สิทธิในงานของตนเองได้ และ อนุญาตให้บุคคลอื่นใช้สิทธิในงานนั้นได้อีก
 2. หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และทุกคนในประเทศไทยนำข้อมูล Open Data ไปใช้งานได้และนำไปต่อยอดทำวิจัยค้นคว้าได้โดยไม่มีข้อจำกัด วิธีการใช้งาน Open Data ผู้ใช้งานดาวน์โหลดไฟล์ชุดข้อมูลในรูปแบบต่างๆ ตามที่ต้องการในแต่ละหัวข้อที่ปรากฏบนเว็บไซต์ได้ด้วยตนเอง การนำ Open License มาใช้ (การเปิดกว้างในทางกฎหมาย) ขอบเขตอำนาจศาลส่วนใหญ่จะมีเรื่องของสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาในข้อมูลที่ป้องกันบุคคลที่สามจากการใช้งาน การนำกลับมาใช้ใหม่ และการแจกจ่ายข้อมูลโดยไม่ได้ รับการอนุญาตที่ชัดเจน ดังนั้น การจะทำให้ผู้อื่นนำข้อมูลของ

ที่ไม่มีโครงสร้าง) ข้อมูลที่ไม่ได้มีการกำหนดรูปแบบข้อมูลไว้ล่วงหน้า หรือไม่ได้ จัดให้อยู่ในลักษณะที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ข้อมูลที่ไม่มีโครงสร้าง โดยทั่วไปจะเป็นข้อมูลที่เกิดจากการพิมพ์ เช่น ไฟล์ เอกสาร word, pdf, html หรือไฟล์รูปภาพ วิดีโอเสียง เป็นต้น การเตรียมชุดข้อมูล (Dataset) การเปิดเผยชุดข้อมูล การทำรายงานชุดข้อมูล (Catalog) และการจัดทำเมตา คาท้า (Metadata) สิทธิการใช้งานระบบ แบ่งออก เป็น 2 ระดับ

1. สิทธิระดับ User : สามารถเข้า หน้าหลัก ชุดข้อมูล ,ข่าวสารและประกาศ , แนะนำแต่เข้าเมนูจัดการ ระบบไม่ได้
2. สิทธิระดับ Admin : สามารถเข้าใช้งานได้ทุกเมนูสามารถขอสิทธิ์เพื่อเป็น Admin โดยใช้ MailGoThai ส่ง อีเมลถึง ผู้ดูแลระบบของสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.) เพื่อแจ้ง ชื่อผู้ติดต่อ ชื่อหน่วยงาน อีเมลสำหรับขอสิทธิ์ระดับ Admin อีเมลที่ใช้งานการสมัคร Data.go.th เบอร์ติดต่อหน่วยงานและเบอร์โทร เมื่อ สรอ. ได้รับอีเมลจะทำการเพิ่มสิทธิ์ให้ท่าน และผู้ขอสิทธิ์จะได้รับอีเมลยืนยัน จาก สรอ. จึงจะสามารถงานได้ ข้อกำหนดและเงื่อนไขของใบอนุญาต ผู้อนุญาตอนุญาตให้ผู้ให้บริการข้อมูลนำข้อมูลของผู้อนุญาตขึ้นเผยแพร่บนเว็บไซต์ภายใต้ Domain Name ของ สรอ. ชื่อ “data.go.th” และอนุญาตให้ผู้ให้บริการข้อมูลเข้าใช้สิทธิ (Non Exclusive License) ของข้อมูลดังกล่าวได้ ภายใต้การยอมรับตามข้อกำหนดและเงื่อนไขของใบอนุญาต โดยไม่จำกัดพื้นที่และไม่จำกัดเวลาในการใช้ข้อมูล ไม่ต้องขออนุญาตใช้สิทธิและไม่ต้องเสียค่าตอบแทนการใช้สิทธิโดยข้อกำหนดและเงื่อนไขดังต่อไปนี้จะไม่เป็นอุปสรรคหรือข้อจำกัดต่อเสรีภาพในการใช้ข้อมูลของผู้ใช้ข้อมูลทั้งสิ้น

สิทธิและเสรีภาพของผู้ใช้ข้อมูล

1. คัดลอก เผยแพร่ แจกจ่าย และส่งข้อมูล เพื่อวัตถุประสงค์อันชอบด้วยกฎหมาย และ 2. ปรับใช้ข้อมูล โดยวิธีการหรือรูปแบบใดๆ ซึ่งไม่เป็นการปรับเปลี่ยนเนื้อหาสาระของข้อมูล เพื่อวัตถุประสงค์ อันชอบด้วยกฎหมาย และ 3. ใช้ประโยชน์ของข้อมูล ซึ่งรวมถึงการรวมข้อมูลเข้ากับข้อมูลอื่นๆ หรือการนำข้อมูลมาเป็นส่วนหนึ่งของ ผลิตภัณฑ์หรือแอปพลิเคชันของผู้ใช้ข้อมูล ในเชิงสาธารณะประโยชน์ หรือในเชิงพาณิชย์ เพื่อวัตถุประสงค์อันชอบด้วย กฎหมาย ข้อยกเว้น : การอนุญาตให้ใช้ข้อมูลตามใบอนุญาตนี้ ไม่ครอบคลุมถึง 1. ข้อมูลส่วนบุคคลที่อยู่ในเนื้อหาข้อมูล และ 2. ข้อมูลที่ไม่ได้เผยแพร่โดยผู้ให้บริการข้อมูล หรือด้วยความยินยอมของผู้ให้บริการข้อมูล หรือข้อมูลที่ไม่ เผยแพร่ให้เข้าถึงภายใต้พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 หรือภายใต้กฎหมายอื่นใด และ 3. โลโก้หรือตราสัญลักษณ์ของหน่วยงานของรัฐหรือของผู้ให้บริการข้อมูลและตราแผ่นดิน ยกเว้น กรณีที่โลโก้ และตราดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารหรือชุดข้อมูล และ 4. เครื่องหมายสัญลักษณ์ทำเครื่องหมาย 5. สิทธิของบุคคลอื่น องค์กร หรือหน่วยงานอื่น ซึ่งผู้ให้บริการข้อมูลไม่มีอำนาจที่จะอนุญาต และ 6. สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอื่นๆ ได้แก่ สิทธิบัตร เครื่องหมายทางการค้า ความลับทางการค้า ฯลฯ และ 7. เอกสารแสดงตัวตน ได้แก่ หนังสือเดินทาง บัตรประชาชน ฯลฯ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง 1. พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 2. พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 3. พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551 กฎหมายที่ใช้บังคับ การอนุญาตให้ใช้ข้อมูลภาครัฐแบบเปิดของ สรอ. ภายใต้ใบอนุญาตให้ใช้ข้อมูลภาครัฐแบบเปิดของ สรอ. (EGA Open Government License) นี้ อยู่ภายใต้กฎหมายแห่งราชอาณาจักรไทย และอยู่ภายใต้อำนาจในการตัดสินใจของ ศาลไทย

หน่วยงานไปใช้ได้จะต้องใส่ License เข้าไปที่ข้อมูลเหล่านั้น เพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดการใช้งานที่ผิดวัตถุประสงค์ของชุดข้อมูล และควรมีคำแนะนำวิธีการใช้งานสั้นๆ 1 หน้า ไปด้วย Open Data จำเป็นต้องเปิดกว้างในทางเทคนิคเช่นเดียวกับในทางกฎหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ข้อมูลต้อง พร้อมให้ใช้งานในรูปแบบที่เครื่องอ่านได้โดยยังพิจารณาใน 3 ประเด็นหลัก คือ

1. ความพร้อมใช้งาน ข้อมูลควรมีราคาไม่มากกว่าค่าใช้จ่ายในการทำสำเนาข้อมูล ซึ่งควรเป็นการให้ดาวน์โหลด ฟรีจากอินเทอร์เน็ต ทำให้หน่วยงานไม่มีภาระค่าใช้จ่ายใดๆ ในการจัดเตรียมข้อมูลไว้ให้ใช้งาน
2. กลุ่มข้อมูล/ข้อมูล ควรอยู่ในสภาพสมบูรณ์ เช่น ข้อมูลทะเบียนที่ถูกเก็บรวบรวมภายใต้กฎข้อบังคับทั้งหมด ควรพร้อมให้ดาวน์โหลดได้ส่วน Web API หรือ Service ที่คล้ายๆ กันนั้นอาจมีประโยชน์มาก แต่ไม่ใช่ตัวแทนของการ เข้าถึงกลุ่มข้อมูล
3. อยู่ในรูปแบบที่เปิดและเครื่องอ่านได้ การนำข้อมูลที่ต้องการโดยภาครัฐมาใช้ไม่ควรเป็นเรื่องเกี่ยวกับ ข้อจำกัดด้านสิทธิบัตร และที่สำคัญ ต้องแน่ใจได้ว่าจัดเตรียมข้อมูลในรูปแบบที่เครื่องอ่านได้ (Machine Readable) สำหรับการนำไปใช้งานในวงกว้าง สำหรับรายงานทางสถิติที่ดีพิมพ์เป็นเอกสาร PDF (Portable Document Format) นั้น ยากต่อการอ่านหรือใช้ต่อด้วยคอมพิวเตอร์(แต่ไม่ได้หมายความว่าไม่สามารถเผยแพร่ข้อมูลที่เป็น PDF ได้)

ประเภทของชุดข้อมูลที่ปรากฏอยู่บนเว็บไซต์ data.go.th 1. CSV: comma-separated values 2. XLS: (ไฟล์เอกสาร Microsoft Excel) 3. PDF: Portable Document Format (PDF) 4. DOC: (ไฟล์เอกสาร Microsoft Word) 5. XML: Extensible Markup Language (XML) 6. RDF: Resource Description Framework (RDF) 7. KML: Keyhole Markup Language 8. SHP: Esri Shape file 9. ODS: The Open Document Format for Office Applications (ODF) 10. KMZ: (KML-Zipped) 11. JSON: JavaScript Object 12. TXT: ไฟล์เอกสารต่างๆ ที่มีแต่ตัวอักษร 13. HTML: Hypertext Markup Language (HTML) 14. TIFF: Tagged-Image File Format 15. JPEG: Joint Photographic Experts Group หลักการสำคัญเกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูล

1. Complete ข้อมูลสาธารณะจะต้องได้รับการเปิดเผย โดยไม่ติดปัญหาความเป็นส่วนตัว ความปลอดภัย หรือ สิทธิใดๆ
2. Primary ข้อมูลจะเก็บมาจากแหล่งข้อมูลต้นทางที่มีระดับความละเอียดของข้อมูลสูงที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยข้อมูลจะต้องไม่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงใดๆ มาก่อน
3. Timely ข้อมูลจะต้องเผยแพร่เร็วที่สุด เพื่อรักษาคุณค่าและการใช้ประโยชน์ของข้อมูลนั้น
4. Accessible ข้อมูลจะต้องเผยแพร่กับผู้ที่จะนำไปใช้อย่างกว้างขวาง และสนองตอบหลากหลายวัตถุประสงค์
5. Machine Processable ข้อมูลต้องอยู่ในรูปแบบที่สามารถประมวลผลแบบอัตโนมัติต่อได้ ข้อมูลที่มี ประสิทธิภาพที่จะนำไปใช้ต่อได้นั้นต้องสามารถเข้ารหัส (encode) ได้
6. Non-discriminatory ข้อมูลต้องเปิดให้ทุกคนเข้าถึงได้โดยไม่ต้องลงทะเบียน

7. **Non-proprietary** ข้อมูลต้องอยู่ในรูปแบบ (Format) ที่ไม่มีกรรมสิทธิ์หรือหน่วยงานใดควบคุมข้อมูลเป็น การพิเศษ หากกรณีข้อมูลอยู่ในรูปแบบที่มีกรรมสิทธิ์ ก็อาจจำเป็นต้องทำให้ข้อมูลมีหลายรูปแบบเพื่อช่วยให้เกิดการ เข้าถึงและ นำไปใช้ได้กว้างขวาง

8. **License-free** ข้อมูลต้องไม่มีลิขสิทธิ์ สิทธิบัตรหรือสิทธิทางการค้าใดๆ อย่างไรก็ตาม ความเป็นส่วนตัว ความปลอดภัย และข้อจำกัดบางประการที่มีเหตุผลก็อาจยอมรับได้ แนวปฏิบัติในการเปิดเผยข้อมูล “แนวปฏิบัติและมาตรฐานเชิงเทคนิคสำหรับศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ (Data.go.th)” จัดทำขึ้นเพื่อให้ หน่วยงานภาครัฐนำไปใช้เป็นแนวปฏิบัติ ในการดำเนินการเกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูลของหน่วยงานให้เป็นไปในทิศทาง เดียวกัน รวมถึงการกำหนดมาตรฐานเชิง เทคนิค รูปแบบ วิธีการเผยแพร่ ข้อมูลผ่านศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ หรือ Data.go.th และการกำหนดสัญญาอนุญาต (License) ที่เหมาะสมสำหรับข้อมูลเปิดภาครัฐ เพื่อให้เป็นศูนย์กลางให้ ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลที่มีคุณภาพ สะดวก รวดเร็ว ตรวจสอบได้ และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างเป็น รูปธรรม ประเภท รูปแบบ มาตรฐาน และ หมวดหมู่ข้อมูล Data (ข้อมูล) ข้อเท็จจริงหรือเหตุการณ์เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ เช่น คน สถานที่ สิ่งของต่างๆ ซึ่งมีการเก็บ รวบรวม เอาไว้ และสามารถ นำไปประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้ สามารถเรียกเอามาใช้ประโยชน์ได้ในภายหลัง โดย ข้อมูลอาจเป็นตัวเลข สัญลักษณ์ ตัวอักษร เสียง ภาพ ภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น Digital Object Identifier (DOI)(ตัว ระบุวัตถุดิจิทัล) เป็นตัวบ่งชี้ทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล หรือ ทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์หรือเอกสารดิจิทัล ทำ หน้าที่เป็นรหัสทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล Non-proprietary Format (รูปแบบที่ไม่มีผู้ใดถือครองกรรมสิทธิ์) รูปแบบที่ สนับสนุนและสามารถเข้าถึง ด้วยซอฟต์แวร์ที่หลากหลาย Dataset (ชุดข้อมูล) การนำข้อมูลมาจัดเป็นชุดให้ถูกต้องตาม ลักษณะ โครงสร้างข้อมูลที่กำหนดไว้ High-Value Dataset (ชุดข้อมูลที่มีคุณค่าสูง) ข้อมูลที่มีคุณภาพ มีความถูกต้อง ครบถ้วน มีความน่าเชื่อถือ ประมวลผลได้ และเป็นปัจจุบัน ลักษณะของชุดข้อมูลที่มีคุณค่าสูงจะต้องสามารถนำมาใช้ ใหม่ได้ มีคุณค่าสำหรับ เจ้าของข้อมูลและสำหรับผู้ใช้อ้างอิง Open Data (ข้อมูลเปิด) ข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ได้โดย อิสระ สามารถ กลับมาใช้ใหม่และแจกจ่ายได้โดย ใครก็ตาม แต่ต้องระบุแหล่งที่มาหรือเจ้าของงาน และต้องใช้สัญญา อนุญาตหรือเงื่อนไขเดียวกันกับที่มา หรือตามเจ้าของ งานกำหนด Data Catalog (ดาต้าแค็ตตาล็อก) รายการของชุด ข้อมูลที่จัดเตรียมในรูปแบบตาราง รายงาน และจาก แหล่งข้อมูลอื่นๆ

License (สัญญาอนุญาต) กำหนดใบอนุญาต หรือสิทธิในการใช้งานที่กำหนดไว้ตามขอบเขต หรือ เงื่อนไขที่ตกลงกัน Open Government Data (OGD)(ข้อมูลเปิดภาครัฐ) ข้อมูลที่ถูกสร้างหรือได้รับมอบหมายโดยหน่วยงาน ของรัฐ หรือ หน่วยงานของรัฐเป็นผู้ควบคุมองค์ประกอบต่าง ของข้อมูล ซึ่งเป็นไปตามนิยามการเปิดเผยข้อมูลที่กำหนด ไว้ใน Open Definition (<http://opendefinition.org/>) (หน่วยงานของรัฐ หมายถึง ส่วนราชการ องค์การมหาชน รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานในกำกับของรัฐ) DCAT หรือ Data Catalog Vocabulary เป็นคำศัพท์มาตรฐานในรูปแบบของ RDF ซึ่ง ออกแบบมาเพื่อช่วยใน การทำงานร่วมกันระหว่างแค็ตตาล็อกข้อมูลที่เคยเผยแพร่บนเว็บไซต์ การใช้ DCAT อธิบายชุดข้อมูล ในแค็ตตาล็อกข้อมูล ทำให้ผู้เผยแพร่เพิ่มโอกาสในการค้นพบข้อมูลได้ง่ายขึ้น และทำให้แอปพลิเคชันสามารถใช้ Metadata จากหลายๆ แค็ตตาล็อกได้ง่ายขึ้น Metadata (เมทาดต้า) ข้อมูลที่ใช้กำกับและอธิบายข้อมูลหลัก หรือกลุ่ม ของข้อมูลอื่น ตัวอย่างที่เห็นได้ชัด คือ บัตรในห้องสมุดสำหรับสืบค้นหนังสือ โดยเก็บข้อมูลเกี่ยวกับชื่อหนังสือและตำแหน่ง ของหนังสือที่ต้องการหา ซึ่ง ต้องการและบัตรเป็นข้อมูลที่อธิบายรายละเอียดของข้อมูลนั้น Unstructured Data (ข้อมูล

สรุปการเรียนรู้
เรื่อง การผลิตคลิปสั้นเพื่อการเรียนรู้แบบ Micro Learning
โดย ดร. อีรัตน์ โสธารัตน์ เรียนผ่านเว็บ กพ

วัตถุประสงค์

- 1.ผู้เรียนสามารถอธิบายข้อมูลเกี่ยวกับ Micro Learning ได้อย่างถูกต้อง
- 2.ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้วิธีการเตรียมตัวผลิตคลิปสั้นเพื่อการเรียนรู้ได้
- 3.ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือการผลิตคลิปสั้นเพื่อการเรียนรู้ได้

ประเด็นการเรียนรู้

- 1.ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Micro Learning
- 2.เตรียมตัวผลิตคลิปสั้นเพื่อการเรียนรู้
- 3.เครื่องมือการผลิตคลิปสั้นเพื่อการเรียนรู้

สรุปบทเรียนและการนำไปใช้

- 1.บทนำ การผลิตคลิปสั้นแบบ micro learning มีบทบาทสำคัญ
- 2.ทำความเข้าใจกับ Micro Learning สั้น เข้าใจ เข้าถึงง่าย mobile platform ทันสมัย เรียนรู้หลายช่องทาง
- 3.ข้อแตกต่างระหว่าง e-Learning กับ Micro Learning เรียนผ่านเว็บไซต์ มีระบบบริหารการเรียน เนื้อหายาว มีการติดต่อสื่อสาร การสอน/การวัดผล ในขณะที่ Micro Learning เรียนผ่านอุปกรณ์ mobile ใช้เวลาสั้น ระบุเป้าหมายที่ต้องการจะทำ พร้อมใช้งานตามต้องการ เนื้อหาอย่างรวดเร็ว
- 4.ความสำคัญของ Micro Learning แบ่งข้อมูลขนาดใหญ่มาเป็นชิ้นเล็กๆ ตรงต้องการ how to เรียน ได้ตลอดเวลา ช่วยให้ผู้ใช้เข้าใจที่ถูกต้องจากประสบการณ์จริง ประหยัดค่าใช้จ่ายมาก เรียนตามความจำเป็น ส่งเสริมเนื้อหาเรียนรู้สู่มวลชนทุกคนทำได้ เหมาะยุคข้อมูลข่าวสาร ยุคปลาเล็กกินปลาช้ำ เหมาะกับชีวิตที่วุ่นวาย เพิ่มความสามารถจดจำผ่านการเรียนซ้ำๆ สั้นๆ ดูความสนใจมากกว่า 70%มีความสุขกับเรียน How to
- 5.หัวใจและองค์ประกอบของ Micro Learning หัวใจแบ่งเป็นชิ้นใหญ่เป็นชิ้นเล็ก ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ เช่น how to เข้าใจ ขั้นตอนง่าย ทำงานบน mobile platform
- 6.ข้อแตกต่างของการเรียนรู้แต่ละประเภท e-Learning เรียนเป็นหลักสูตร Micro Learning เรียน How to
- 7.การเตรียมการของการผลิตให้โดนใจ การเตรียมผลิต วาง concept หรือแผนแม่บท ความคิดรวบยอด เช่น สแตนด์ก็ฟาสี แตกต่างออกไป theme สารแก่นสาร ในแต่ละสไลด์ ภายใน concept หรือ การท่องเที่ยวด้วยจักรยาน concept ต้องนำเสนอความสนุกสนานในการปั่นเที่ยว Theme คือสถานที่และเส้นทางที่ต้องส่งต่อไปยัง Script และ Story board ฉาก Script หรือบทรายละเอียดของตัวละคร ฉาก มุมกล้อง การตัดต่อ ตัวหนังสือ เสียงประกอบ ฯลฯ ต้องระบุทั้งหมดเพื่อผลลัพธ์ตามต้องการ Story board คือหลักการสร้างคลิปVDOเป็นภาพวาดแบบร่าง ที่สร้างขึ้นจากฉากสไลด์ ทำงานสะดวกมากเมื่อระบุละเอียด

ฉากที่	ภาพ	เสียง	ความยาว
		.	

- 8.อุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการผลิตคลิปสั้น มือถือ กล้อง ไม้กั้นสั่น เลนส์เสริม ตัวจับมือถือ เพลตเสริม กล้อง ไฟ LED ไม้ ขาตั้งกล้องมือถือ ไฟ LEDพกพา ไม้เสริม จัดเซ็ต กล้อง Gopro set
- 9.เทคนิคการถ่ายทำด้วยมือถือ ติดตั้งแอป เช่น Double take ไม้คุณภาพสูงเสริม คัด story board ก่อน ลองถ่ายก่อนทำจริง เพื่อปรับแต่งกล้อง ให้เหมาะ เปิดโหมดการบิน ศึกษาเทคนิคใหม่เสมอ ฝึกถ่ายด้วยมือถือเรา ใช้ทุกฟังก์ชัน ลดความสั่นไหว สิ่งแวดล้อมห้ามรบกวนขณะถ่ายทำ ถ่ายโหมด landscapeเสมอ

10.ศัพท์เกี่ยวกับการผลิต VDO : Transition ตัวต่อระหว่างเปลี่ยนฉาก/เปลี่ยนคลิป Dolly ลากล่อง FPS ในแต่ละวินาทีมีภาพ Tint ปรับแต่งสี Subjective มุมมองของกล้องที่คนมองมา มุมคนชมมองอาหาร Tilt/Pan การเคลื่อนกล้องแบบช้าๆ Tracking เคลื่อนกล้องไป Fade in/Fade out ปรับภาพสีเป็นขาวดำหรือขาวดำเป็นสี Shift Focus เบลอไปชัด/ชัดไปเบลอ Boom mic/Shotgun mic อุปกรณ์หุ้ม mic เช่น ขนนก ใช้กับการถ่ายภาพกว้างเสียงน้ำตก long Take ถ่ายงานที่เป็นขึ้นตอนต่อเนื่อง Eye level Angle/ High Angle / Low Angle ระดับสายตาของคนที่ทำ high ด้านบนลงล่าง low ล่างขึ้นบน

11.ขนาดภาพที่เหมาะสมกับ Social Media ต่างๆ Facebook คลิป 3 ขนาด คือ VDO แนวนอน 16/9 1920*1080 VDO แนวตั้ง 9/16 1080*1920 จตุรัส 1080*1080 story 1080*920 Twister 4 รูป 1200*475 Intagram จตุรัส 1080*1080 ตั้ง 1080*1350 นอน 1080*608 pix VDO IGTV 60 นาที Youtube 16/9 720, 1080, 1440

12.เทคนิคการใช้ Zoom เพื่อผลิตสื่อสาคิต concept ขึ้นตอน storyboard share save ตัดต่อ คำสั่ง Vedio ต่างๆ บันทึกเป็น Video ได้

13.เครื่องมือสร้าง VDO : YouTube Video Builder ทำคลิป หรือ liveสดได้ เลือก file ดูข้อมูล ขนาด ข้อมูลวิเคราะห์ คิดเห็น ดูบน Youtube 3 3 จุดแก้ไข แชร์ โฆษณาบน Google ได้ ตัดต่อ VDO ได้ เพิ่มเสียงได้ มีคลังเสียง

14.ทำคลิปสั้น/ตัดต่อด้วย Google Photos พื้นที่เก็บความทรงจำ ทำงานบนมือถือค้นหารูปสะดวก คราวของ Google Freepic ค้นหาภาพพิมพ์ Microlerning ใน google สร้าง link share ลบ เพิ่มใน album

15.การผลิตคลิป VDO เพื่อการศึกษาด้วย KineMaster ขนาดภาพกำหนดได้ ความยาว การเปลี่ยนภาพแต่ละภาพ

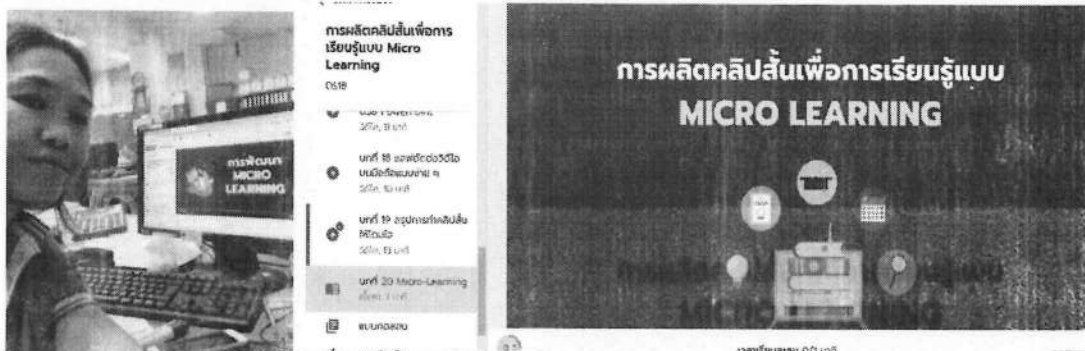
16.การผลิตคลิป VDO เพื่อการศึกษาด้วย KineMaster 2 สามารถลบเสียง ไปที่ระดับเสียงรูปลำโพง ตันฉบับ แทรกตัวอักษรคำสั่ง layer ขึ้นข้อความอยู่ใต้คลิปยาวเท่าไรก็ได้ ตกแต่งได้ ป้อนอัปเดตแบบ เคลื่อนไหวกระพริบ เพิ่มเสียง audio เสียงเรา หรือเสียงที่มีอยู่แล้ว คลิกเครื่องหมาย+ ปรากฏใน layer=ชั้นที่ 3 ตัดได้เหมือนตัดภาพ

17.ทำคลิปสอนง่ายๆ ด้วย Powepoint บัญชี outlook one drive Microsoft ดาวโหลดโปรแกรม loom บันทึกหน้าจอ ใช้ power point ที่มีลิขสิทธิ์ icon free ที่ pngimg.com

18.แอปตัดต่อ VDO บนมือถือแบบง่ายๆ cap cut เหมาะ Tiktok ไปที่แม่แบบมีหลายรูปให้เลือก เอ็ดแฟรก เช่น ภาพธรรมชาติ แบบวาด แบบเพลง ไม่เกิน 13 คลิป คล้าย reel เสร็จแล้วก็ส่งออก

19.สรุปการทำคลิปสั้นให้โดนใจ 1)กำหนดเรื่องเนื้อหาให้ชัดเจน 2)สร้าง story board 3) กำหนดช่องทางเผยแพร่ กำหนดกลุ่มเป้าหมายชัด 4)Story Telling 5) อธิบายขั้นตอนง่าย สั้น 6)ตามเทรนด์ ตลอดเวลา 7)สร้างความแตกต่าง 8)counter วัดจำนวนคนดูกลุ่มเป้าหมายเข้าถึงไหม เพื่อปรับปรุงอย่างไร

20.Micro-Learning ภาพประกอบ



สรุปการเรียนรู้

เรื่อง การออกแบบ UX/UI สุดปัง เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้ใช้ (Awesome UX/UI Design to Crab the User Attention)

โดย ผศ. ดร.วิลาวัลย์ อินทร์ชำนาญ เรียนผ่านเว็บ TDGA

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจกระบวนการออกแบบ Digital Product
2. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับความหมายและความแตกต่างของ UX และ UI
3. เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับ Customer Journey
4. เพื่อให้ผู้เรียนความเข้าใจในพื้นฐานการออกแบบ UX และ UI

สรุปบทเรียนและการนำไปใช้

Digital Products คือสินค้าดิจิทัลหรือสินค้าอิเล็กทรอนิกส์เป็นสินค้าที่จับต้องไม่ได้ที่มีอยู่ในรูปแบบดิจิทัล ตัวอย่าง เช่น บทความ Wikipedia สื่อดิจิทัล เช่น คอร์สออนไลน์ e-book Audio book Graphic Element Template ทำ Sticker Line / Theme Line สร้างสินค้าแบบ Printable สร้าง Theme สำหรับ Website ขายรูปภาพออนไลน์ Footage Video เป็นต้น

ความสำคัญของ UX/UI UX (User Experience) และ UI (User Interface) เป็นการออกแบบเพื่อให้ผู้ใช้งานได้ง่าย ไม่สับสนเส้นทาง สัมผัสได้ถึงประสบการณ์ที่ดีแบบไม่สะดุดตลอดการใช้งาน

UX (User Experience) คือ ประสบการณ์ของผู้ใช้งาน เป็นสิ่งที่ไม่มีภาพชัดเจน มองไม่เห็นด้วยตาเปล่า แต่เป็นสิ่งที่ผู้ใช้สามารถสัมผัสได้ทางความรู้สึก ส่วน UI คือส่วนติดต่อระหว่างผู้ใช้กับระบบ

Customer Journey เส้นทางของผู้ใช้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น ทำใบขับขี่เจอขั้นตอนไหนตามลำดับ คือการเก็บข้อมูลของลูกค้า สร้างฐานลูกค้าใหม่จากความต้องการของลูกค้า ช่วยให้เข้าถึงลูกค้าที่เฉพาะเจาะจงได้ดียิ่งขึ้น ช่วยให้เข้าใจพฤติกรรมของลูกค้าได้ชัดเจน โอกาสวางแผนกลยุทธ์ในการบริการลูกค้า ช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือและเพิ่มมูลค่าของแบรนด์ให้กับลูกค้าได้ ทำให้คนในองค์กรมีความเข้าใจถึงลูกค้าในกลุ่มเดียวกัน จึงทำให้สร้างแผนการตลาดและการขายให้ตรงกันได้ ข้อมูลที่เก็บ เช่น เขาเป็นใคร สนใจอะไรบ้าง มีวัตถุประสงค์อะไรบ้าง หญิง ชาย ชอบอะไร ช่องทางที่ใช้อุปกรณ์ digital ต้องรู้ว่าออกแบบอะไร ให้ใคร ลูกค้าคือใคร เช่น เกษตรกร นักท่องเที่ยว

ตัวอย่าง customer journey กลยุทธ์ 5A Marketing เริ่มจาก Aware > appeal > Ask > ACT > Advocate เช่น ชอบดูดวงดวงตก Aware > เคยดูดวงมาก่อนรู้สึกว่าจะตรง appeal > ถามเพื่อนดูที่ไหน ไม่มีเวลา แม่น Ask > ดูดวงACT > แก้ไขได้บอกต่อ Advocate

การออกแบบที่เน้น Digital Product

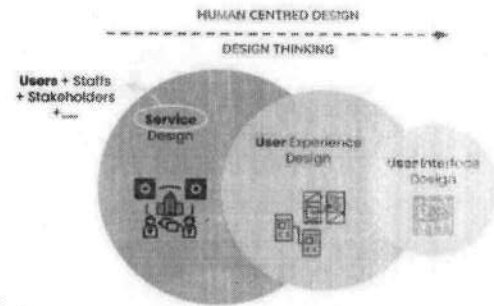
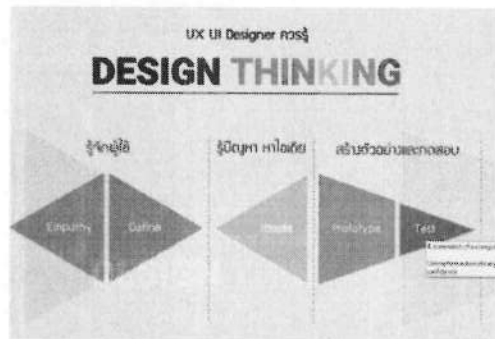
เช่น ธุรกิจขายต้นไม้ ขายต้นไม้ให้ส้ม สาวออฟฟิศ โสด อายุ 27 หาข้อมูลต้นไม้ที่คนนิยม สร้าง content เช่น เพิ่มพื้นที่สีเขียว ลดความเครียด ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ดึงดูดสิ่งแวดล้อมในบ้าน ช่วยกรองอากาศให้สะอาด เป็นไม้มงคล ข้อดีต่อสุขภาพ ลดโรคซึมเศร้า จัดเรียงข้อมูล ตามวัน เทศกาล ฯลฯ

การออกแบบ UI เน้นการที่ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจได้ว่าสิ่งที่เรากำหนดขึ้นใช้งานได้อย่างไร ตัวอย่าง UI ในปัจจุบัน UI Design หรือ User Interface Design คือผู้ใช้มีส่วนประสาทสัมผัส ตา หู จมูก หน้าที่ของสิ่งพิมพ์ ต้องออกแบบเพื่อแก้ปัญหาในการใช้งาน ได้เห็น ได้ยิน ได้กลิ่น ตอบสนองความต้องการด้านการใช้งาน โดยอาจจะใช้โปรแกรมด้านการวางแผนเข้ามาช่วย ใช้งานได้ง่าย เช่น ลูกค้าคาดหวังว่าจะพบหรือทำอะไรที่เว็บไซต์ เป้าหมายหลักของเว็บไซต์นี้คืออะไรเช่นเพื่อให้ข้อมูล เพื่อขาย หรือเพื่อความสนุกสนาน ต้องการสื่อข้อความหลักของแบรนด์อย่างชัดเจนหรือเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์การสร้างแบรนด์ที่กว้างขึ้นโดยมุ่งเน้นไปที่จุดเด่นของตัวเอง เป็นต้น

CI – Corporate Identity เป็นการดูว่า UI Design เช่น Grab เป็น UI ส่วนการออกแบบต่างๆ เช่น โลโก้ โฆษณา อิงสีเขียวทั้งหมด เป็น CI เช่น การทำอินโฟกราฟฟิก สร้างลักษณะ ทิศทางของแบรนด์ เช่น ธนบัตร 20 บาท สีเขียว 50 ฟ้า 100 แดง บอกบุคลิกของผลิตภัณฑ์ Netflix สีดำแดง เป็น CI กลีกร เขียว กรุไทย ฟ้า คมสี คมพ่อน

Visual Design : เน้นการนำเสนอภาพเพื่อให้เกิดความสวยงาม ครบทุกองค์ประกอบ เช่น การจัดวางตำแหน่ง,การใช้ตัวอักษร ,การใช้สี ในการนำเสนอให้สวยงาม ให้ผู้อ่านเข้าใจได้ง่าย

การเชื่อมต่อระหว่าง UX และ UI



Case Study คนพิการกลุ่มเป้าหมายมีอะไรบ้างเป็นพื้นฐาน UX

- Interactive Design อุปกรณ์ที่เขาเข้าถึงได้ เช่น มือถือ Smart Phone PC/Tablet เสียง ภาพ
- Wireframe โครงร่างเป็นอย่างไร ช่าย ขว บน ล่าง วางอะไรบ้าง
- Information Architect ข้อมูลที่ใช้ connect มีอะไรบ้าง เช่น เลขบัตรประชาชน ชื่อ นามสกุล
- User Research หา user ที่ใช้ระบบนี้
- Scenario หาตัวแทนคนพิการที่จะใช้

UI Design ประกอบด้วย

- Visual Design การออกแบบหน้าตาของ Digital product ให้สามารถใช้บนอุปกรณ์ต่าง และยังคงมีความ CI เหมือนกัน

- Colors ควรเป็น สีแบบไหน แรง นุ่มนวล ทำให้ผู้ใช้เลือก
- Graphic ควรวางตรงไหนบ้าง ช่าย ขว คลิกกี่ครั้ง คนกรอกถูกกี่คน ปุ่มเสียงกดเปิดปิดได้?
- Layouts วางแบบไหน เช่น topic วางบน ช่าย
- Typography ข้อความที่นำมาใช้ ปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์

Design Thinking : คือการคิดเชิงออกแบบ เป็นกระบวนการคิดที่ให้ความสำคัญกับการทำความเข้าใจปัญหาของผู้ใช้ เพื่อให้สิ่งที่ออกแบบมานั้นตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งานสูงสุด

Service Design : เป็นการนำ Design Thinking มาออกแบบการบริการ ที่จะเน้นแค่การบริการเท่านั้น โดยจะคำนึงถึงประสบการณ์ความเชี่ยวชาญของผู้ที่เกี่ยวข้องในงานทั้งหมด เพื่อสร้างระบบที่มีประสิทธิภาพและมีความต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ

Design Sprint : เป็นกระบวนการเพื่อแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นกับผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ออกสู่ตลาดแล้ว ได้อย่างเป็นระบบ จุดเด่นในส่วนนี้คือความรวดเร็ว โดยจะใช้เวลาเพียงไม่กี่วันในแต่ละ Sprint เพื่อแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น

User Centered Design : กระบวนการออกแบบที่ให้ความสำคัญกับผู้ใช้งานเป็นหลัก โดยผู้ใช้งานจะเข้ามามีส่วนร่วมในการประเมินผลการออกแบบร่วมกัน

User Interface Design มีองค์ประกอบในการออกแบบ ได้แก่

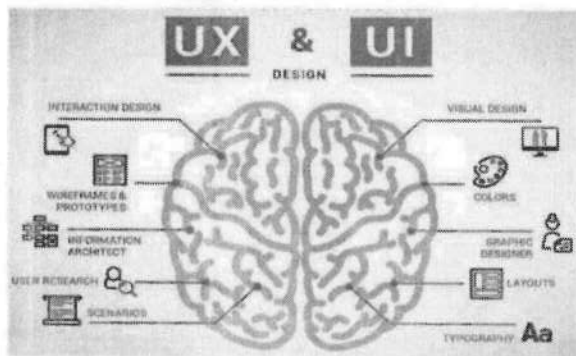
Information Design : กระบวนการออกแบบที่เน้นนำเสนอข้อมูล เพื่อสร้างความเข้าใจและเกิดการเรียงลำดับข้อมูลได้อย่างครบถ้วนและถูกต้อง

Interaction Design : กระบวนการออกแบบโดยคำนึงถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งานกับวัตถุที่เน้นการตอบสนองที่ถูกต้อง และผู้ใช้งานสามารถไปถึงเป้าหมายได้อย่างรวดเร็ว เช่น การกดปุ่มลดเสียง แล้วเสียงเบาลง หรือการใช้คำที่สื่อความหมาย ทำให้ผู้ใช้งานทราบได้ทันทีว่าต้องการจะสื่อสารความหมายอะไร หรือให้ผู้ใช้งานทำอะไร เป็นต้น

Information Architecture : เป็นการจัดเรียงข้อมูลอย่างเป็นระบบ และการจัดกลุ่มข้อมูลให้มีความถูกต้อง เพื่อให้ผู้ใช้งานรู้ลำดับการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว เช่น การทำแผนผังเว็บไซต์ (Sitemap)

Human Computer Interaction : การออกแบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้การออกแบบ UX/UI ที่ดี เพราะการพัฒนานั้นเริ่มต้นตั้งแต่การใช้งานคอมพิวเตอร์ผ่านระบบ command line ที่มีความยุ่งยาก ซับซ้อน จนมาถึง GUI ที่มีสีสัน หน้าตา และการใช้งาน ที่สวยงามและง่ายมากยิ่งขึ้น โดยในปัจจุบันยังคงมีการพัฒนาอยู่อย่างต่อเนื่อง

"UX" สร้างประสบการณ์ดีๆ ให้ผู้ใช้



ชื่อผู้เรียน น.ส. กาญจนา ธรรมรัตน์

หลักสูตร : การบริหารโครงการ (Project Management)

โครงการ (Project) คือ กระบวนการทำงานที่ประกอบไปด้วยกิจกรรมหลายๆ กิจกรรม ซึ่งมีการทำโครงการเป็นไปตามลำดับ โดยการทำงานจะต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เช่น ผลิตภัณฑ์ บริการ หรือผลลัพธ์ที่ต้องการ โดยจะมีการกำหนดระยะเวลาและงบประมาณที่จำกัด ในการดำเนินงานโครงการจะต้องมีผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบต่อโครงการ มีหน้าที่ทำการบริหารงาน กิจกรรมต่างๆ ให้เป็นไปตามแผนงาน เหมาะสมกับเวลา และงบประมาณที่ตั้งไว้

การบริหารโครงการ (Project Management) : การจัดการ การใช้ทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่อย่างเหมาะสมและสมบูรณ์ที่สุด เพื่อให้การดำเนินโครงการบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในเวลาที่จำกัด ภายใต้เงื่อนไข 3 อย่างตามที่กำหนดไว้ คือ เวลา (Time) งบประมาณ (Budget) และคุณภาพ (Quality)

1. การเริ่มต้นโครงการ (Project Initiation) ต้องดำเนินการอยู่ 2 ประการ ดังนี้

1.1 กฎบัตรโครงการ (Project Charter) คือ เอกสารสรุปที่อธิบายโครงการอย่างชัดเจน รูปแบบที่รัดกุม ออกแบบโดยคำนึงถึงผู้บริหารระดับสูงซึ่งประกอบด้วย ชื่อโครงการ จุดมุ่งหมายของโครงการ ขอบเขตงาน งบประมาณ สิ่งที่ต้องส่งมอบ ระยะเวลาโครงการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ความเสี่ยง สมมติฐานและข้อจำกัด ชื่อผู้จัดการโครงการและผู้บริหารที่ควบคุมโครงการ ทุกคนสามารถเข้าใจแนวคิดของโครงการได้ในเวลาอันสั้น

1.2 ระบุผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) คือ ปัจเจบุคคล หรือ กลุ่มบุคคล องค์กร สถาบัน หรือ ชุมชน ที่ได้รับผลกระทบทั้งทางบวกและลบจากการตัดสินใจ/ นโยบาย/ โครงการ

2. การวางแผนโครงการ เป็นการกำหนดแผนการปฏิบัติงานลักษณะงานที่ต้องการ กำหนดปริมาณและคุณภาพของงาน กำหนดทรัพยากรที่ต้องใช้ เมื่อโครงการผ่านการพิจารณาจะมีการวางแผน ตั้งทีมงานทำแผนโครงการ มีการกำหนดกิจกรรมย่อย กำหนดเป้าหมายของกิจกรรมย่อย รวมทั้งค่าใช้จ่ายและทรัพยากรอื่น ๆ และมีการนำเทคนิคต่างๆ ที่ช่วยในการวางแผนบริหารโครงการมาใช้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 เทคนิคโครงสร้างการแบ่งงาน (Work Breakdown Structure : WBS) เป็นเทคนิคที่นำมาใช้เพื่อแบ่งย่อยเป้าหมายโครงการในระดับสูงไปสู่งานหลายชั้นที่จำเป็นสำหรับการบรรลุเป้าหมายนั้น เมื่อมีการแตกโครงสร้างงาน (WBS) ผู้ดูแลโครงการก็สามารถประเมินเวลา และต้นทุนที่จำเป็นสำหรับงานแต่ละชั้นได้ และมอบหมายให้บุคลากรทำงานต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ได้

2.2 เทคนิคการหาเส้นทางวิกฤต (Critical Path Method : CPM) เป็นวิธีการจัดทำตารางเวลาดำเนินงานของโครงการ โดยการคำนวณหาสายงานวิกฤต เวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดของแต่ละกิจกรรมในโครงการ รวมทั้ง เวลาที่กิจกรรมจะช้าออกไปได้ ผลจากการหาเส้นทางวิกฤต (CPM) ทำให้ผู้จัดการโครงการปรับแต่งตารางเวลาดำเนินงาน ให้ดีที่สุดได้ เช่น ทำให้เวลาดำเนินงานสั้นที่สุดหรือใช้ต้นทุนน้อยที่สุด โดยใช้วิธีตัดกิจกรรมที่ไม่จำเป็นออก ทำกิจกรรมคู่ขนานกันเพื่อลดเวลา ใช้ทรัพยากรเพิ่มขึ้นเพื่อลดเวลา บางครั้งการหาเส้นทางวิกฤต (CPM) ก็มีข้อบกพร่องจึงนำวิธีการ Critical Chain Method : CCM มาประยุกต์เพื่อดำเนินการวิเคราะห์เครือข่ายตามกำหนดเวลาที่พิจารณาการเชื่อมโยงกันของงาน ความพร้อมใช้งานของทรัพยากรที่จำกัด และแนวกันชน (buffer) เพื่อเตรียมกำหนดการโครงการเมื่อมีเวลาที่มีทรัพยากรจำกัด

2.3 การบริหารต้นทุน (Cost Management) เป็นวิธีการทำงานเชิงรุก เพราะต้นทุนเป็นความสามารถในการดำเนินการควบคุมตั้งแต่เริ่มต้น สร้างงบประมาณ จัดสรรปันส่วนให้ชัดเจนตามแต่ละสัญญาจัดซื้อจัดจ้าง และควบคุมไว้

6) ช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้เห็นเป้าหมายวัตถุประสงค์หรือมาตรฐานของงานได้ชัดเจนขึ้น โดยปกติโครงการต่างๆ มักจะกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายไว้อย่างหลวมๆ หรือใช้คำที่ค่อนข้างจะเป็นนามธรรมสูง เช่น คำว่าพัฒนา ขยาย ปรับปรุง กระตุ้น ยกระดับ ฯลฯ ซึ่งทำให้ผู้ปฏิบัติงานไม่อาจปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการได้ เมื่อมีการติดตามและควบคุมโครงการจะต้องมีการทำให้วัตถุประสงค์และเป้าหมายรวมทั้งมาตรฐานต่างๆ ชัดเจนขึ้น เพื่อจะได้สามารถเปรียบเทียบและทำการควบคุมได้

5. การปิดโครงการ (project closing) เป็นขั้นตอนที่สำคัญในวงจรของโครงการหรือการบริหารโครงการเป็นขั้นตอนสุดท้าย มีความสำคัญเช่นเดียวกับขั้นตอนแรกของโครงการ การปิดโครงการโดยทั่วไป ต้องการที่จะปิดโครงการแบบการดำเนินการบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด หรือตามการวางแผนโครงการที่วางไว้ แต่เนื่องจากการดำเนินโครงการอาจมีความไม่แน่นอนเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งแวดล้อมหรือปัญหาอุปสรรคภายในโครงการ ดำเนินการปิดโครงการอาจจะปิดโครงการในลักษณะที่โครงการยังไม่ประสบผลสำเร็จไปตามเวลาที่กำหนด เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายไปมากกว่านี้

6. เครื่องมือสำหรับใช้บริหารโครงการ (Project Management Tools) จะช่วยในการจัดการโครงการตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุด และช่วยให้เจ้าหน้าที่ในระดับต่างๆ สามารถเข้าใจและปฏิบัติงานของตนให้เสร็จสิ้นได้อย่างตรงเวลาซึ่งสามารถแบ่งได้ 5 เครื่องมือ ดังนี้

6.1 แผนภูมิแกนต์ (Gantt Chart) เป็นวิธีการนำเสนองานตามหน่วยเวลาด้วยการใช้ภาพอธิบาย ถือว่า เครื่องมือสำคัญในการวางแผนและช่วยในการกำหนดเวลาให้กับโครงการพร้อมไปกับคำนวณข้อผูกพันกับปัจจัยต่างๆ ในการทำงาน

6.2 โมเดลเครือข่ายลอจิก (Network Logic Model) เป็นการแสดงลำดับกิจกรรมในโครงการและช่วยแสดงให้เห็นกิจกรรมที่มีเหตุผลที่จะต้องทำตามกิจกรรมอื่นๆ สามารถนำมาใช้เพื่อระบุเหตุการณ์ที่สำคัญและเส้นทางที่สำคัญของโครงการ ทำให้เข้าใจการอ้างอิงในโครงการ ช่วงเวลาและกระบวนการจัดเอกสาร (Workflow) เทคนิคนี้สามารถที่ช่วยเปิดเผยถึงข้อมูลที่สำคัญที่อาจจะถูกมองข้ามไประหว่างการวางแผนงานโครงการ

6.3 แผนภูมิเพิร์ท (PERT Chart) เป็นวิธีการในการวิเคราะห์งานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการโครงการที่กำหนด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเวลาที่จำเป็นเพื่อให้งานแต่ละขั้นตอนใช้เวลาต่ำที่สุดและประหยัดเวลาในการทำงานให้สั้นลง หรือลดความสูญเสียโดยไม่จำเป็น

6.4 โครงสร้างผลิตภัณฑ์ (Product Breakdown Structure : PBS) เป็นการจัดโครงสร้างลำดับชั้นของชิ้นส่วนที่ทำขึ้นในแต่ละส่วนของโครงการที่ส่งมอบ และมีการจัดเรียงลำดับความสัมพันธ์ของแต่ละส่วนงาน สามารถช่วยชี้แจงสิ่งที่จะต้องส่งมอบตามโครงการและสามารถช่วยสร้างโครงสร้างส่วนที่ผิดพลาดของงาน

6.5 โครงสร้างการแบ่งงาน (Work Breakdown Structure) โครงสร้างทั้งหมดถูกจัดแบ่งออกเป็นหมวด และลำดับชั้นของการส่งมอบและกิจกรรมต่างๆ ที่ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จสิ้นในโครงการ ถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สุดในการบริหารจัดการและเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนโครงการทั้งหมดของโครงการ

หลักสูตร : การบริหารจัดการโครงการด้วยอไจล์ (Agile)

แนวคิดในการทำงานแบบอไจล์(Agile) คือ แนวคิดการพัฒนากระบวนการบริหารโครงการ ซึ่งจะแบ่งโครงการออกเป็นงานและขั้นตอนย่อยๆ การแบ่งงานออกเป็นส่วนย่อยๆ นี้ช่วยให้ทีมอไจล์สามารถรวบรวมข้อคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประเมินงานอีกครั้ง แล้วดำเนินการในรูปแบบของการทำซ้ำในทุกๆ จุดของกระบวนการได้ การทำงานยุคใหม่ที่ใช้กันมากที่สุดอย่างหนึ่งคือ การแบ่งรอบการดำเนินงานเป็นระยะการพัฒนาสั้นๆ ซึ่งเรียกว่าสปรินต์ (Sprint) สิ่งนี้จะช่วยให้ทีมทำงานได้อย่างรวดเร็ว แล้วประเมินงานดังกล่าวอีกครั้งกับผู้จัดการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการวางแผนสปรินต์และสกรัมรายวันได้อย่างสม่ำเสมอ ในขณะที่ตรวจสอบ ทีมของโครงการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะสามารถดำเนินงานต่อไปตามแผนในปัจจุบันหรือเปลี่ยนแผนสำหรับสปรินต์ที่กำลังจะมาถึงได้ เมื่อเปรียบเทียบกับแนวทางการบริหารโครงการแบบดั้งเดิม อไจล์จะให้ความสำคัญกับความรวดเร็ว ความยืดหยุ่น การทำงานเป็นทีม และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หลักการอไจล์ประกอบด้วยสี่หลักสำคัญ ได้แก่

1. เน้นปัจเจกชนและปฏิสัมพันธ์มากกว่ากระบวนการและเครื่องมือ
2. เน้นซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริงมากกว่าเอกสารที่ครบถ้วน
3. เน้นความร่วมมือกับลูกค้ามากกว่าการต่อรองเกี่ยวกับสัญญา
4. เน้นการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงมากกว่าการทำตามแผนที่วางไว้

แนวคิดในการทำงานแบบน้ำตก (WaterFall)

คือ แนวคิดในการทำงานแบบน้ำตกนั้นต้องมีการจัดทำเอกสารจำนวนมากและการวางแผนอย่างเด็ดขาดก่อนที่จะเริ่มต้นโครงการได้ เมื่องานเริ่มต้นขึ้นจริงๆ แล้ว ทีมงานที่อยู่แยกจากกันโดยไม่มีการสื่อสารแลกเปลี่ยนจะดำเนินการตามแผนเหล่านั้นอย่างเคร่งครัด ซึ่งส่งผลให้ปรับตัวตามปัญหาหรือการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในยามจำเป็นได้ยาก เมื่อเทียบกันแล้ว ทีมที่ใช้วิธีการพัฒนาแบบอไจล์ (Agile) จะเริ่มงานได้เร็วกว่า ปรับตัวตามปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทันที และวางแผนร่วมกับลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้โดยตรง

หัวใจหลักของวิธีการทำงานแบบอไจล์ (Agile)

คือความสามารถในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของเป้าหมาย สภาพแวดล้อม หรือปัญหาของกระบวนการได้ เมื่อนำกรอบการทำงานแบบอไจล์ (Agile) มาใช้กับแนวทางการทำงาน จะช่วยให้สามารถประเมินงานลำดับเวลา และความต้องการของโครงการในปัจจุบันได้ หากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องการเปลี่ยนขอบเขตหรือทิศทางของโครงการ สกรัมและการวางแผนสปรินต์จะเปิดโอกาสให้ทีมเปลี่ยนแนวทางดำเนินงานได้ หากสมาชิกในทีมพบปัญหาเกี่ยวกับงานปัจจุบันหรือบางส่วนของโครงการ ก็สามารถปรับกำหนดการเพื่อรับมือกับปัญหาดังกล่าวได้อย่างรวดเร็ว อไจล์จึงช่วยให้เปลี่ยนแปลงแนวทางดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว เพื่อให้ทีมในโครงการของคุณไม่ต้องทุ่มเททำในสิ่งที่ไม่ตรงตามความต้องการของลูกค้า

สรุปเนื้อหาบทเรียน

เรื่อง Microsoft Office PowerPoint 2016 ผ่านเว็บไซต์หน่วยงาน สำนักงาน ก.พ.

ข้อดีของโปรแกรม PowerPoint

1. สำหรับนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของ ข้อความ รูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว
2. สามารถตกแต่งตัวอักษรให้สวยๆ ด้วย WordArt ที่พิเศษกว่า PowerPoint 2003
3. การทำงานจะแบ่งออกเป็นหน้าๆ แต่ละหน้าเรียกว่า Slide
4. การสร้างจะมี Slide Layout ช่วยในการออกแบบและใส่ข้อมูล
5. รูปแบบหรือ Themes จะมี Design สำหรับรูป ช่วยให้สร้าง Presentation ได้สะดวกมากขึ้น
6. รองรับไฟล์ข้อมูลประเภทต่างๆ เช่น ตารางจาก Microsoft Excel เป็นต้น
7. รองรับภาพเคลื่อนไหวเช่น เช่น Flash, Gif Animation, Video เป็นต้น
8. สามารถสร้างแบบอัตโนมัติได้
9. สามารถสั่งพิมพ์ในรูปแบบต่างๆ เช่น พิมพ์แบบ Slide, Handout เป็นต้น
10. ไฟล์ที่จะสร้างจาก Power point 2007 มีนามสกุล .PPTX ถ้าเป็นเวอร์ชันเก่าจะมีนามสกุล .PPT
11. ถ้าไฟล์ที่สร้างเป็นไฟล์ .PPSX จะสามารถรับ Presentation แบบอัตโนมัติได้

ข้อจำกัดของโปรแกรม PowerPoint

1. ไม่สามารถใส่เนื้อหาในสไลด์ได้ทีละจำนวนมากๆ เพราะตัวหนังสือจะเล็กจนผู้อ่านไม่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
2. ตัวอักษรต้องมีขนาดพอเหมาะ เพราะถ้ามีขนาดเล็กมากจะทำให้ผู้อ่านมองไม่เห็น

เครื่องมือ	หน้าที่การทำงาน
1. ปุ่มควบคุมการทำงานของหน้าต่างโปรแกรม (Program Windows Control)	ปุ่มควบคุมการทำงานของหน้าต่างโปรแกรม มีด้วยกัน 3 ปุ่ม – Minimize ย่อหน้าต่างไว้ที่ Task bar – Restore Down ขยายเต็มหน้าจอ – Close ปิดหน้าต่างโปรแกรม
2. (แถบเครื่องมือด่วน) Quick Access Toolbar	ปุ่มรวบรวมคำสั่งที่ใช้งานกับไฟล์งานทั้งหมดเช่น สร้าง (New) เปิด (open) บันทึก (save) การพิมพ์ (Print)
3. แถบแสดงชื่อ (Title bar)	แถบแสดงชื่อโปรแกรม หรือชื่อไฟล์ปัจจุบันที่คุณเปิดใช้งานอยู่
4. แท็บนำทาง (Navigation Page)	เป็นส่วนที่ใช้แสดงสไลด์ขนาดเล็ก เพื่อจัดการกับสไลด์ เช่นการแทรก การลบ การย้าย

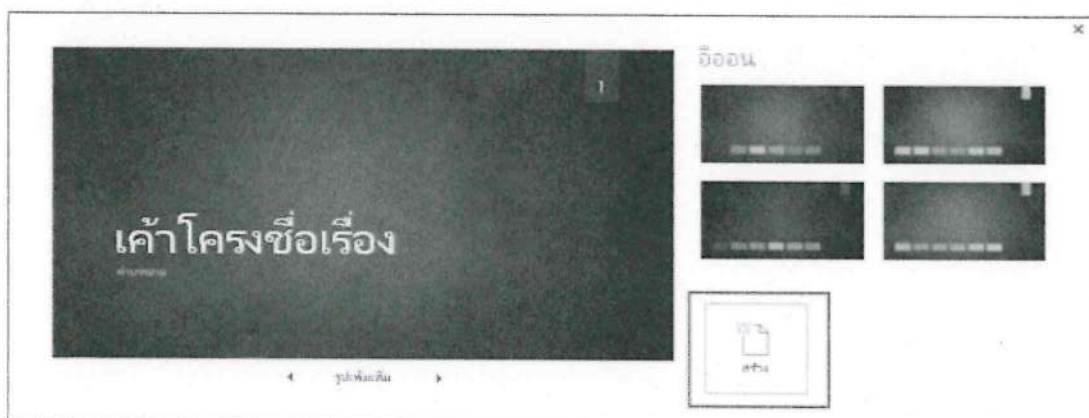
- | | |
|---------------------------------------|---|
| 5. พื้นที่สไลด์ (Slide Pane) | เป็นส่วนสำหรับออกแบบและแสดงรายละเอียดของสไลด์ |
| 6. ภาษา (Language) | เป็นส่วนที่ใช้บอกสถานะของการใช้ภาษา |
| 7. หมายเลขสไลด์ (Slide Number) | เป็นส่วนที่ใช้บอกว่าเรากำลังอยู่ในสไลด์จำนวนสไลด์ทั้งหมด |
| 8. ปุ่มมุมมอง (View) | เป็นส่วนสำหรับเปลี่ยนมุมมองการทำงานของสไลด์ |
| 9. ปุ่มเลื่อนย่อ-ขยาย (Zoom Controls) | เป็นส่วนสำหรับย่อ-ขยายหน้าจอของโปรแกรม |
| 10. แถบเลื่อน (Scroll Bar) | ปุ่มรูปสี่เหลี่ยมเล็ก ๆ ที่อยู่ริมด้านขวาและด้านล่าง ใช้เลื่อนดูเอกสาร |
| 11. แท็บริบบอน (Ribbon) | เป็นส่วนที่รวบรวมเครื่องมือการใช้งานของโปรแกรม - แท็บหน้าแรก (Home) - แท็บแทรก (Insert) แท็บออกแบบ (Design) แท็บการเปลี่ยน (Transitions) แท็บการเคลื่อนไหว (Animations) การนำเสนอ (Slide Show) รีวิว (Review) มุมมอง (View) รูปแบบ (Format) |

งานพื้นฐานสำหรับการสร้างงานนำเสนอใน PowerPoint

เลือกธีม

เปิด PowerPoint จะเห็นธีมและ เทมเพลตที่มีอยู่แล้วภายใน ธีมคือการออกแบบสไลด์ที่มีสี ฟอนต์ และเอฟเฟกต์พิเศษอื่นๆ ที่สอดคล้องกัน เช่น เงาม การสะท้อน และอื่นๆ อีกมากมาย

1. บนแท็บ **ไฟล์** ของ Ribbon ให้เลือก **ใหม่** จากนั้นเลือกธีม PowerPoint จะแสดงตัวอย่างของธีม โดยมีชุดรูปแบบสีสี่สีให้เลือกจากทางด้านขวา
2. คลิก **สร้าง** หรือเลือกธีมสี จากนั้นคลิก **สร้าง**



แทรกสไลด์ใหม่

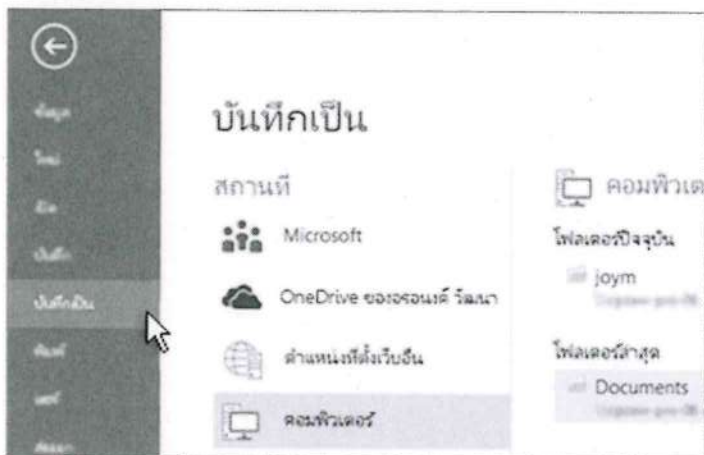
- บนแท็บ หน้าแรก ให้คลิกครึ่งล่างของ สไลด์ใหม่ แล้วเลือกเค้าโครงสไลด์



บันทึกงานนำเสนอของคุณ

1. บนแท็บ ไฟล์ ให้เลือก บันทึก
2. เลือกหรือเรียกดูโฟลเดอร์
3. ในกล่อง ชื่อไฟล์ ให้พิมพ์ชื่อสำหรับงานนำเสนอ แล้วเลือก บันทึก

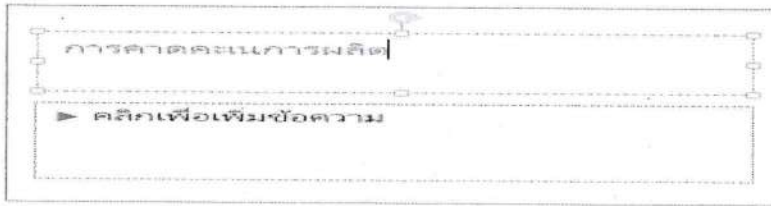
หมายเหตุ: ถ้าบันทึกไฟล์ลงในโฟลเดอร์บางโฟลเดอร์เป็นประจำ สามารถ "ตรึง" เส้นทางนั้น เพื่อให้โฟลเดอร์ดังกล่าวพร้อมใช้งานอยู่เสมอได้ (ตามที่แสดงด้านล่างนี้)



เคล็ดลับ: บันทึกงานของคุณขณะเดินทาง กด Ctrl+S บ่อยๆ หรือบันทึกไฟล์ไปยัง OneDrive และให้ การบันทึกอัตโนมัติ ดูแลไฟล์ให้

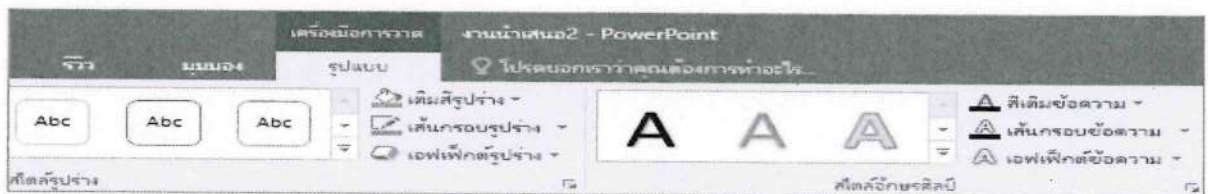
เพิ่มข้อความ

เลือกตัวแทนข้อความแล้วเริ่มพิมพ์



จัดรูปแบบข้อความ

1. เลือกข้อความ
2. ภายใต้ เครื่องมือการวาด ให้คลิก รูปแบบ

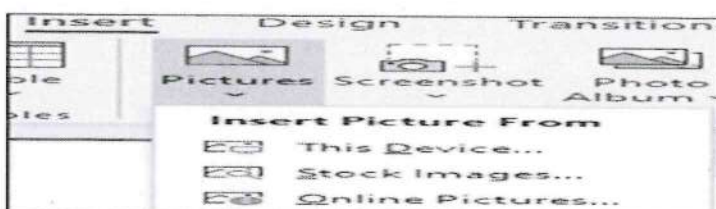


3. เลือกทำอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้
 - เมื่อต้องการเปลี่ยนสีข้อความ ให้เลือก สีเติมข้อความ แล้วเลือกสี
 - เมื่อต้องการเปลี่ยนสีเส้นกรอบข้อความ ให้เลือก เส้นกรอบข้อความ แล้วเลือกสี
 - เมื่อต้องการใช้เงา การสะท้อน เรืองแสง ยกนูน การหมุนสามมิติ การแปลง ให้เลือก เอฟเฟกต์ข้อความ แล้วเลือกเอฟเฟกต์ที่ต้องการ

เพิ่มรูปภาพ

บนแท็บ แทรก ให้เลือก รูปภาพ แล้วเลือกทำอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้:

- เมื่อต้องการแทรกรูปภาพที่บันทึกไว้บนไดรฟ์ภายในเครื่องหรือเซิร์ฟเวอร์ ให้เลือก อุปกรณ์นี้ เรียกดูรูปภาพ แล้วเลือก แทรก
- เมื่อต้องการแทรกรูปภาพจากไลบรารีของเรา ให้เลือก รูปภาพในคลัง เรียกดูรูปภาพ เลือกรูปภาพ แล้วเลือก แทรก
- เมื่อต้องการแทรกรูปภาพจากเว็บ ให้เลือก รูปภาพออนไลน์ แล้วใช้กล่องค้นหาเพื่อค้นหารูปภาพ เลือกรูปภาพ แล้วคลิก แทรก



เพิ่มรูปร่าง

สามารถเพิ่มรูปร่างเพื่อใช้ประกอบสไลด์

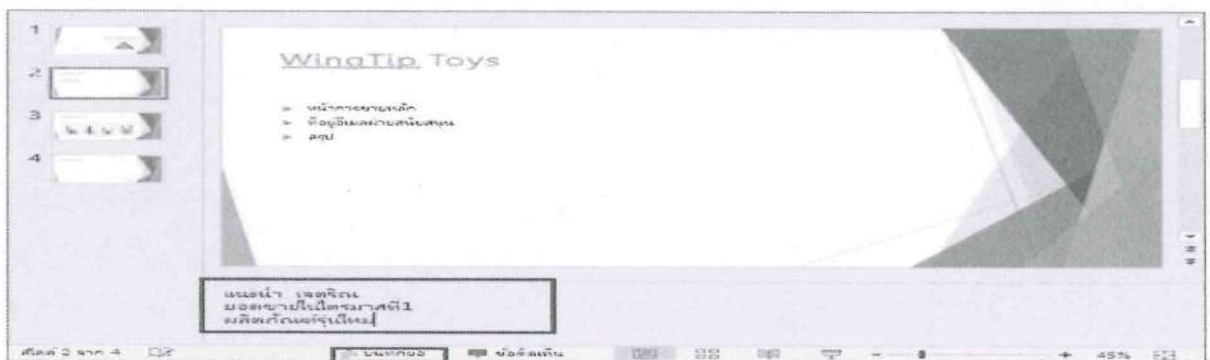
1. บนแท็บ แทรก ให้เลือก รูปร่าง แล้วเลือกรูปร่างจากเมนูที่ปรากฏขึ้น
2. ในพื้นที่สไลด์ ให้คลิกแล้วลากเพื่อวาดรูปร่าง
3. เลือกแท็บ รูปแบบ หรือ รูปแบบรูปร่าง บน Ribbon เปิดแกลเลอรี สไตล์รูปร่าง เพื่อเพิ่มสีและสไตล์ (รวมทั้งการแรเงา) ลงในรูปร่างที่เลือก



เพิ่มบันทึกย่อของผู้บรรยาย

สไลด์จะดูดีที่สุดเมื่อไม่อัดข้อมูลมากเกินไป สามารถใส่ข้อมูลที่เป็นประโยชน์และหมายเหตุลงในบันทึกย่อของผู้บรรยาย และใช้อ้างอิงขณะที่นำเสนอ

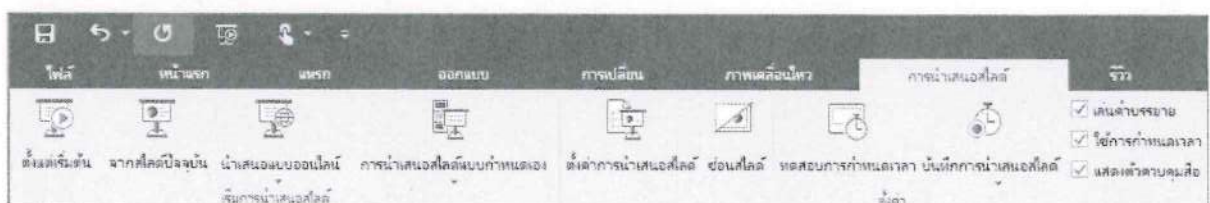
- เมื่อต้องการเปิดหน้าต่างบันทึกย่อ ให้คลิก บันทึกย่อ  ที่ด้านล่างของหน้าต่าง
- คลิกในบานหน้าต่าง บันทึกย่อ ซึ่งอยู่ด้านล่างสไลด์ แล้วพิมพ์บันทึกย่อ



แสดงงานนำเสนอ

บนแท็บ การนำเสนอสไลด์ ให้ทำอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

- เมื่อต้องการเริ่มต้นงานนำเสนอจากสไลด์ภาพแรก ในกลุ่ม เริ่มการนำเสนอสไลด์ ให้คลิก ตั้งแต่ต้น



- ถ้าไม่ได้อยู่ที่สไลด์แรก และต้องการเริ่มนำเสนอจากสไลด์ปัจจุบัน ให้คลิก จากสไลด์ปัจจุบัน
- ถ้าจำเป็นต้องนำเสนอให้กับบุคคลที่ไม่ได้อยู่ในสถานที่เดียวกับคุณ ให้คลิก นำเสนอแบบออนไลน์ เพื่อตั้งค่างานนำเสนอบนเว็บ แล้วเลือกตัวเลือกใดตัวเลือกหนึ่งต่อไปนี้

◆ออกจากมุมมองการนำเสนอสไลด์

เมื่อใดก็ตามที่ต้องการออกจากมุมมองการนำเสนอสไลด์ ให้กด Esc บนคีย์บอร์ด

◆เคล็ดลับสำหรับการสร้างงานนำเสนอที่มีประสิทธิภาพ

พิจารณาเคล็ดลับต่อไปนี้เพื่อให้ผู้ชมสนใจ

◆ใช้ภาพนิ่งจำนวนน้อยๆ

เมื่อต้องการให้ข้อความมีความชัดเจนและทำให้ผู้ชมติดตามและตรึงความสนใจของผู้ชม ให้ใช้จำนวนภาพนิ่งในงานนำเสนอให้น้อยที่สุด

◆เลือกขนาดแบบอักษรที่ผู้ชมอ่านได้ง่าย

ผู้ชมต้องสามารถอ่านสไลด์จากระยะไกลได้ พุดง่ายๆ คือ ขนาดฟอนต์ที่มีขนาดเล็กกว่า 30 อาจยากเกินไปที่ผู้ฟังจะมองเห็น

◆ข้อความในภาพนิ่งของคุณควรเรียบง่าย

ถ้าต้องการให้ผู้ชม ตั้งใจฟังการนำเสนอข้อมูล แทนการอ่านหน้าจอ ใช้สัญลักษณ์แสดงหัวข้อย่อยหรือประโยคสั้นๆ เพื่อให้แต่ละรายการเหลือเพียงบรรทัดเดียว

เครื่องฉายภาพบางเครื่องจะครอบตัดภาพนิ่งที่ขอบ ทำให้ประโยคยาวๆ อาจถูกครอบตัดไปด้วย

◆ใช้ภาพเพื่อช่วยในการสื่อถึงข้อความ

รูปภาพ แผนภูมิ กราฟ และ กราฟิก SmartArt มีสิ่งแสดงแทนเสียงให้ผู้ชมจดจำได้ เพิ่มงานศิลป์ที่มีความหมายเพื่อเสริมข้อความและการส่งข้อความบนสไลด์ อย่างไรก็ตาม เช่นเดียวกับข้อความ ควรหลีกเลี่ยงการใช้สื่อด้านภาพจำนวนมากเกินไปในภาพนิ่ง

◆สร้างป้ายชื่อสำหรับแผนภูมิและกราฟที่เข้าใจได้ง่าย

ใช้ข้อความที่มีความยาวพอเหมาะที่ทำให้สามารถเข้าใจถึง องค์ประกอบป้ายชื่อในแผนภูมิหรือกราฟ ได้

◆ใช้พื้นที่หลังของภาพนิ่งที่เรียบง่ายและสอดคล้อง

เลือก เทมเพลต ที่น่าสนใจและสอดคล้องกัน หรือ อิม ที่ไม่ดึงดูดความสนใจมากเกินไป คุณไม่ต้องการให้พื้นหลังหรือการออกแบบดึงดูดความสนใจมากกว่าข้อความ อย่างไรก็ตาม ถ้ายังต้องมีความคมชัดระหว่างสีพื้นหลังและสีข้อความ อิมที่มีอยู่แล้วภายใน PowerPoint ตั้งค่าความคมชัดระหว่างพื้นหลังสีอ่อนและข้อความสีเข้ม หรือพื้นหลังสีเข้มและข้อความสีอ่อนโดยอัตโนมัติ

ตรวจสอบการสะกดคำและไวยากรณ์

เพื่อให้ได้การยอมรับนับถือจากผู้ชม ให้ ตรวจสอบการสะกดและไวยากรณ์ในงานนำเสนอ

สรุปเนื้อหาบทเรียน

เรื่อง การออกแบบองค์กรดิจิทัล ผ่านเว็บไซต์หน่วยงาน สำนักงาน ก.พ.

องค์ประกอบที่ต้องคำนึงถึงในการออกแบบองค์กรดิจิทัล

องค์ประกอบที่ 1 : Service คือ องค์กร Digital จะต้อง มี Service กรณีบริษัทที่ทำการผลิตสินค้าเราสามารถเรียก product เป็น Service ได้เช่นกัน (product เป็นราคาตามตลาด) โดยถือว่า Service เป็นราคาตามบริการที่พึงพอใจ ให้มองเป็นให้บริการการผลิต ให้บริการการจัดจำหน่าย ให้บริการซ่อมบำรุง แต่กรณีภาครัฐต้องคำนึงว่า Service ของท่านคืออะไร และเป็น Service ใหม่ เก่าที่ต้องปรับปรุง หรือเป็น Service ที่ต้องรื้อถอน อันนี้คือองค์ประกอบ แต่ถ้าภาครัฐ ก็คือประชาชนที่มาขอใช้บริการ ว่าจะต้องให้บริการอย่างไรถึงจะมีประสิทธิภาพ Service มีทั้งภายนอกและภายใน ซึ่งภายในที่เราให้บริการพนักงาน หรือว่าข้าราชการด้วยกัน

องค์ประกอบที่ 2 : Capability คือ ศักยภาพขององค์กร เมื่อมีบริการที่เราต้องการส่งมอบ และมีศักยภาพในการส่งมอบบริการนั้นมัย บนศักยภาพอันที่ 1 มี

2.1 Skill มีระดับ Basic Intermedia หรือ Advance

2.2 Organization

2.3 Capacity จะพูดถึง Bandwidth เรากำลังจะตอบโจทย์ลูกค้าจำนวนที่กำหนด ของเรา

เพียงพอ

องค์ประกอบที่ 3 : Process คือต้องมี Policy ด้วย

องค์ประกอบที่ 4 : Data

องค์ประกอบที่ 5 : Technology

การเปลี่ยนสู่องค์กรดิจิทัล

ขั้นตอนที่ 1 : ประเมินสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง มาวิเคราะห์ว่า มีความจำเป็นต้องปรับปรุงวิสัยทัศน์/พันธกิจหรือไม่

ขั้นตอนที่ 2 : นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาพัฒนาบริการ และช่องทาง การให้บริการใหม่ๆ หรือ ลดขั้นตอนที่ซ้ำซ้อนลง

ขั้นตอนที่ 3 : ปรับองค์กร โดยนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ให้มากขึ้น ลดภาระงานที่ไม่ใช่งานหลักและไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่มต่อองค์กร

ขั้นตอนที่ 4 : ปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีความยืดหยุ่น-เคร่งครัด ให้เหมาะสมตามลักษณะของงาน

ขั้นตอนที่ 5 : เลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้งาน

ลงชื่อ..... ผู้เรียน

สรุปเนื้อหาบทเรียน
เรื่อง Google Tools เพื่อการพัฒนางาน
ผ่านเว็บไซต์ OCSC Learning Space

วัตถุประสงค์

1. เรียนรู้ทักษะความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
2. เรียนรู้การเน้นทักษะการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์
3. สามารถอธิบายการใช้งานเครื่องมือ Google เพื่อพัฒนาการทำงานได้
4. สามารถอธิบายการใช้งานเครื่องมือ Google ในการติดต่อสื่อสารได้

วิทยากร

1. อาจารย์ ดร.พนทิพา อมรฤทธิ์
2. อาจารย์ ดร.ชุตินันท์ สวัสดิ์พิงศ์

ประเด็นการเรียนรู้

1. ปฐมบทการใช้ Google Tools เพื่อการพัฒนางาน
2. Google Tools เพื่อการติดต่อสื่อสารอย่างมืออาชีพ
3. Google Tools เพื่อการแบ่งปันพื้นที่การทำงานและทำงานร่วมกันแบบออนไลน์
4. Google Tools เพื่อการสร้างแบบสำรวจและแบบสอบถามออนไลน์
5. Google Tools เพื่อการค้นหาข้อมูล สารสนเทศ และทรัพยากรเพื่อการทำงาน
6. Google Tools เพื่อการประชาสัมพันธ์ผลงานและหน่วยงานบนเว็บไซต์อย่างง่าย

รายงานสรุปเนื้อหาสาระสำคัญ

Google เป็น Application ที่มีประสิทธิภาพมาก ๆ เป็นเครื่องมือที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ในหลักสูตรนี้ได้เรียนรู้เรื่องเครื่องมือ Google หลากหลายด้านมากไม่ว่าจะเป็นการใช้ Google เพื่อการติดต่อสื่อสาร การใช้เครื่องมือของ Google เพื่อการแบ่งปันพื้นที่การทำงาน และทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ได้ในเวลาเดียวกัน และใช้เครื่องมือ Google เพื่อการสร้างแบบสำรวจและแบบสอบถามออนไลน์ การใช้เครื่องมือ Google เพื่อการค้นหาข้อมูลสารสนเทศและทรัพยากรเพื่อการทำงาน รวมไปถึงการใช้ Google เพื่อการประชาสัมพันธ์ผลงานและหน่วยงานทางเว็บไซต์ได้อย่างง่ายดายด้วย

ประเภท เครื่องมือ Google เพื่อการพัฒนางาน จำแนกออกเป็น 5 กลุ่มด้วยกัน คือ

กลุ่มที่ 1 คือ Google Tools เพื่อการติดต่อสื่อสารอย่างมืออาชีพ ได้แก่ เครื่องมือแรก Gmail ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือที่ 2 Google Contacts คือสมุดรายชื่อโทรศัพท์ซึ่งบรรจุรายชื่อติดต่อเบอร์โทรศัพท์ ที่อยู่ อีเมล เครื่องมือที่ 3 Google Groups คือการสร้างกลุ่มออนไลน์ เพื่อการสื่อสารและแบ่งปันข้อมูล เครื่องมือที่ 4 Google Calendar ปฏิทินออนไลน์ สร้างกำหนดการนัดหมายกิจกรรมต่าง ๆ เวลา และเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ และ เครื่องมือที่ 5 Google Hangouts ติดต่อสื่อสารออนไลน์ได้ทุกรูปแบบไม่ว่าจะเป็นแชท พิมพ์ข้อความ Video Call หรือประชุมออนไลน์แบบ Conference ก็ได้

กลุ่มที่ 2 คือ Google tools เพื่อการแบ่งปันพื้นที่การทำงานร่วมกันและทำงานร่วมกันได้ ประกอบด้วย Google Drive คือ พื้นที่เก็บข้อมูลบนระบบ Cloud ซึ่งให้ผู้ใช้สามารถนำไฟล์ต่าง ๆ เข้าไปฝากไว้ และเรียกใช้งานที่ไหนเวลาใดก็ได้ต่อมาคือ Google docs สร้างเอกสารออนไลน์ Google Sheets สร้าง Spreadsheets ออนไลน์ลักษณะคล้าย Excel และ Google Slides สร้างการนำเสนอออนไลน์อย่างมืออาชีพ

กลุ่มที่ 3 คือ Google tools เพื่อการสร้างแบบสำรวจและแบบสอบถามออนไลน์ เครื่องมือ Google forms เป็นการสร้างแบบสอบถามออนไลน์ ดูผล รายงานผล รวมทั้งการประเมินผลได้อย่างง่าย

กลุ่มที่ 4 คือ Google tools เพื่อการค้นหาข้อมูลสารสนเทศและทรัพยากรเพื่อการทำงาน ประกอบไปด้วย 1. Google Search ค้นหาข้อมูล 2. Google Images ค้นหาภาพ 3. Google scholar ค้นหาสารสนเทศประเภทผลงานวิชาการ บทความ งานวิจัย 4. Google Trends ค้นหาข้อมูลแนวโน้มในยุคดิจิทัล และ 5. YouTube เพื่อการค้นหาและนำเสนอคลิปวิดีโอ

กลุ่มที่ 5 คือ Google tools เพื่อการประชาสัมพันธ์ผลงานและหน่วยงานของตนเองผ่านเว็บไซต์ได้อย่างง่าย รวมถึงเครื่องมืออรรถประโยชน์อื่น ๆ ในนี้ ในกลุ่มนี้จะแนะนำเพิ่มเติม Google tools เพื่อการประชาสัมพันธ์บนเว็บไซต์อย่างง่าย จะประกอบไปด้วย Google Sites ในการสร้างเว็บไซต์อย่างง่าย Google Drawings วาดภาพออกแบบสร้างสรรค์สื่อต่าง ๆ Google Translate แปลภาษา และ Google Map แผนที่ทั้งหมดคือเครื่องมือของ Google เพื่อการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน

สรุปเนื้อหาบทเรียน
เรื่อง การขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล
ผ่านเว็บไซต์ OCSC Learning Space

วัตถุประสงค์

1. เรียนรู้แนวทางการพัฒนากลยุทธ์ด้านบริการของภาครัฐ และการสื่อสารสู่การนำไปปรับใช้ในกลยุทธ์องค์กรเพื่อการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม
2. เรียนรู้เทคนิคการลดขั้นตอนในกระบวนการทำงานให้เหมาะสมกับองค์กรแบบดิจิทัล
3. เรียนรู้แนวคิดในการดำเนินการกิจของภาครัฐ

วิทยากร

1. อาจารย์दनัยรัฐ ธนบดีธรรมจารี

ประเด็นการเรียนรู้

1. แนวคิดในการดำเนินการกิจของภาครัฐ
2. หลักการเชื่อมโยงวิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม เป้าหมายองค์กร เป้าประสงค์ มาสู่กลยุทธ์องค์กร
3. แนวทางการพัฒนากลยุทธ์ด้านบริการของภาครัฐ และการสื่อสารสู่การนำไปปรับใช้ในกลยุทธ์องค์กรเพื่อการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม
4. หลักการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กรและกระบวนการทำงานขององค์กร
5. เทคนิคการลดขั้นตอนในกระบวนการทำงานให้เหมาะสมกับองค์กรแบบดิจิทัล

รายงานสรุปเนื้อหาสาระสำคัญ

เพื่อให้การบริการภาครัฐตอบสนองความต้องการของประชาชน และภาครัฐกิจที่คาดหวังบริการที่ทันสมัย สะดวกสบาย มีประสิทธิภาพ เพิ่มโอกาสการมีส่วนร่วมของประชาชน จึงจำเป็นต้องมีการขับเคลื่อนเปลี่ยนสู่รัฐบาลดิจิทัล โดยมี 2 ประเด็นหลักที่ต้องคำนึงถึง คือ

1. สมรรถนะหลัก

1.1 การบริการ เป็นเรื่องหลักของทุกหน่วยงานที่ต้องบริการประชาชน สิ่งที่ต้องพิจารณาคือ ต้นทุนที่ต้องลดลง ประสิทธิภาพการบริการที่ต้องดีขึ้น ไม่ใช้การบริการรูปแบบเดิมแค่เปลี่ยนจากกระดาษเป็นดิจิทัล แต่ต้องเป็นการเปลี่ยนแปลงจริงๆ ยกตัวอย่างเช่น เปลี่ยนวิธีการคืนภาษี สรรพากรของประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ดึงข้อมูลจากข้อมูลเดิมมาทำการคืนภาษีให้เองโดยที่ประชาชนไม่ต้องกรอกข้อมูล

1.2 กระบวนการปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันการสูญเสียและเกิดประโยชน์สูงสุด ถ้ามีหลายโครงการ เลือกจากกระบวนการที่มีการใช้แรงงาน งานมากต้นทุนสูงมาก่อน และทำให้ครบกระบวนการ

1.3 แนวทางการตัดสินใจ การพยากรณ์และการตัดสินใจที่ใช้ข้อมูลจำนวนมากๆ ต้องทำอย่างระมัดระวังและเคารพสิทธิของประชาชน เช่น ข้อมูลประกันสังคม ทะเบียนราษฎร์ การใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจจากหลายๆแหล่งมาใช้ร่วมกัน อากาศ สภาพการจราจร

1.4 การเปิดเผยข้อมูล ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนมากขึ้น สร้างความเชื่อมั่นต่อภาครัฐมากขึ้น เช่น www.data.go.th

2. ตัวช่วยผลักดันสนับสนุน

2.1 ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ที่เหมาะสมต่อยุคดิจิทัล การเปลี่ยนแปลง ต้องมาการประเมินและสามารถปรับเปลี่ยนได้ และเกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนมากขึ้น

2.2 โครงสร้างและการกำกับดูแล และวัฒนธรรมองค์กร มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลง

2.3 ภาวะผู้นำ ศักยภาพ และวัฒนธรรม ต้องมีผู้นำการเปลี่ยนแปลง ปลุกฝังความคิดแบบดิจิทัล ให้ข้อมูลข่าวสารอย่างสม่ำเสมอ สมรรถนะที่เป็นที่ต้องการในการเปลี่ยนแปลงผ่านไป เช่น พัฒนาบุคลากรภาครัฐเอง หรือ แสวงหาบุคลากรจากภายนอกผู้มีประสบการณ์การทำงาน

2.4 เทคโนโลยีระบบเก่ามีอยู่แล้วไม่ทันสมัย ไม่มีประสิทธิภาพ จะเปลี่ยนแปลงใหม่อย่างไร การเปลี่ยนแปลงมีความเสี่ยง หน่วยงานควรมี Blueprint หรือพิมพ์เขียวเดียวกันทั้งหน่วยงาน เพื่อพิจารณาว่าส่วนงานใดควรเร่งดำเนินการ และดำเนินงานให้ครอบคลุมทั้งกระบวนการ เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงไม่ล้มเหลว อาจพิจารณา หรือเรียนรู้จากภาครัฐอื่นที่ประสบความสำเร็จ

Tools สำหรับการฝึกอบรมออนไลน์

บทที่ 1 บทแนะนำรายวิชา



เครื่องมือง่ายๆ ที่ทำให้เกิด Digital Transformation

- Canva เครื่องมือสร้าง Multimedia สื่อต่างๆ
- Padlet บอร์ดออนไลน์
- Flex clip เว็บที่เอาไว้มัดต่อ VDO
- Vidyad ใน Google Chorm อัฒนาจอ หรือ หน้าเรา ให้อยู่หน้าจอเพื่อการอธิบาย
- หลักเกณฑ์ของ Creative Commons

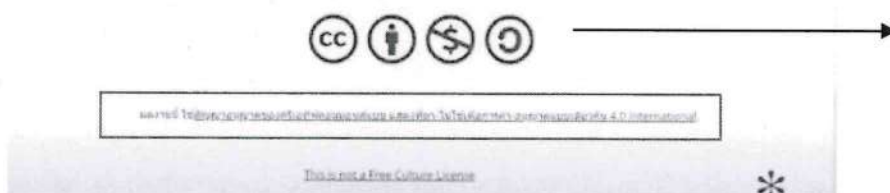
บทที่ 2 ความหมายของการสงวนลิขสิทธิ์



รู้จักแหล่งค้นสื่อการสอนฟรีๆ ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ ไม่ผิดกฎหมาย และสามารถสืบค้นเองได้จริง

http://bit.ly/oer_search_by_ooe

<https://sites.google.com/spu.ac.th/stou-05jul2017/home>



สัญลักษณ์พิเศษ ที่แจ้งว่าไม่สงวน
ลิขสิทธิ์ ห้ามขายเพื่อประโยชน์เชิง
พาณิชย์ เพื่อกระจายต่อให้ใช้
สัญลักษณ์นี้ด้วย

บทที่ 3 แหล่งค้นหาสื่อการสอน ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ ไม่ผิดกฎหมาย (OER)



http://bit.ly/oer_search_by_ooe

บทที่ 4 Copyright คืออะไร



ไม่ใช้การสงวนลิขสิทธิ์

เป็นสัญลักษณ์ที่สื่อว่า อันนี้เป็นของเค้าทำขึ้นมา เนื้อหาที่เป็นของเค้าเองไม่หวง สามารถเอาไปใช้ซ้ำได้ ไม่ต้องขออนุญาต แต่ไม่ให้อ้างว่าตัวเองเป็นเจ้าของ และอย่าทำให้เจ้าของเสื่อมเสีย  ไม่ให้แสวงประโยชน์เพื่อเชิงทางการค้า หรือเชิงพาณิชย์ เมื่อเอาไปใช้ จะดัดแปลงแก้ไข ทำซ้ำ ต่อเติมได้ แต่เวลากระจายต่อต้องแปะสัญลักษณ์ทั้ง 4 แบบนี้

C - copyright - all rights reserved สงวนลิขสิทธิ์ หรือ สงวนสิทธิ์

เป็นการประกาศสิทธิ์ แสดงความเป็นเจ้าของ ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำ เผยแพร่ ดัดแปลง แก้ไข จะให้ก็ได้ถ้ามีการขออนุญาต แล้วมีการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร มีหลายสัญลักษณ์ หรือถ้าไม่เขียนอะไรเลยตามกฎหมายก็ถือเป็นการสงวนลิขสิทธิ์

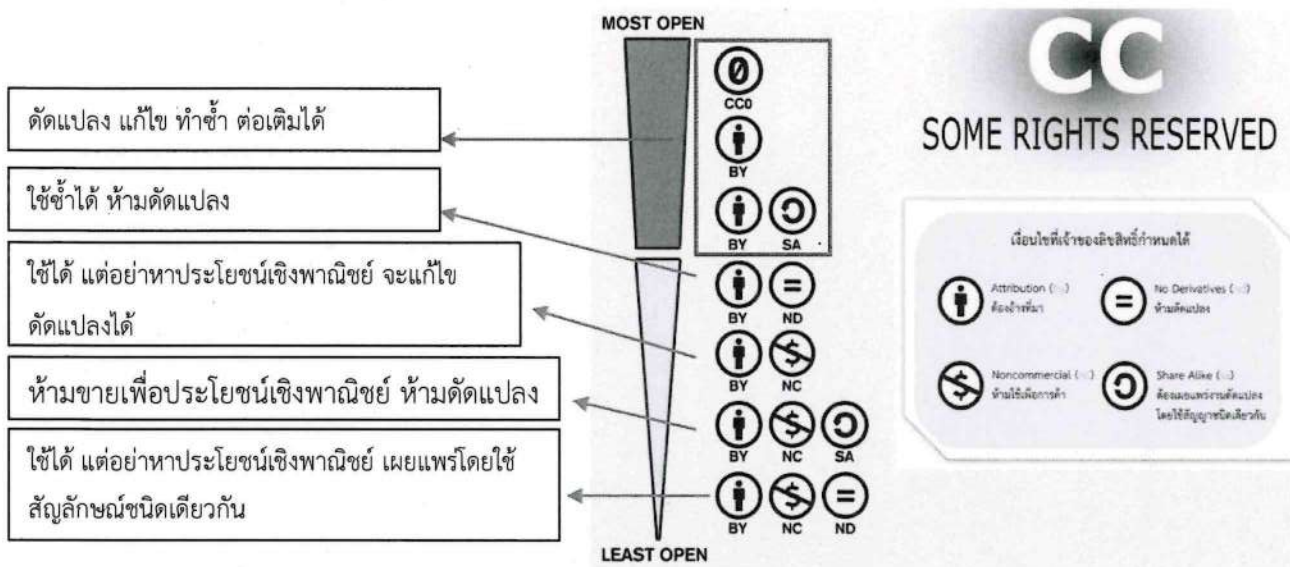


ห้ามทำสำเนา | ห้ามดัดแปลง | ห้ามแก้ไข | ห้ามกระจายต่อ
ไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษร

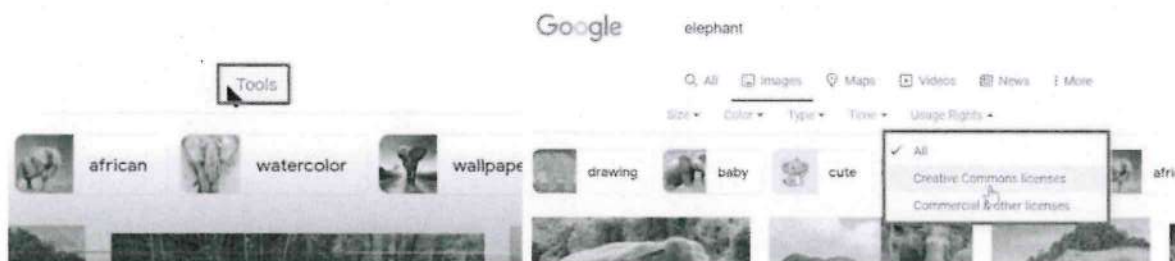
บทที่ 5 Creative Commons



CC - creative commons มีประกาศ 7 ระดับ



การหาภาพที่ไม่ติดลิขสิทธิ์



ไปที่ Tools >> Usage Rights >>

- Commercial & other licenses ติดสิทธิ์ ต้องเสียเงินซื้อถ้าจะนำไปใช้
- Creative Commons licenses ภาพจะมีเขียนติดสิทธิ์ แต่ในเว็บนั้น จะรวมรูปที่สามารถใช้ได้

บทที่ 6 : 7 ระดับของ Creative Commons

1. CC0 หรือ “No Rights Reserved” / Public Domain

CC0 - นำไปใช้ได้ ดัดแปลง แก้ไข ทำซ้ำ ต่อเติม ขายต่อได้ และไม่ต้องอ้างอิงถึงแหล่งที่มา



- นำไปใช้ได้ ดัดแปลง แก้ไข ทำซ้ำ ต่อเติม ขายต่อได้ และไม่ต้องอ้างอิงถึงแหล่งที่มา ไม่จำเป็นต้องรู้ว่าเจ้าของคือใคร

2. cc by หรือ cc-by

Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

แสดงที่มา

เจ้าของสื่อยินยอมให้นำไปใช้งานได้ โดยไม่ต้องขอก่อน และยินยอมให้ผู้อื่นทำซ้ำ แจกจ่ายและถ่ายทอดซึ่งงาน และสามารถนำไปใช้งานเพื่อวัตถุประสงค์ทางการค้าได้ แต่คุณต้องแสดงที่มาของงานในแบบที่ผู้เขียนหรือผู้ให้อนุญาตกำหนด ต้องอ้างอิงถึงแหล่งที่มา

3. cc by nc หรือ cc-by-nc

Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)

ไม่ใช่เพื่อการค้า

เจ้าของสื่อยินยอมให้นำไปใช้งานได้ โดยไม่ต้องขอก่อน และยินยอมให้ผู้อื่นทำซ้ำ แจกจ่ายและถ่ายทอดซึ่งงาน แต่ผู้รับอนุญาตต้องไม่ใช้งานเพื่อวัตถุประสงค์ทางการค้า เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้อนุญาตแล้ว ต้องอ้างอิงถึงแหล่งที่มา

4. cc by nd หรือ cc-by-nd

Attribution-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-ND 4.0)

ไม่ดัดแปลง

เจ้าของสื่อยินยอมให้นำไปใช้งานได้ โดยไม่ต้องขอก่อน และยินยอมให้ผู้อื่นทำซ้ำ แจกจ่ายและถ่ายทอดซึ่งงาน เฉพาะสำเนาของงานต้นฉบับที่ไม่ถูกดัดแปลงเท่านั้น

5. cc by sa หรือ cc-by-sa

Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)

อนุญาตแบบเดียวกัน

เจ้าของสื่อยินยอมให้นำไปใช้งานได้ โดยไม่ต้องขอก่อน และยินยอมให้ผู้อื่นทำซ้ำ แจกจ่ายและถ่ายทอดซึ่งงาน เฉพาะโดยการใช้สัญญาอนุญาตที่เหมือนกันหรือที่สอดคล้องกันกับสัญญาอนุญาตที่ใช้กับงานนี้

6. cc by nc nd หรือ cc-by-nc-nd

Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

ไม่ใช่เพื่อการค้า และ ไม่ดัดแปลง

เจ้าของสื่อยินยอมให้นำไปใช้งานได้ โดยไม่ต้องขอก่อน และยินยอมให้ผู้อื่นทำซ้ำ แจกจ่ายและถ่ายทอดซึ่งงาน แต่ผู้รับอนุญาตต้องไม่ใช้งานเพื่อวัตถุประสงค์ทางการค้า และสำเนาของงานต้นฉบับที่ไม่ถูกดัดแปลงเท่านั้น

7. cc by nc sa หรือ cc-by-nc-sa

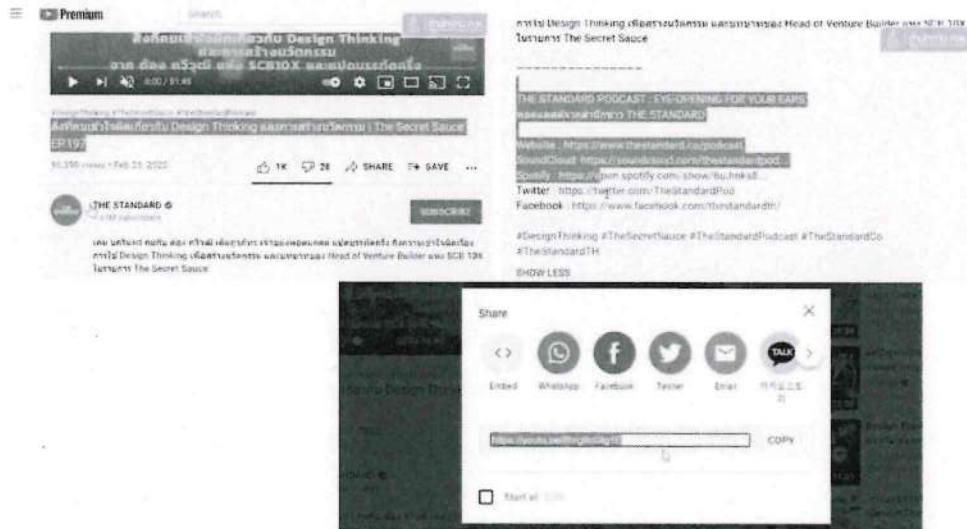
Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)

ไม่ใช่เพื่อการค้า และ อนุญาตแบบเดียวกัน

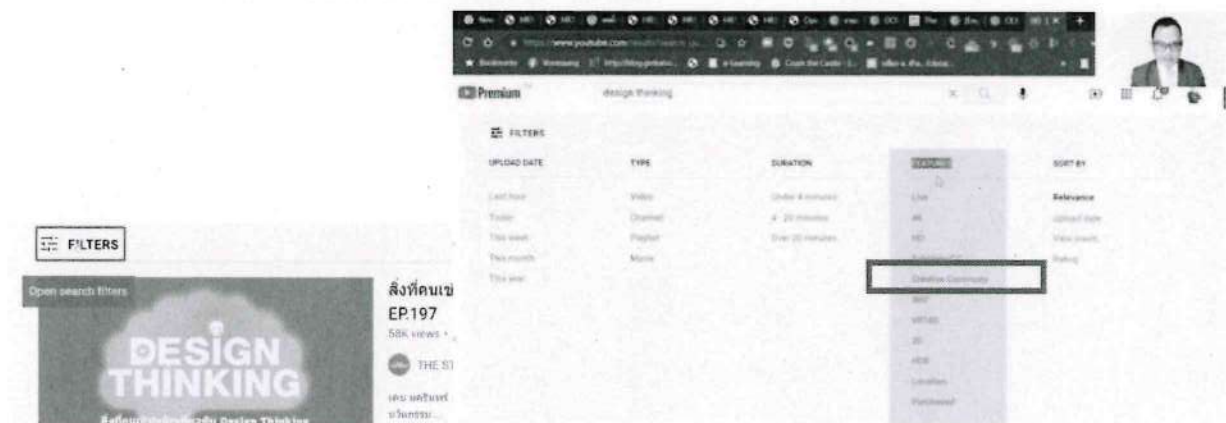
เจ้าของสื่อยินยอมให้นำไปใช้งานได้ โดยไม่ต้องขอก่อน และยินยอมให้ผู้อื่นทำซ้ำ แจกจ่ายและถ่ายทอดซึ่งงาน แต่ผู้รับอนุญาตต้องไม่ใช้งานเพื่อวัตถุประสงค์ทางการค้า และเฉพาะโดยการใช้สัญญาอนุญาตที่เหมือนกันหรือที่สอดคล้องกันกับสัญญาอนุญาตที่ใช้กับงานนี้

บทที่ 7 Creative Commons บน YouTube

วิดีโอใน YouTube สงวนลิขสิทธิ์ทั้งหมดขึ้นอยู่กับว่าจะ เป็นแบบ copyright หรือ Creative Commons โดยเข้าไปดูรายละเอียด/ข้อมูล หากไม่มีคำที่เขียนว่า Creative Commons ให้ถือว่า สงวนลิขสิทธิ์ แต่ยอมเผยแพร่สาธารณะสามารถแชร์ลิงค์ได้ แต่ download มาแก้ไขตัดแปลง ทำซ้ำ กระจายต่อไม่ได้



หา VDO แบบ Creative Commons บน YouTube



กดที่ Creative Commons จะเจอ VDO ที่ประกาศเนื้อหาเป็น Creative Commons



กดเพื่อดูตัวอย่าง



กดดูวิดีโอ เพื่อดูการอนุญาต

บทที่ 8 รวมลิงก์ Creative Commons บน YouTube

รวมลิงก์ CREATIVE COMMONS

และ OPEN EDUCATIONAL RESOURCES

โดย ดร. วรธรรว คงจีนตา

cc by nc sa

<https://drive.google.com/file/d/1tHQAmMUstexrYnMTKlcCr3YDVkSe8iV/view>

www.creativecommons.org



เลือกแหล่งที่มา ประเภทรูปภาพ ประเภทไฟล์

OER - สืบค้นสื่อประเภทหนังสือ		
Open Journals	Open Textbooks	
1. Bentham Open	1. Affordable Learning	12. Stylus Academy
2. Bentham Central	2. Bay College OER	13. Stylus (6-12)
3. Directory of Open Access Journals (DOAJ)	3. ECoampus	14. Textbook Revolution
4. Directory of Open Access Repositories (OpenDOAR)	4. Boundless (archived)	
5. Elsevier Open	5. California Open Online Library for Education (CALOOL)	
	6. Cx-12	

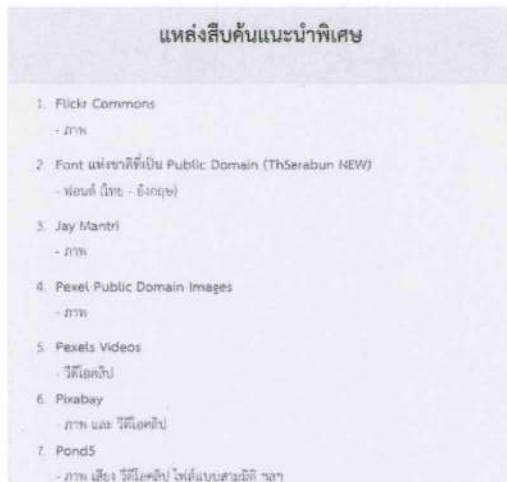
OER - สืบค้นสื่อประเภทอื่นๆ
Open Courseware
1. Carnegie Mellon University Open Learning Initiative
2. John Hopkins School of Public Health OpenCourseWare
3. Lumen Learning
4. MIT OpenCourseWare
5. Mountain Heights Academy Open Courseware (9-12)
6. The Open Academy
7. Open Course Library
8. Open Education Consortium Course Search

บทที่ 9 รวบรวมลิงก์ Creative CCO and Public Domain รวมลิงก์ CC0 และ PUBLIC DOMAIN

โดย ดร. วรสรวย ดวงจินดา

cc by nc sa

https://drive.google.com/file/d/1qej8DYeM4MaHwiB5s887IIE1Y_lWgv_o/view



บทที่ 10 – 15 การสร้าง VDO แบบ Screen casting อย่างง่าย ด้วย Vidyard



http://bit.ly/vidyard_by_ooe



https://drive.google.com/file/d/1f_3qVXyl7z7IPKs3aUgFIG9MDxCYURgL/view



ติดตั้ง Vidyard



การใช้งาน

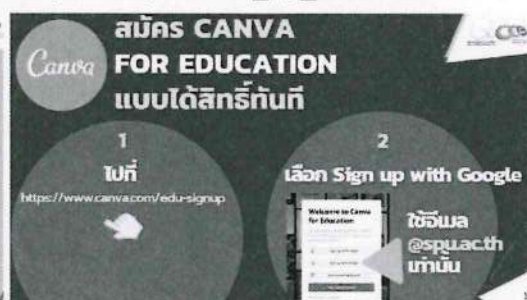
List VDO



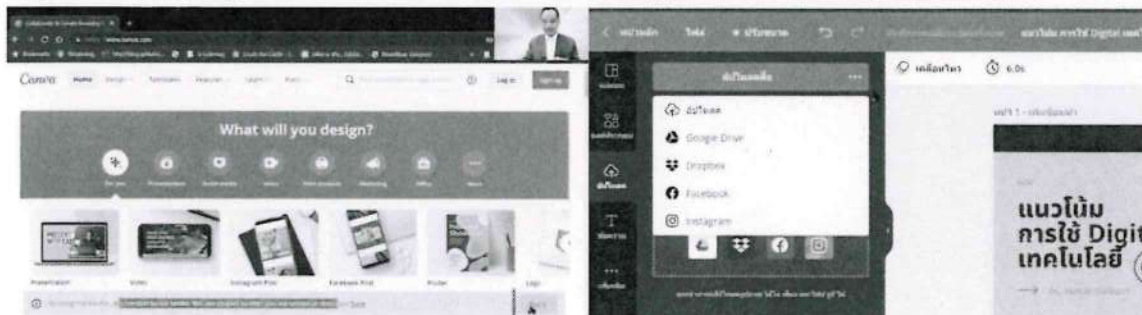
บทที่ 15 – 18 การสร้าง Multimedia ด้วย Canva

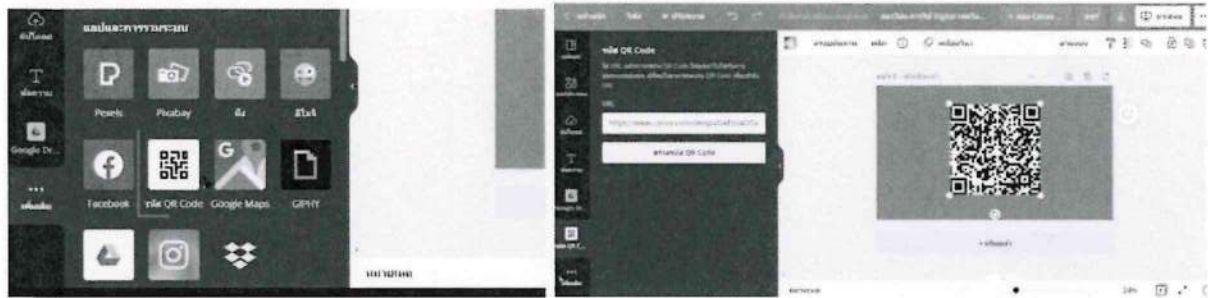


http://bit.ly/canva_by_ooe

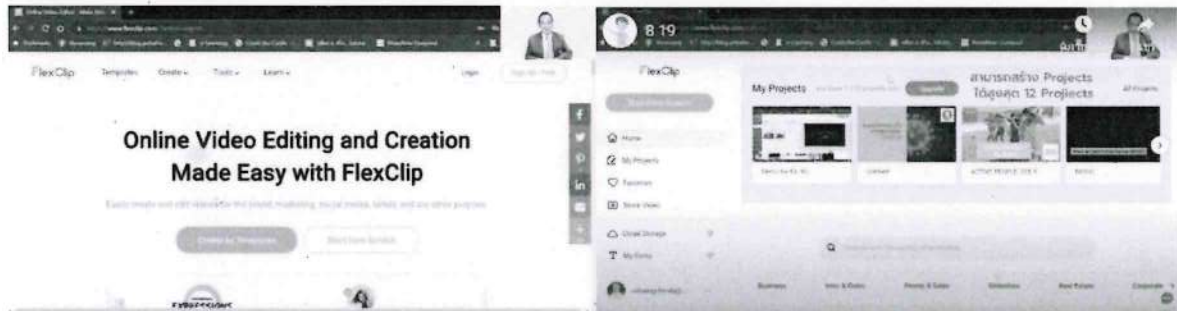


https://drive.google.com/file/d/1-rOBuIXkCR-3P5_q5cZfaQAP0Hwq3s8s/view





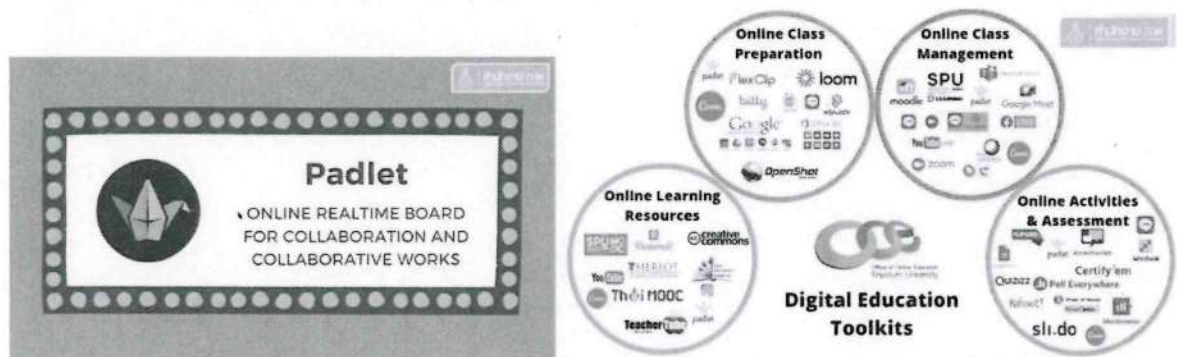
บทที่ 19 - 22 การสร้างและตัดต่อ VDO ง่าย ๆ ด้วย FlexClip



สามารถสร้าง Project ได้สูงสุด 12 โครงการ

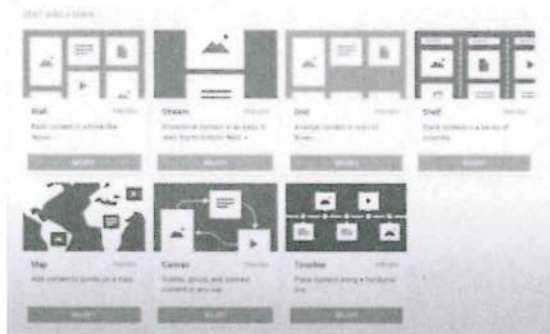


บทที่ 23 - 26 Padlet online collaboration board ¼



Padlet คือ กระดานออนไลน์ หลายรูปแบบ ทำงานผ่านเว็บได้ และก็มี Application ใน IOS และ Android เพื่อการทำกิจกรรม ความร่วมมือ การเก็บข้อมูล และความคิดสร้างสรรค์
http://bit.ly/padlet_by_ooe

รูปแบบ Padlet 7 รูปแบบ



นางสาวมนทกานต์ กันแก้ว
นักวิชาการสัตวบาลชำนาญการ
ผู้เรียน

Google Tools เพื่อการพัฒนางาน



ทักษะและความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นอีกหนึ่งความจำเป็นเร่งด่วนที่ควรส่งเสริมให้กับบุคลากรหน่วยงานของรัฐเพื่อการทำงานและพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพ

Google Tools เป็นอีกหนึ่งเครื่องมือที่ผู้ใช้งานสามารถนำมาใช้และประยุกต์ในการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ได้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการทำงาน และสามารถนำมาบริหารจัดการการทำงานร่วมกันผ่านอุปกรณ์พกพาได้หลากหลาย ซึ่งสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ ทุกเวลา

บทที่ 1.1 เรื่องทักษะดิจิทัลกับการทำงานยุค 4.0



นโยบายประเทศไทย ประกาศเป็นรัฐบาลดิจิทัล มาจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เกิดการเปลี่ยนแปลงไปมาก เกิดเรื่องเทคโนโลยีดิจิทัลขึ้นมา เปลี่ยนแปลงจากยุคอนาล็อก สู่ยุคดิจิทัล Digital Transformation เป็นการเปลี่ยนต่างๆ ขึ้นไประบบออนไลน์ ซึ่งสำนักงาน กพ. ทักษะดิจิทัล 9 ข้อ



การทำงานแบบออนไลน์ ลดระยะเวลาการทำงาน เพราะ มี ข้อมูลต่างๆ ที่เคยทำไว้แล้วที่จัดเก็บในรูปแบบของไฟล์ และมีการประมวลผลแล้ว จึงเรียกว่า ทำน้อย ได้มาก “Work less but get more impact” สร้างคุณค่าและคุณค่าในการทำงานมากขึ้น สอดคล้องกับนโยบาย Thailand 4.0 และช่วยให้ข้าราชการเรียนรู้ และพัฒนาตนเอง ให้ได้รับโอกาสงานที่ได้มากขึ้น

ข้อดีของการ Digital Transformation

- ทำงานเร็วขึ้น ลดระยะเวลาการทำงาน
- ทำให้เกิดบรรยากาศทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ สามารถทำงานร่วมกันข้ามจังหวัด ข้ามพื้นที่ แต่ก็ควรวางแผนงานให้เรียบร้อย อุปกรณ์ เครื่องมือ ต้องสนับสนุนการทำงาน
- สร้างแรงบันดาลใจในการทำงานร่วมกัน
- ลดค่าใช้จ่าย เพราะทำงานร่วมกัน เมื่อทำงานร่วมกันบน ระบบออนไลน์ แต่ละคน ก็จะ ดึงทรัพยากรใช้ร่วมกัน มีการกำหนดสิทธิ์ ข้อมูลที่มาจากฐานเดียวกันลดข้อผิดพลาด

การปรับตัวเพื่อพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

- หมั่นศึกษาหาความรู้ เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงไวมาก
- หลีกเลี่ยงการทำงานแบบ Routine งานประจำที่ไม่ได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ ให้ใช้ AI ในทำแทน เพิ่มทักษะ ความคิด และหมั่นฝึกแก้ปัญหา
- ปรับรับทัศนคติใหม่ ยอมรับการเปลี่ยนแปลง ออกจาก Comfort Zone

องค์กรเอง ต้องสนับสนุนและส่งเสริมทางด้านจิตใจ งบประมาณ วัสดุโครงสร้างพื้นฐานในองค์กร

บทที่ 1.2 เรื่อง การใช้ Google Tools เพื่อการพัฒนางาน

การใช้ Google Tools เพื่อการพัฒนางาน

หากมี แอคเคอร์ Gmail จะมี Tools ต่างๆ ของ Google มีเครื่องมือต่างๆ ที่สามารถใช้งานร่วมกันได้

- ใช้เครื่องมือ Google เพื่อการติดต่อสื่อสาร
- ใช้เครื่องมือ Google เพื่อการแบ่งปันพื้นที่การทำงานและทำงานร่วมกันแบบออนไลน์
- ใช้เครื่องมือ Google เพื่อการสร้างแบบสำรวจและแบบสอบถามออนไลน์
- ใช้เครื่องมือ Google เพื่อการค้นหาข้อมูลสารสนเทศ และทรัพยากรเพื่อการทำงาน
- ใช้เครื่องมือ Google เพื่อการประสมพันธ์ผลงานและหน่วยงานบนเว็บไซต์

Google Tools เพื่อการทำงานร่วมกัน



ทำงานร่วมกันได้ อยู่ที่ไหน เวลาใด ก็ทำงานได้

Google สนับสนุนการทำงานแบบ

1. Collaborative working: การร่วมแรงร่วมใจกันทำงาน
2. Co - Working : การทำงานเป็นทีมแบบออนไลน์
3. Co - Creating : การสร้างสรรค์ผลงานร่วมกัน

Collaborative working

- ทำงานร่วมกันแบบเรียลไทม์ได้ทำงานร่วมกัน แชร์ไอเดีย แก้ไขงาน แสดงความคิดเห็น
- เชื่อมต่อกันได้ ทุกที่ ทุกคน ทุกเวลา
- ทำงานอย่างเป็นระบบ ระเบียบ และแบ่งปันไฟล์ได้
- สร้างกลุ่มการทำงานร่วมกัน
- การเข้าถึง ได้ง่าย สะดวกรวดเร็วในการเข้าถึงโปรแกรมการทำงานได้อย่างง่าย เพียงแค่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต
- ให้ความคิดเห็นได้ด้วย เพื่อต่อยอดความคิดเห็น เพื่อให้ได้ผลงานที่ดีขึ้น และนอกจากนี้ยังทำงานให้เสร็จทันเวลาได้

บทที่ 1.3 เรื่อง เริ่มต้นใช้งาน Google Applications

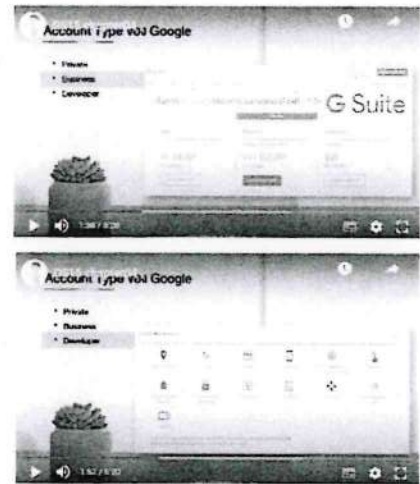
การสมัครบัญชี Google

ประเภทของบัญชี Google

- สำหรับบุคคลทั่วไป - Private ผู้ใช้งานจะสามารถใช้ Application ต่างๆ ได้ไม่จำกัด แต่จะมีข้อจำกัดเรื่อง พื้นที่การจัดเก็บข้อมูล ซึ่งจะได้เพียง 15 GB เท่านั้น



- สำหรับธุรกิจ – Business หรือระดับธุรกิจ ผู้ใช้งานจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม เพื่อซื้อพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูล และความต้องการอื่นๆ เพิ่มเติมขึ้นมา
- สำหรับนักพัฒนาซอฟต์แวร์ - Developer ระดับ Developer หรือนักพัฒนา Software ระบบของ Google เปิดให้นักพัฒนา Software เข้าไปสามารถดึง API เอามาพัฒนาต่อได้ เช่น Google login google map

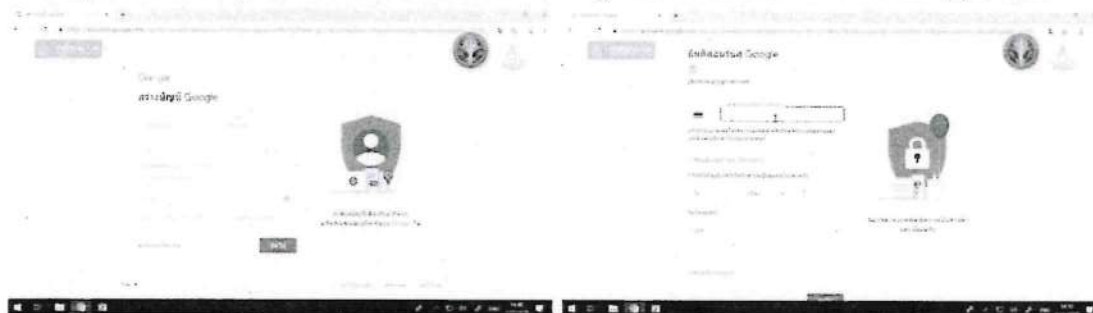


ขั้นตอนการสมัครใช้งาน Google

ไปที่ www.google.com และไปที่ ลงชื่อเข้าสู่ระบบ



ถ้ามีบัญชีแล้ว เข้า login ได้เลย หากยังไม่มี กด สร้างบัญชี แล้วจะให้เลือกว่าจะ สมัคร type ไหน



กรอกรายละเอียดข้อมูลต่างๆ ซึ่งจะมีระบบ security ในการยืนยันตัวตนผ่านหมายเลขโทรศัพท์ เมื่อสมัครบัญชี google ใดๆเรียบร้อยแล้ว จะเห็นบัญชีสัญลักษณ์ ชื่อ E-mail



บทที่ 1.4 เรื่อง สำรวจเครื่องมือ Google และการใช้งาน Google

Google เพื่อพัฒนาการทำงาน

- Google Tools เพื่อการติดต่อสื่อสารอย่างมืออาชีพ
- Google Tools เพื่อการแบ่งปันพื้นที่การทำงานร่วมกันและทำงานร่วมกัน
- Google Tools เพื่อการสร้างแบบสำรวจและแบบสอบถามออนไลน์
- Google Tools เพื่อการค้นหาข้อมูลสารสนเทศ และทรัพยากรเพื่อการทำงานได้
- Google Tools เพื่อการประชาสัมพันธ์ผลงานและหน่วยงานของตนเองผ่านเว็บไซต์ได้อย่างง่าย

แบ่งเครื่องมือ เป็น 5 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1

1. Gmail ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ รับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
2. Google contact สมุดรายชื่อโทรศัพท์ ซึ่งบรรจุรายชื่อติดต่อ เบอร์โทรศัพท์ที่อยู่ E-mail และเราสามารถไป Link กับ Gmail ได้
3. Google group คือการสร้างกลุ่มออนไลน์ เพื่อการสื่อสารและแบ่งปันข้อมูล
4. Google Calender ปฏิทินออนไลน์ สร้างกำหนดการนัดหมาย เวลา เหตุการณ์ต่างๆ ได้
5. Google Hangout ติดต่อสื่อสารออนไลน์ได้ทุกรูปแบบ ทั้งการแชท พิมพ์ข้อความ วิดีโอคอล หรือประชุมออนไลน์ แบบ conference



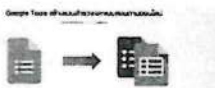
กลุ่มที่ 2

6. Google Drive คือพื้นที่เก็บข้อมูลบนระบบ cloud ให้ผู้ใช้งานสามารถนำไฟล์ต่างๆ เข้าฝากไว้และเรียกใช้งานที่ไหน เวลาใด ก็ได้
7. Google doc สร้างเอกสารออนไลน์
8. Google sheet สร้าง สเปคชีทออนไลน์ลักษณะคล้าย Excel
9. Google slide สร้างการนำเสนอออนไลน์อย่างมืออาชีพ



กลุ่มที่ 3

10. Google tools เพื่อการสร้างแบบสำรวจและแบบสอบถามออนไลน์ มีเรื่องของเครื่องมือ Google formสร้างแบบสอบถามออนไลน์ ดูผล รายงานผล รวมทั้งประมวลผลผ่าน สเปรดชีทได้อย่างง่าย



กลุ่มที่ 4

11. Google search หาข้อมูลสารสนเทศได้ ผ่าน google ธรรมดา ค้นหาในรูปแบบ one search
12. Google image ค้นหาภาพพร้อมกับสามารถ Upload ภาพที่มีอยู่เพื่อการค้นหาอื่นที่เกี่ยวข้องได้
13. Google scholar ค้นหาสารสนเทศประเภทผลงานวิชาการ บทความ งานวิจัย



14. Google Trends วิเคราะห์แนวโน้มในการ ค้นหา keyword คำต่างๆ เพื่อเอาไปประมวลผลต่างๆ ได้

15. YouTube เพื่อการค้นหา clip VDO และสามารถแลกเปลี่ยน แบ่งปัน clip VDO ของตนเองผ่าน สื่อสาธารณะได้

กลุ่มที่ 5

16. Google Sites ในการสร้าง Website อย่างง่าย สามารถสร้าง Website ได้ง่าย ปรับแต่งรูปลักษณ์ได้สวยงาม

17. Google Drawing วาดภาพออกแบบสร้างสรรค์สื่อต่างๆ

18. Google Utilities กลุ่มอรรถประโยชน์

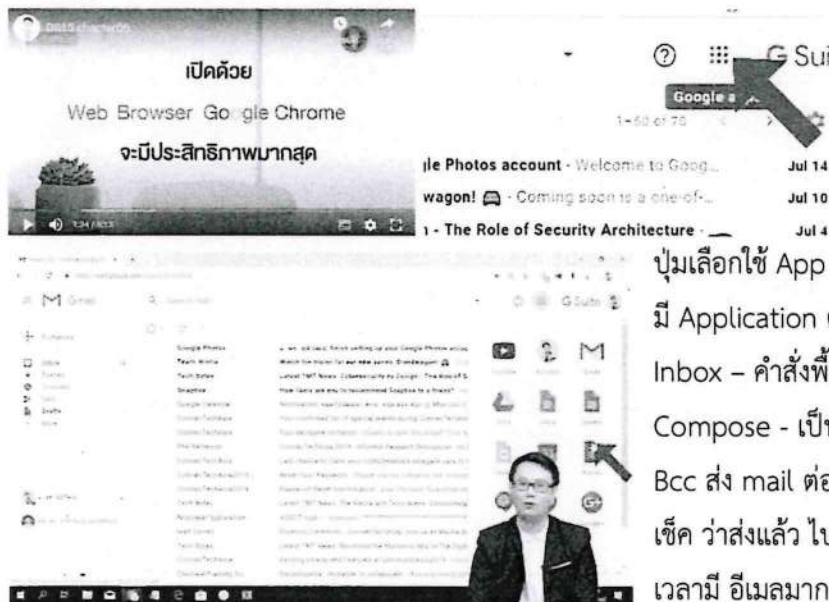
19. Google Translate แปลภาษาได้อย่างรวดเร็ว

20. Google Map แผนที่



บทที่ 2.1 เรื่อง Gmail เพื่อติดต่อสื่อสารอย่างมืออาชีพ

Gmail เป็นเครื่องมือพื้นฐาน การติดต่อสื่อสารที่เป็นส่วนตัว มักใช้ e-mail ซึ่ง e-mail ถือเป็น แอคเคาท์ เชื่อมโยงไปยังการทำงานหลายๆ เว็บไซต์ ที่มีเครื่องมือต่างๆ ซึ่งเว็บต่างๆ จะใช้ e-mail แอคเคาท์ เป็นเครื่องมือในการ login เข้าไป



ปุ่มเลือกใช้ App

มี Application ต่างๆ ของ Google

Inbox – คำสั่งพื้นฐานเข้าไปอ่าน E-mail

Compose - เป็นการส่ง E-mail ส่งไฟล์ขนาด 20 Mb

Bcc ส่ง mail ต่อโดยไม่รู้ว่า cc ให้ใคร

เช็ค ว่าส่งแล้ว ไปดูที่ send

เวลามี อีเมลมากๆ และหาไม่เจอ สามารถพิมพ์ ค้นหาได้

บทที่ 2.2 เรื่อง การจัดการรายชื่อผู้ติดต่อใน Google Contacts อย่างเป็นระเบียบ



ใน E-mail มีรายชื่อผู้ติดต่อมาก ใช้ Google Contact ในการจัดกลุ่มผู้ติดต่อ เพื่อให้การเพิ่ม ลด รวมถึงการ ค้นหารายชื่อรายชื่อผู้ติดต่อได้สะดวก รวดเร็ว



- create contact เพื่อบันทึกข้อมูล ต่างๆ ในระบบ
- Labels เพื่อจัดกลุ่ม สร้างกลุ่มต่างๆ ของ contact ต่างๆ เมื่อจัดกลุ่ม เวลาส่งเมล สามารถเลือกส่งเมล ในกลุ่ม รายชื่อผู้ติดต่อได้

บทที่ 2.3 เรื่อง การสร้างกลุ่มด้วย Google Groups เพื่องานประชาสัมพันธ์ในองค์กร



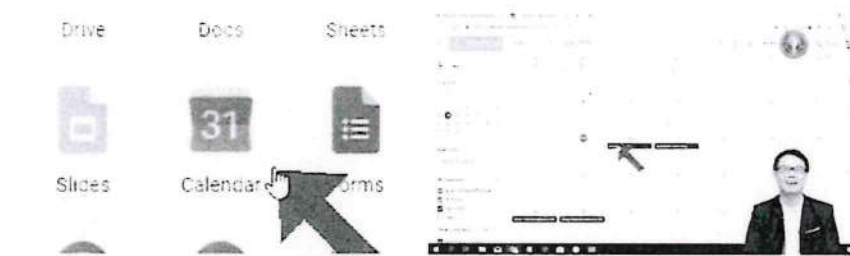
สามารถใช้เครื่องมือนี้ในการ discuss กัน จัดการ ซึ่งละเอียดกว่า Label สร้างกลุ่ม ไปที่ Create group เช่น ฝ่ายสนับสนุน (การตั้งชื่อ group email มีผลต่อการทำงานหลายๆ อย่าง ควรตั้งชื่อให้ง่ายต่อการจำ)



เชิญคนเข้ามาอยู่ในกลุ่ม สามารถทำงานร่วมกันในกลุ่มได้ ทำให้การทำงานราบรื่นขึ้น ใช้งานได้เป็นทางการ และเก็บ เป็นความลับขององค์กรได้

บทที่ 2.4 เรื่อง Google Calendar เพื่อสร้างการนัดหมายและการประชุมอย่างมืออาชีพ

การใช้ปฏิทินในการกำหนดตารางนัดหมาย กำหนดการประชุม หรือสร้าง วัน เวลา เพื่อนัดหมายในการ ทำงานร่วมกัน



การเพิ่มการนัดหมาย กดตรงวันที่ต้องการ >> ใส่เหตุการณ์



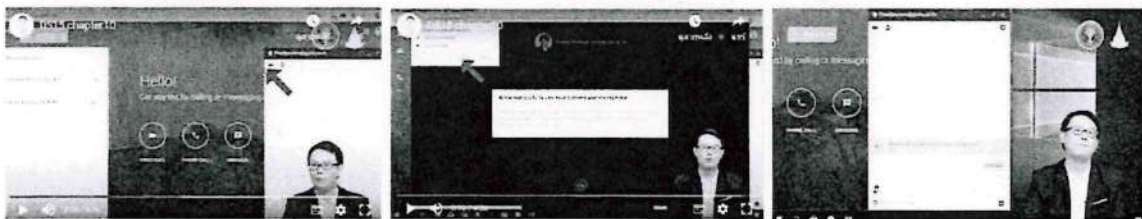
กำหนดแจ้งเตือนล่วงหน้าได้



บทที่ 2.5 เรื่อง Google Hangouts เพื่อการประชุมทางไกลร่วมกันผ่านจอภาพ



เพื่อให้คนในกลุ่มติดต่อสื่อสาร ประชุมร่วมกันได้ เหมือนการคุยผ่าน line สามารถ set ค่าต่างๆ ได้ และสามารถ แชทได้ ติดต่อสื่อสารแบบ real time
ครั้งแรก เพิ่มคอนแทค



บทที่ 3.1 เรื่อง Google Drives เพื่อการจัดการข้อมูลและแบ่งปันพื้นที่การทำงานร่วมกัน

การทำงานบน google drive เหมือนการทำงานบนคอมพิวเตอร์ มีเครื่องมือสร้างงานเอกสารได้ในกรณีเร่งด่วน



การใช้งาน google drive ในการนำเข้าไฟล์ข้อมูลต่าง

คลิก + ใหม่ > อัปโหลดไฟล์ > เลือกไฟล์ที่ต้องการนำเข้า สร้างโฟลเดอร์ เช่นเดียวกัน เลือกคำสั่งตรงโฟลเดอร์

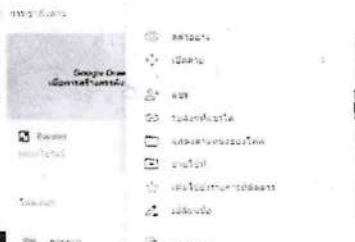


คลิกขวา

การย้ายไฟล์

คลิกขวาที่ไฟล์งานเอกสาร หรืออื่นๆ ที่ต้องการ แล้วเลือกคำสั่ง ย้ายไปที่ / move to จากนั้น กำหนด โฟลเดอร์ที่ต้องการจัดเก็บ หรือ ใช้วิธีการลากไฟล์ที่ต้องการเข้าสู่โฟลเดอร์ คลิกค้างและลากไฟล์เข้า folder

การแชร์ไฟล์ แชร์โฟลเดอร์ และกำหนดสิทธิ์เข้าใช้



คลิกขวาที่ไฟล์ หรือ โฟลเดอร์ที่ต้องการแชร์ >> เลือก แชร์ >> ระบุ e-mail ที่ต้องการแชร์



เลือกคำสั่ง ขั้นสูง/advance

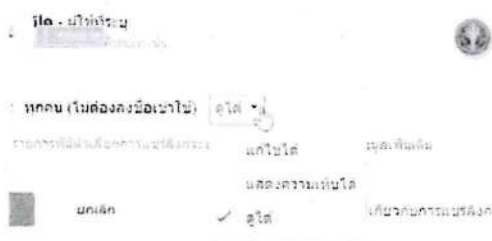
เลือกกำหนดการเปลี่ยนแปลงระดับสิทธิ์ในการเข้าถึง เช่น

เปิด - สาธารณะบนเว็บ

เปิด - ทุกคนที่มีลิงค์

ปิด - เฉพาะ e-mail ที่ระบุได้เท่านั้น

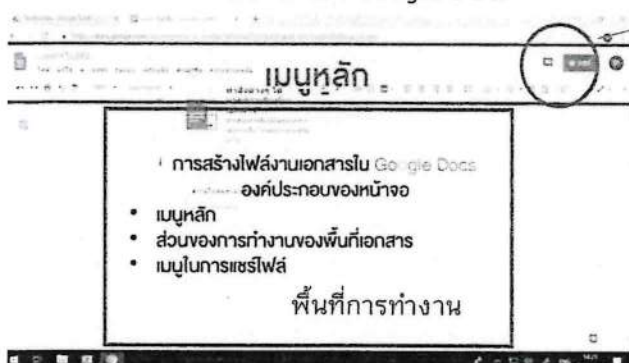
สามารถกำหนดสิทธิ์ในการแก้ไขไฟล์ได้ โดยสามารถระบุให้เป็น ผู้แก้ไข แสดงความคิดเห็น หรือดูได้เพียงอย่างเดียว เมื่อแชร์แล้ว จะมีการแจ้งเตือนการ share file / folder ผ่าน e-mail และสามารถเข้าถึงพื้นที่การทำงานร่วมกันได้ โดยคลิกลิงค์ในเนื้อหาในเมล



บทที่ 3.2 เรื่อง Google Docs เพื่อการสร้างงานเอกสารและทำงานข้อมูลร่วมกัน

Google Documents หรือ Google Docs เป็นบริการออนไลน์ สามารถจัดการเอกสารแบบไม่เสียเงิน Google Docs ทำงานเหมือน Microsoft Office แต่ทุกอย่างจะทำงานอยู่บนเว็บ สามารถทำงานได้ทันทีที่มีการเชื่อมต่อ internet โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรม สามารถสร้าง แก้ไข หรือเปิดอ่านเอกสารได้เลย เอกสารจะถูกเก็บไว้ในเซิร์ฟเวอร์ของ Google และสามารถแชร์เอกสารให้กับเพื่อนเพื่อแก้ไข ข้อมูลไปพร้อมๆ กัน และเห็นว่าอีกฝ่ายกำลังพิมพ์อะไรอยู่ มีเครื่องมือสนับสนุนการทำงานได้อย่างสะดวก เช่น Voice typing แปลเอกสาร ค้นหาสารสนเทศข้อมูล

วิธีการสร้าง File งานเอกสารใน Google Docs



เมนูคล้าย Microsoft word



เมนู Voice Typing พิมพ์และแก้ไขด้วยเสียงพูด

เมนู พิมพ์ด้วยเสียง >> คลิกไมโครโฟน แล้วพูดให้โปรแกรมบันทึกเสียงในการพิมพ์

Explore ใน Google doc

เมนู Explore บน google doc สามารถทำได้ โดยไม่จำเป็นต้องเปิด tab ใหม่เพื่อเปิด Browser ในการค้นหาข้อมูล หากต้องการหาข้อมูลสามารถใช้เครื่องมือที่ google doc มีเพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้งานในการหารายละเอียดหรือเนื้อหาเพิ่มเติม เพื่อทำเอกสารหรือทำงานต่างๆ ตามที่เราต้องการไม่ว่าจะเป็นการค้นหาข้อมูลที่เป็นเนื้อหาหรือข้อมูลที่เป็นรูปภาพ หรือจาก drive ของเรา

การใช้งาน

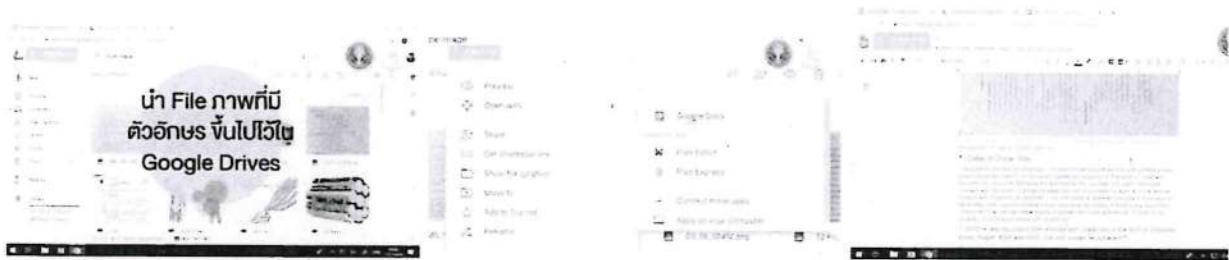
- คลิกขวาที่ คำศัพท์ หรือ คำนั้นๆ ที่ต้องการค้นหา ไปเมนู Explore เพื่อสำรวจข้อมูลตามที่ต้องการ จะมีแถบเมนูด้านข้าง สามารถค้นหาได้ทั้งข้อมูล รูปภาพ
- เปิด Google Docs คลิกที่คำสั่ง Tool > Explore เพื่อทำการเปิด หน้าการ search หาข้อมูล ใส่ข้อมูลที่ต้องการค้นหาไม่ว่าจะเป็นข้อมูลจากเว็บไซต์ หรือข้อมูลที่เป็นรูปภาพ หรือข้อมูลจาก Drive



การแปลงไฟล์ภาพเป็นตัวอักษร

ในกรณีที่ต้องการพิมพ์งานด่วน สามารถใช้เครื่องมือ Google Docs ในการถ่ายภาพเอกสารนั้นไว้ได้ และให้โปรแกรม Google Docs ช่วยจับตัวอักษรในภาพถ่าย

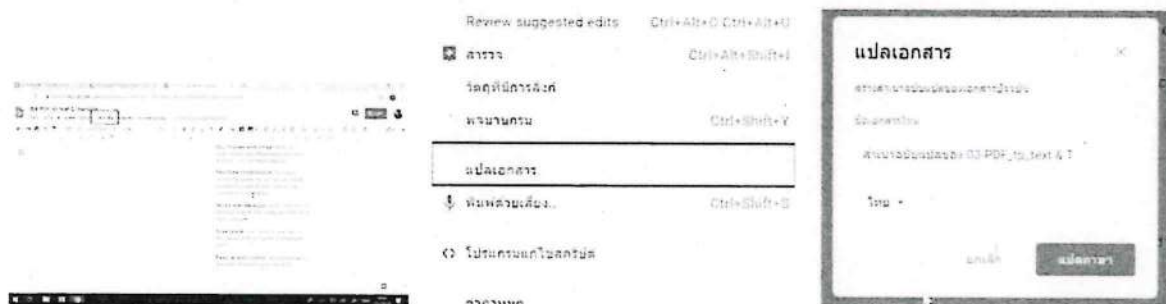
- อัปโหลดรูปภาพขึ้นไปยัง Google Drive แล้วเปิดด้วย google Doc (คลิกขวา เข้า open with)
- โปรแกรมจะ จับตัวอักษร ออกมา



การใช้ Google Docs ในการแปลภาษา

อัปโหลดรูปภาพ เอกสารขึ้นไปยัง Google Drive

- เปิด google drive ขึ้นมา แล้วเปิดด้วย google doc
- เมนู เครื่องมือ เลือกแปลเอกสาร



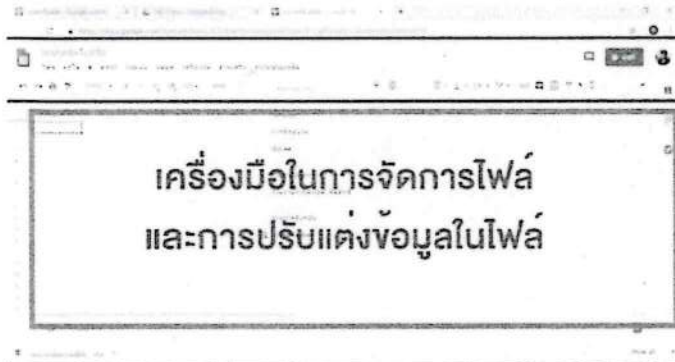
บทที่ 3.3 เรื่อง Google Sheets เพื่อการจัดการข้อมูลอย่างง่าย

Google Sheets เป็นแอปพลิเคชันที่มีลักษณะการทำงานคล้ายกันกับ Microsoft Excel สามารถสร้าง Column Row ใส่ข้อมูลต่างๆ ลงใน Cell คำนวณสูตรได้

ข้อดีของการใช้ Google Sheets

1. เป็นบริการให้ใช้ฟรีจาก Google
2. สามารถทำงานเป็นทีมได้ : สามารถทำงานร่วมกันใน Spreadsheet ได้ในเวลาเดียวกัน นอกจากนี้ยังสามารถแชร์งาน แก่ไขแบบเรียลไทม์ หรือแม้กระทั่งแชทและแสดงความคิดเห็นกับบุคคล

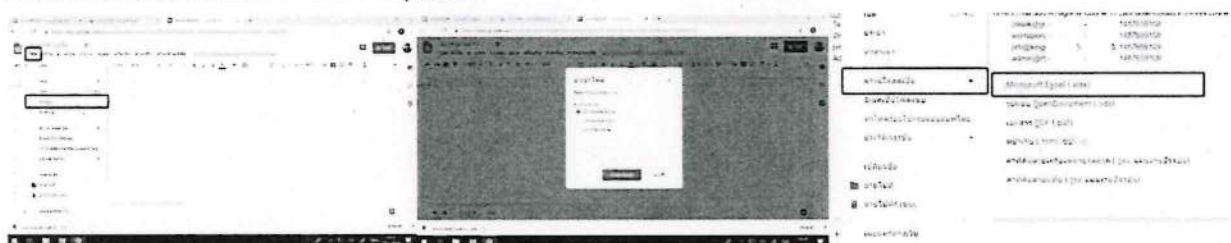
3. ไม่ต้องกด "บันทึก": เมื่อมีการทำงานเกิดขึ้นในสเปรดชีต ทุกการพิมพ์จะถูกบันทึกไว้ทั้งหมดโดยอัตโนมัติ และยังสามารถใช้ประวัติการแก้ไขเพื่อดูเวอร์ชันเก่าๆ ของสเปรดชีตเดียวกัน โดยจัดเรียงตามวันที่และคนที่แก้ไข



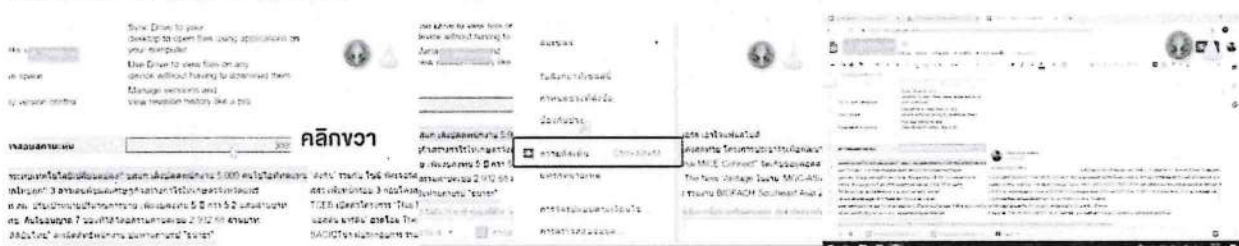
พื้นที่การทำงาน

การนำเข้าไฟล์

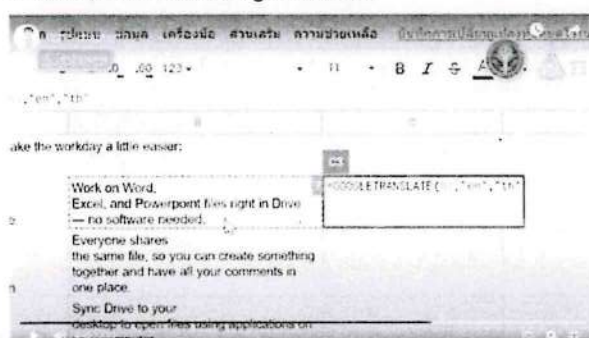
คลิกที่เมนู File/ไฟล์ >> เลือกคำสั่ง Import/นำเข้า >> เลือกแหล่งข้อมูล หรือทำการ Upload เองจากเครื่องได้ โดยเลือกไฟล์ >> ทำการ Upload



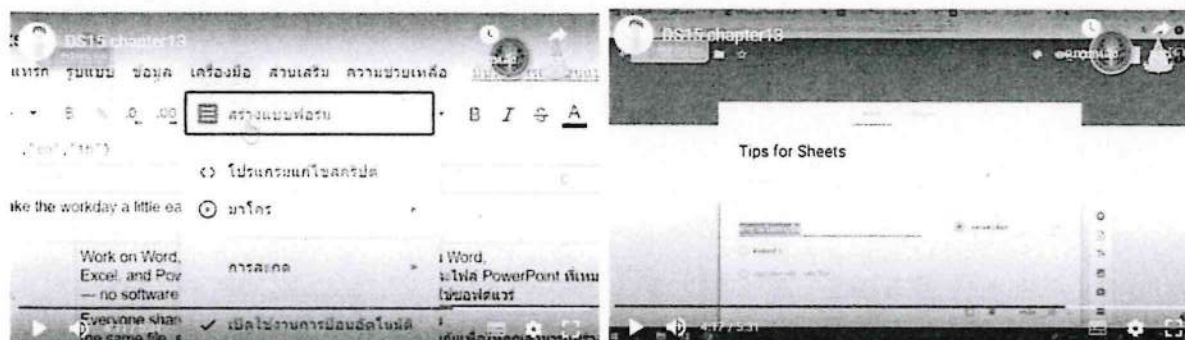
เครื่องมือการแสดงความคิดเห็น



การแปลภาษาใน Google sheets



การสร้างแบบฟอร์มออนไลน์ผ่าน Google Sheets



การเรียกคืนประวัติ Version



เรียกดูประวัติการสร้างงาน เรียกคืนการสร้างงานเก่าๆ ทำสำเนา version ต่างๆ

บทที่ 3.4 เรื่อง Google Slides เพื่อนำเสนองานอย่างมืออาชีพ

Google Slide เป็นเครื่องมือสำหรับสร้างงานนำเสนอ ในรูปแบบต่างๆ เช่นเดียวกับโปรแกรม Microsoft PowerPoint โดยสามารถ ใส่ข้อความ รูปภาพเคลื่อนไหว แอปเพลเสียงดนตรี หรือ Template เพื่อเพิ่มความสวยงามและดึงดูดสนใจ Google Slides ทำงานโดย ไม่ต้องติดตั้งโปรแกรม และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นไปพร้อมๆ กันได้อีกด้วย รองรับการทำงานบนอุปกรณ์ต่างๆ ได้ ไม่ว่าจะเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ต สามารถทำงานได้ทุกที่ทุกเวลาที่ต้องการ ระบบมีการบันทึกทุกอย่างแบบอัตโนมัติ ทำให้ไม่ต้องกังวลว่าไฟล์ข้อมูลจะสูญหาย

Voice Type และ speaker note

วิธีการใช้งานพิมพ์ข้อความด้วยเสียง (Voice Typing)

- ใช้คอมพิวเตอร์หรือ Notebook ที่มีไมโครโฟน
- เข้าไปที่ <https://docs.google.com> เพิ่มหน้า Document ใหม่
- ไปที่เครื่องมือ/Tools > พิมพ์ด้วยเสียง/Voice typing) การใช้ฟังก์ชันนี้ไมโครโฟนของคอมพิวเตอร์จะทำงาน หลังจากนั้นจะปรากฏไมโครโฟนขึ้นมาบนหน้า Document สามารถเลือกภาษา และคลิกเพื่อพูด คล้าย ๆ กับการอัดเสียงหรือการพิมพ์ข้อความด้วยเสียงเหมือนแอปพลิเคชันทั่วๆ ไป อย่าง Line, Facebook เป็นต้น บันทึกเสียง การนำเสนอแต่ละสไลด์

นำเสนองานแบบออนไลน์



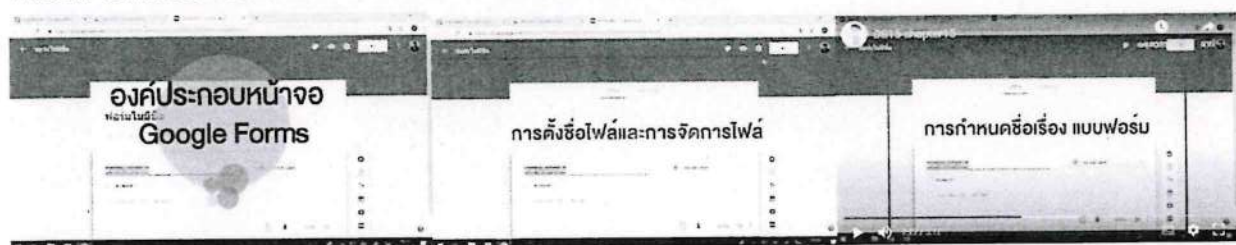
เครื่องมือการนำเสนอและปฏิสัมพันธ์ Online



สามารถแสดงการนำเสนอ และปฏิสัมพันธ์ออนไลน์ ได้แบบ real time ในกรณีนี้ที่นำเสนอข้อมูลอยู่ หากผู้ฟัง อยากเสนอ/ซักถาม สามารถเห็นข้อความ และมีการปฏิสัมพันธ์กับผู้ถาม ได้ในระหว่างการนำเสนอได้เลย

บทที่ 4.1 เรื่อง Google Forms เพื่อการสร้างแบบสำรวจและแบบสอบถามออนไลน์

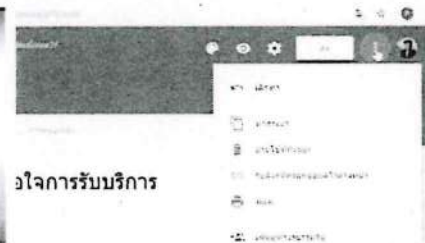
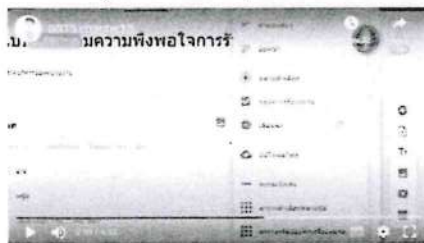
Google Form เป็นส่วนหนึ่งในบริการของกลุ่ม Google Docs ที่ช่วยให้เราสร้างแบบสอบถามออนไลน์ หรือ ใช้สำหรับรวบรวมข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว โดยที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย การใช้งาน Google Form สามารถนำไปปรับ ประยุกต์ใช้งานได้หลายรูปแบบ อาทิ เช่น การทำแบบฟอร์มสำรวจความคิดเห็น การทำแบบฟอร์มสำรวจความพึงพอใจ การทำแบบฟอร์มลงทะเบียน และการลงคะแนนเสียง เป็นต้น



ขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามและแบบสำรวจออนไลน์

1. ตั้งชื่อแบบฟอร์ม
2. กรอกรายละเอียดข้อมูลของแบบฟอร์มพร้อมคำอธิบาย

3. กำหนดข้อความและเลือกรูปแบบข้อความ สามารถเลือกรูปแบบข้อความ/คำตอบที่หลากหลายได้ เช่น คำตอบแบบปรโยคสั้น แบบเรียงเป็นความ แบบหลายตัวเลือก เป็นแบบกล่องตัวเลือก เมนู dropdown การ upload ไฟล์ แบบลิเนียร์สเกล สามารถแทรกภาพ คลิปวิดีโอ การแบ่งส่วนหน้าจอและอื่นๆ เมื่อสร้างข้อความแล้ว สามารถดูตัวอย่างการสร้างแบบสอบถาม ที่ เมนู view สามารถเพิ่มผู้ทำงาน หรือ ผู้ใช้งานร่วมกัน เพื่อการสร้างแบบสอบถามออนไลน์ได้ เมื่อสร้างเสร็จสามารถนำส่งแบบสอบถาม ให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้ ในรูปแบบต่าง ๆ ส่ง E-mail แครลิงค์ การนำ code ไปฝัง หรือ แครผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย อื่นๆ



บทที่ 4.2 เรื่อง Google Forms เพื่อการสร้างแบบทดสอบออนไลน์ ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบออนไลน์

- เปิดการตั้งค่าในการสร้างแบบทดสอบในเมนูการตั้งค่า
- กำหนดรายละเอียดของการกำหนดคะแนน
- แล้วทำการสร้างแบบทดสอบ

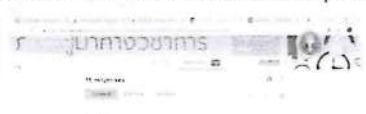


บทที่ 4.3 เรื่อง การดูผลสถิติข้อมูลการตอบกลับและการนำผลไปใช้งานจาก Google Forms

Google Forms เรียกดูผลได้อย่าง Real Time คัดลอกผลรายงานในรูปแบบกราฟ แผนภูมิไปใช้ได้

ขั้นตอนการผลิตผลสถิติรายงาน ผลการตอบกลับ

- ดูผลตอบกลับได้ จากส่วนแสดงผลการตอบกลับ (Responses)



ผลตนเองก่อนเรียน - ความรู้

- ใช้คำสั่งในการคัดลอก เพื่อนำไปใส่ผลรายงานข้อมูล



บทที่ 4.4 เรื่อง การประมวลผลข้อมูลจากแบบสำรวจด้วย Google Spreadsheet

วิธีการแปลงข้อมูล Google Spreadsheet เพื่อการวิเคราะห์ผล
การประมวลผลข้อมูลจากแบบสำรวจแบบสอบถามด้วย Google Spreadsheet



1. เปิดไฟล์ข้อมูล Google sheet ที่มีไฟล์ข้อมูลผลการตอบกลับ
2. ส่วนที่ต้องทำคือ การแปลงค่าจากตัวอักษรเป็นตัวเลข วิธีการแปลงค่าตัวอักษรจากตัวเลขเพื่อการวิเคราะห์ผลใช้คำสั่ง Find and Replace/การค้นหาคำและแทนที่ `ctrl+f` / `cmd+f` โดยคลิกเลือกข้อมูลที่เป็นตัวอักษร ตัวอย่างเช่น มากที่สุด ให้แทนที่ เป็น 5 มาก ให้แทนที่ เป็น 4 จนครบการแปลงตัวอักษรเป็นตัวเลข



3. ในการหาค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด หาได้จากตัวเลขที่แปลงค่าแล้ว ใช้คำสั่งฟังก์ชันในการวิเคราะห์ Average Min Mix SD



บทที่ 5.1 เรื่อง Google Search เพื่อการค้นหาข้อมูล และทรัพยากรสารสนเทศ





การค้นหโดยใช้คำค้น (Keyword)

- พิมพ์ + เพื่อเป็นการเพิ่มเงื่อนไข
- พิมพ์ .doc เพื่อระบุขอบเขตไฟล์ที่ต้องการเป็นไฟล์ Word
- พิมพ์ .ppt เพื่อระบุขอบเขตไฟล์ที่ต้องการเป็นไฟล์ PowerPoint

การนำเสนอผลงานทางวิชาการ .doc

การนำเสนอผลงานทางวิชาการ .ppt

บทที่ 5.2 เรื่อง Google Images เพื่อการค้นหภาพอย่างถูกวิธี



การดูสิทธิ์ในการงานรูป



บทที่ 5.3 เรื่อง Google Scholar เพื่อการค้นหาข้อมูลสนับสนุนเชิงวิชาการ

Google Scholar ก่อตั้งขึ้นในปี 2004 ถูกใช้เป็นฐานข้อมูลขนาดใหญ่ของวรรณกรรมทางวิชาการ ที่เปิดให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลอ้างอิงกับแหล่งอื่นๆ และติดตามงานวิจัยใหม่ๆ ได้อย่างสะดวกสบาย ขอบข่ายคร่าวๆ ที่สามารถเข้าถึงได้โดย Google Scholar ทั้งหมดนี้คือส่วนเพิ่มเติมเกี่ยวกับเครื่องมือวิจัยที่มีประสิทธิภาพซึ่งเปิดให้บริการผ่าน Google Scholar

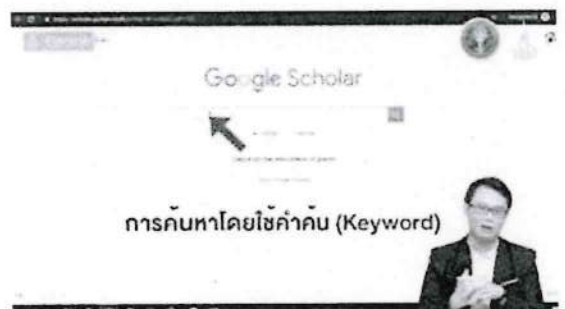


ไปที่ <http://scholar.co.th> สามารถค้นหาบทความต่างๆ ได้



My profile : คือหน้าประวัติเรา ว่ามีบทความ paper ที่อยู่บนฐานข้อมูลของ Google Scholar

My Library : แสดงผลว่าเคยไปค้นคว้า paper ที่ไหน แล้วกดดาวไว้



การค้นหาโดยใช้คำค้น (Keyword)



สามารถ Custom range เพื่อเลือก ปีที่ตีพิมพ์ได้ (ปกติหาไม่เกิน 5 ปีย้อนหลัง) สามารถดูว่า paper นั้น มีการค้นหา มากหรือน้อย และสามารถแบ่งหมวดหมู่ได้ ใน Label

บทที่ 5.4 เรื่อง Google Trends เพื่อการค้นหาข้อมูลแนวโน้มในยุคดิจิทัล

Google Trends คือ เว็บไซต์ของ google ที่ถูกผลิตออกมาเพื่อช่วยเหลือการตรวจสอบความนิยม ของ Keywords บนโลกออนไลน์ โดยที่ Keywords นั้นจะเป็นคำว่าอะไรก็ได้ อาทิ เช่น ชื่อสินค้า ชื่อบุคคล หรืออาจจะ เป็นชื่อเว็บไซต์ ซึ่งเราสามารถตรวจสอบความนิยมเหล่านี้ตามตำแหน่งที่เราต้องการได้ ไม่ว่าจะเป็นเทรนด์ระดับโลก เทรนด์ระดับประเทศ หรือเทรนด์ระดับจังหวัด อีกทั้งเรายังสามารถดูเทรนด์ย้อนอดีตย้อนวันได้อีกด้วย หรือแม้แต่ย้อนดู ความนิยมในหลายๆ ปีที่ผ่านมาเพื่อวิเคราะห์โอกาสเติบโตของสิ่งนั้นได้อีกด้วย



บทที่ 5.5 เรื่อง YouTube เพื่อการค้นหาและนำเสนอคลิปวิดีโอ



Select files to upload

Or drag and drop video files



Public : แบบสาธารณะ

Unlisted : ไม่แสดงรายการ ดูภายในองค์กร

Private : ไว้ดูส่วนตัว แชร์เฉพาะคน

Scheduled : วางแผนในการเผยแพร่ทางสาธารณะ

การกำหนดลิขสิทธิ์การใช้งาน VDO Clip

Advance >> กำหนดลิขสิทธิ์

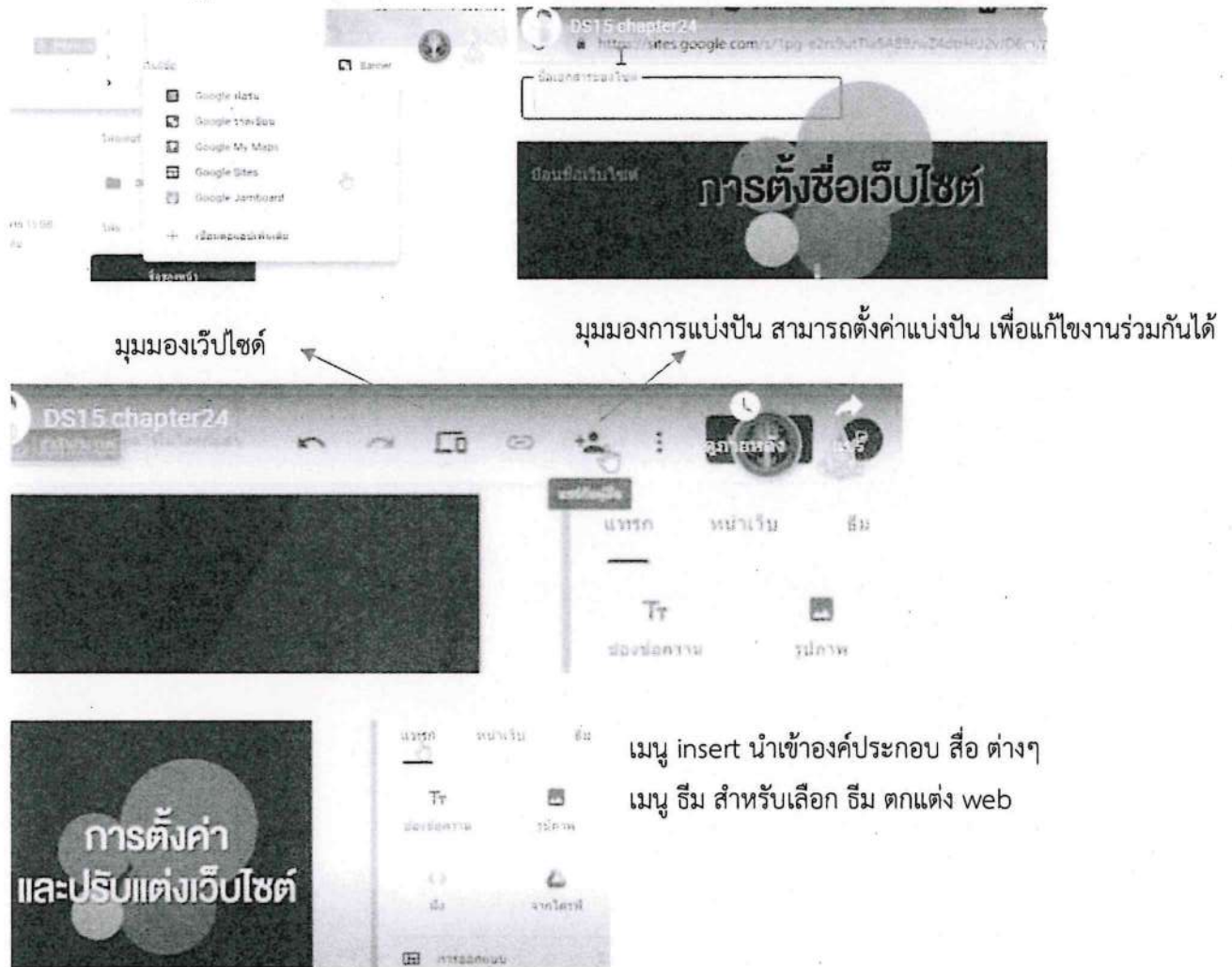
Standard YouTube Licence : มีลิขสิทธิ์

Creative Commons – Attribution : อนุญาตให้ใช้งานได้ ฟรี ไม่ต้องขออนุญาต



บทที่ 6.1 เรื่อง Google Sites เพื่อการสร้างเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์ผลงานและหน่วยงาน

Google Sites คือโปรแกรมของ Google ที่ให้บริการฟรี สามารถสร้างเว็บไซต์ได้อย่างง่าย ปรับแต่งรูปลักษณะได้อย่างอิสระ ไม่จำเป็นต้องเรียนรู้ภาษา HTML และสามารถรวบรวมความหลากหลายของข้อมูลไว้ในที่เดียว เช่น วิดีโอ ปฏิทิน เอกสาร อื่นๆ



บทที่ 6.2 เรื่อง Google Drawings เพื่องานสร้างสรรค์และตกแต่งเว็บไซต์อย่างง่าย

Google Drawings เป็นซอฟต์แวร์ที่พัฒนาโดย Google โดยการทำงานของ Google Drawings ใช้สำหรับวาดภาพหรือ ออกแบบ banner การทำงานเหมือนโปรแกรมวาดรูปทั่วไป แต่ Google Drawings จะทำงานผ่านเว็บไซต์โดยใช้ Internet ในการบันทึกงาน

เข้าสู่ Google เลือก Google Drive

เลือก My Drive > More > Google Drawing

การตั้งค่าหน้ากระดาษให้เหมาะสมกับงานของเรา File > Page Setup...

บทที่ 6.3 เรื่อง Google Utilities เพื่อการใช้งานอรรถประโยชน์

Google Utilities เครื่องมือของ Google เพื่ออรรถประโยชน์ต่างๆ ได้แก่ Google Translate และ Google Map

- Google Translate เป็น Application ในการแปลภาษา ซึ่งสามารถแปลภาษาได้มากกว่า 103 ภาษา



นางสาวมนทกานต์ กันแก้ว
นักวิชาการสัตวบาลชำนาญการ
ผู้เรียน

Google Tools เพื่อการพัฒนางาน

ผู้บรรยาย : ๑. ดร.พนทิภา อมรฤทธิ
: ๒. ดร.ชุตินันท์ สวัสดิ์พิพงศ์

เป้าหมายการเรียนรู้

๑. เรียนรู้ทักษะความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
๒. เรียนรู้การเน้นทักษะการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์
๓. ผู้เรียนสามารถอธิบายการใช้งานเครื่องมือ google เพื่อการพัฒนาการทำงานได้
๔. ผู้เรียนสามารถอธิบายการใช้งานเครื่องมือ google ในการติดต่อสื่อสารได้

ประเด็นการเรียนรู้

๑. ประมวลบทการใช้ Google Tools เพื่อการพัฒนางาน
๒. Google Tools เพื่อการติดต่อสื่อสารอย่างมืออาชีพ
๓. Google Tools เพื่อการแบ่งปันพื้นที่การทำงานและทำงานร่วมกันแบบออนไลน์
๔. Google Tools เพื่อการสร้างแบบสำรวจและแบบสอบถามออนไลน์
๕. Google Tools เพื่อการค้นหาข้อมูล สารสนเทศ และทรัพยากรเพื่อการทำงาน
๖. Google Tools เพื่อการประชาสัมพันธ์ผลงานและหน่วยงานบนเว็บไซต์อย่างง่าย

โดยผู้เรียนหลักสูตรนี้จะสามารถนำความรู้ความเข้าใจไปปฏิบัติและประยุกต์ในการทำงานและพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

สรุปรายละเอียดเนื้อหาของหลักสูตร

๑. การใช้ Google Tools เพื่อการพัฒนางาน

ปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จากยุค Analog ไปสู่ยุค Digital และ Robotic ทำให้เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิตและการทำงาน จากเดิมเอกสารที่เป็นในรูปแบบกระดาษ เริ่มปรับเปลี่ยนเป็นการใช้เอกสารดิจิทัล หรือใช้เป็นระบบออนไลน์มากขึ้น ดังนั้นทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์ จึงเป็นทักษะที่มีความจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่ง ไม่ว่าจะเป็น การติดต่อกันระหว่างหน่วยงาน การทำงานร่วมกัน ระหว่างบุคลากรภาครัฐกับเอกชน ก็ล้วนต้องใช้ทักษะด้านดิจิทัล โดยสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) ได้ให้ความหมายของทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลไว้ ๙ ด้าน ประกอบด้วย

- | | |
|--|------------------------------|
| ๑. การใช้งานคอมพิวเตอร์ | ๒. การใช้งานอินเทอร์เน็ต |
| ๓. การใช้งานเพื่อความมั่นคงปลอดภัย | ๔. การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ |
| ๕. การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ | ๖. การใช้โปรแกรมการนำเสนอ |
| ๗. การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล | ๘. การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ |
| ๙. การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย | |



๒. การใช้ Google tools เพื่อการพัฒนางาน

สามารถใช้งานได้หลากหลายด้าน ดังนี้

- ๑) ใช้เพื่อการติดต่อสื่อสาร
- ๒) ใช้เพื่อการแบ่งปันพื้นที่การทำงานและทำงานร่วมกันแบบออนไลน์
- ๓) ใช้เพื่อการสร้างแบบสำรวจและแบบสอบถามออนไลน์
- ๔) ใช้เพื่อการค้นหาข้อมูลสารสนเทศและทรัพยากรเพื่อการทำงาน
- ๕) ใช้เพื่อการประชาสัมพันธ์ผลงานและหน่วยงานทางเว็บไซต์



โดยแนวคิดหลัก Google จะสนับสนุนการทำงานในรูปแบบ Collaborative working การร่วมแรงร่วมใจกันทำงานแบบเรียลไทม์ได้ เชื่อมต่อได้ทุกคนทุกที่ทุกเวลา, Co-Working การทำงานเป็นทีมแบบ ออนไลน์, Co-Creating สามารถสร้างสรรค์ผลงานร่วมกัน สนับสนุนการทำงานแบบหลายทีม หลายองค์กร เช่น Gmail, Calendar, hangout

Google tools มีจุดเด่นที่มีพื้นที่สำหรับจัดเก็บข้อมูลฟรี และมีเครื่องมือให้ใช้ได้หลากหลาย สามารถทำงานได้ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนและเวลาใด และยังทำงานร่วมกันได้ ช่วยให้ทำงานได้เร็วขึ้น โดยไม่จำเป็นต้องใช้กระดาษอีกด้วย

๓. การเริ่มต้นใช้งาน Google Application หรือ Google tools

เริ่มแรกจะต้องมีบัญชี Google หรือ Google Account ก่อน โดยบัญชีของ Google จะมีให้เลือกใช้ ๓ ประเภท ได้แก่

๑) บัญชีบุคคลทั่วไป (Private) : ผู้สมัครในบัญชีระดับบุคคลทั่วไปจะสามารถใช้งาน application ต่างๆ ได้แบบไม่จำกัด แต่จะมีพื้นที่สำหรับจัดเก็บข้อมูล เพียง ๑๕ Gb เท่านั้น

๒) บัญชีสำหรับธุรกิจ(Business):ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเพื่อซื้อพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูลและความต้องการอื่นๆ เพิ่มเติม

๓) บัญชีสำหรับนักพัฒนาซอฟต์แวร์ (Developer) : ระดับนี้ Google จะเปิดให้นักพัฒนาซอฟต์แวร์ เข้าไปถึง API เพื่อนำไปพัฒนาต่อและเชื่อมต่อเข้ากับระบบของตนเองได้

ขั้นตอนการสมัครบัญชี Google

๑) เข้าเว็บไซต์ www.google.com คลิกที่ปุ่ม ลงชื่อเข้าสู่ระบบ
๒)คลิกสร้างบัญชีเมื่อคลิกแล้วระบบจะให้เลือกว่าจะสมัครเข้าใช้งานในระดับใดจากนั้นกรอกรายละเอียดข้อมูลส่วนตัวเช่นชื่อนามสกุลวันเดือนปีเกิดเบอร์โทรศัพท์จากนั้นระบบจะส่งรหัสไปที่เบอร์โทรศัพท์ที่กรอกไว้เพื่อใช้ในการยืนยันตัวตน

๓) กดยืนยันตัวตนและยอมรับนโยบายและข้อกำหนดความเป็นส่วนตัวของ Google

๔) สามารถเข้าใช้งาน Applications ต่าง ๆ ของ Google ได้

๔. เครื่องมือ Google และการใช้งาน Google

๔.๑ ใช้ Google Tools ติดต่อสื่อสารอย่างมืออาชีพ โดยใช้เครื่องมือ ดังนี้

- Gmail หรือโปรดยิเล็กทรอนิกส์ ใช้รับ-ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
- Google Contacts คือ สมุดโทรศัพท์ที่เก็บข้อมูลรายชื่อ เบอร์โทรศัพท์ อีเมลล์ โดยที่สามารถเชื่อมต่อกับ Gmail ได้

- Google Groups ใช้สร้างกลุ่มออนไลน์เพื่อการสื่อสารและแบ่งปันข้อมูล
- Google Calendar คือ ปฏิทินออนไลน์ สามารถสร้างกำหนดการ และการนัดหมายหรือกิจกรรมต่าง ๆ ได้

- Google Hangouts ใช้สำหรับการติดต่อสื่อสารออนไลน์ได้ในทุกรูปแบบ เช่น การแชท, Video call และประชุมออนไลน์

๔.๒ ใช้ Google Tools เพื่อแบ่งปันพื้นที่การทำงานและทำงานร่วมกัน

Application ของ Google ในกลุ่มนี้โดยหลักจะเป็นเครื่องมือช่วยอำนวยความสะดวกในการสร้างไฟล์เอกสารต่าง ๆ การแบ่งปันไฟล์เพื่อทำงานร่วมกันแบบ Real time มี Application ดังนี้

- Google Drive เพื่อแบ่งปันข้อมูลและทำงานร่วมกัน ผู้ใช้สามารถนำไฟล์ต่าง ๆ ฝากไว้บนบริการผ่าน Google Cloud Service โดยมีพื้นที่ ๑๕GB สามารถเรียกใช้งานได้ตามต้องการไม่ว่าจะเวลาใดหรืออยู่ที่ไหน แลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันไฟล์ให้ผู้อื่นเข้าถึงและแก้ไขเปลี่ยนแปลงเนื้อหาได้ตามความต้องการ ทั้งยังสามารถทำงานได้ทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ จากอุปกรณ์หลายประเภทอีกด้วย

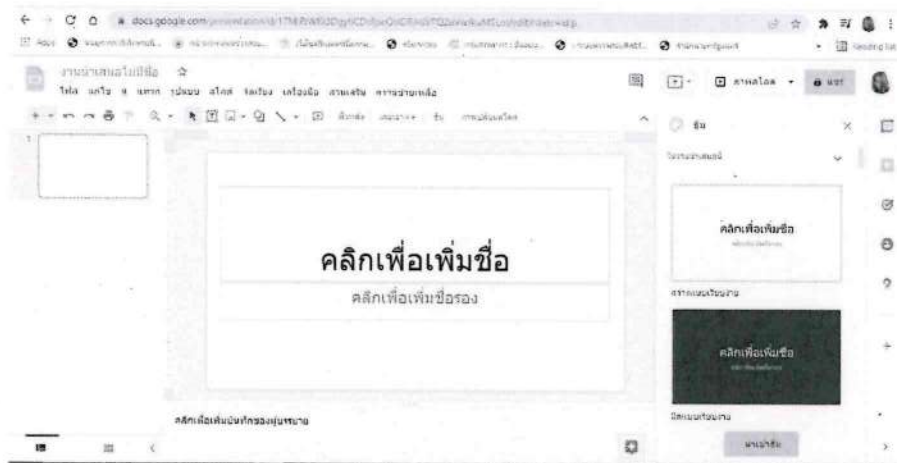
การนำเข้าไฟล์ลงบน Google Drive สามารถทำได้หลายวิธี โดยเข้าไปที่ Drive เลือกคำสั่ง นำเข้าไฟล์ และเลือกไฟล์ที่ต้องการ แล้วอัปโหลด หรือจะคลิกขวาเพื่ออัปโหลดไฟล์เดือก็ได้

การสร้างโฟลเดอร์ใหม่ใน Drive โดยคลิกขวาตรงพื้นที่ว่างแล้วเลือก โฟลเดอร์ใหม่ หรือ คลิกตรงคำว่า +ใหม่ ที่อยู่มุมบนด้านซ้าย คลิกเลือก โฟลเดอร์ เสร็จแล้วตั้งชื่อโฟลเดอร์ ส่วนการนำไฟล์เข้าไปจัดเก็บในโฟลเดอร์ ให้คลิกขวาที่ไฟล์ที่ต้องการแล้วเลือกคำสั่ง ย้ายไปที่ แล้วเลือกโฟลเดอร์ที่ต้องการย้ายไฟล์ หรืออีกวิธีคือลากไฟล์ที่ต้องการไปที่โฟลเดอร์ที่ต้องการย้ายไฟล์ไปเก็บ

การแชร์ไฟล์ คลิกขวาที่ไฟล์ที่ต้องการแชร์ เลือกคำสั่ง แชร์ และระบุ E-mail ของบุคคลที่ต้องการจะแชร์ไฟล์ให้ จากนั้นคลิก ส่ง เพื่อทำการแชร์ ผู้แชร์ไฟล์สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงไฟล์ เช่น เปิด สาธารณะ เปิดเฉพาะผู้มีลิงก์ ปิดผู้ใช้ที่ระบุ โดยเลือกเมนู ขึ้นสูง จากนั้นกดเมนู เปลี่ยน เมื่อกำหนดการเข้าถึง แล้วกดบันทึก ในเมนูขึ้นสูงยังสามารถกำหนดสิทธิ์ในการแก้ไขข้อมูล แสดงความคิดเห็น หรือดูได้เพียงอย่างเดียว เมื่อทำการแชร์ไฟล์แล้ว ผู้ที่รับการแชร์จะได้รับการแจ้งเตือนและเข้าถึงไฟล์นั้นได้จาก E-mail

- Google Docs เพื่อการสร้างเอกสารและทำงานข้อมูลร่วมกัน มีรูปแบบการทำงานคล้ายโปรแกรม Microsoft Word โดยที่สามารถใช้งานได้ทุกที่ ทุกเวลา ทุกอุปกรณ์ในลักษณะ Cloud แชร์ข้อมูลให้ผู้อื่นปรับแต่งข้อมูลได้แบบออนไลน์ มีเครื่องมือช่วยสนับสนุนการทำงานได้อย่างสะดวก เช่น Voice typing หรือการพิมพ์แบบอ่านออกเสียง มีระบบการช่วยแปลเอกสารได้อย่างรวดเร็ว หรือค้นหาข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาโดยไม่ต้องเปิดโปรแกรมอื่น

- Google Slides เพื่อการสร้างการนำเสนอออนไลน์ มีรูปแบบการทำงานคล้ายโปรแกรม Microsoft PowerPoint มีเครื่องมือในการสร้าง ออกแบบสื่อการนำเสนอ แชรข้อมูลและทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถทำงานร่วมกับโปรแกรม Microsoft PowerPoint ได้



รูปแบบการทำงานของ Google Slides คล้าย MS PowerPoint

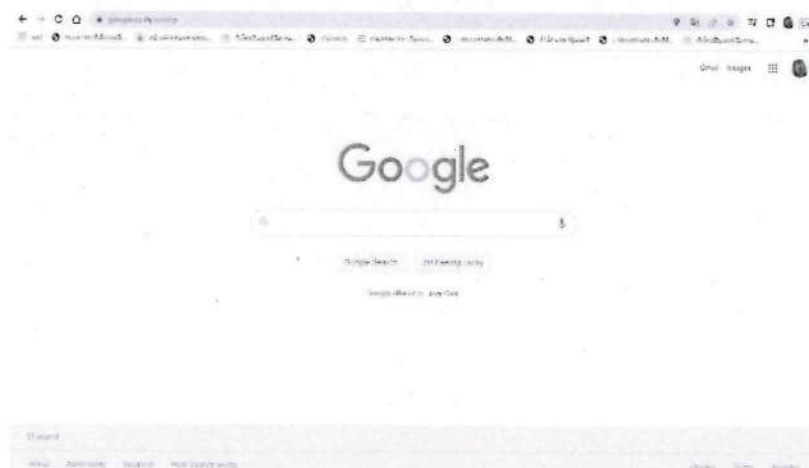
๕. Google Tools เพื่อการสร้างแบบสำรวจและแบบสอบถามออนไลน์

โดยใช้เครื่องมือ Google Forms ในการสร้างแบบสอบถามออนไลน์ สามารถสร้างแบบสอบถามออนไลน์ได้หลายรูปแบบ เช่น แบบสำรวจ แบบสอบถาม โพลล์ แบบประเมิน กระจายข้อมูลได้อย่างกว้างขวางและได้ข้อมูลตอบกลับได้ในเวลาอันรวดเร็ว แชรให้ผู้อื่นร่วมกันสร้างและปรับแต่งแบบสอบถาม Export ข้อมูลที่ได้จากการทำแบบสอบถามหรือข้อมูลต่าง ๆ และรายงานผลข้อมูลสถิติได้อย่างทันที ผู้จัดทำข้อมูลสามารถนำข้อมูลไปสร้างตาราง หรือกราฟเพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์หรือนำเสนอผ่าน Google Sheets

๖. Google Tools เพื่อการค้นหาข้อมูลสารสนเทศ และทรัพยากรสารสนเทศ

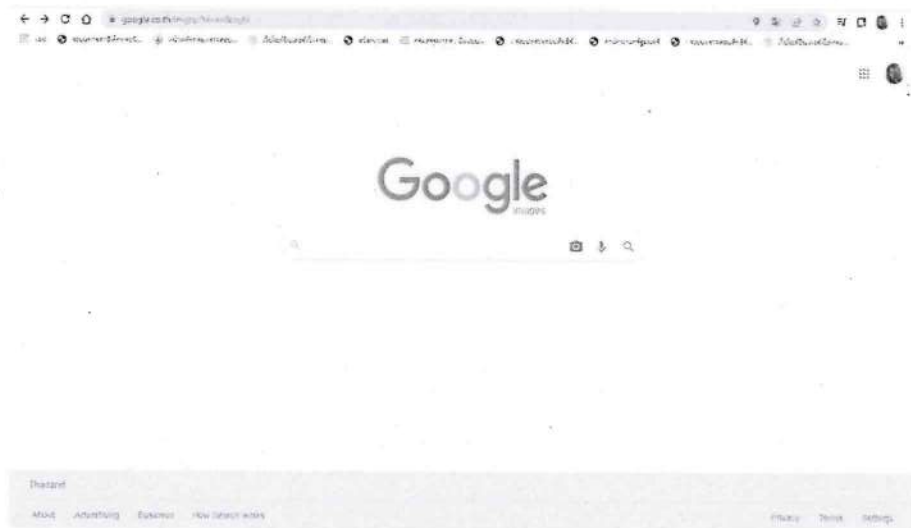
เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานในการค้นหาข้อมูล ซึ่งสามารถค้นหาข้อมูลได้หลายรูปแบบ โดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ ดังนี้

- Google Search เป็นเครื่องมือสำหรับค้นหาข้อมูลต่าง ๆ บนinternetโดยการพิมพ์คำหรือข้อความที่ต้องการค้นหา การแสดงผลจะมีให้เลือกหลายรูปแบบ เช่น เว็บไซต์ รูปภาพ แผนที่ วิดีโอ



ภาพหน้าเพจ Google Search

- Google Images ใช้สำหรับค้นหารูปภาพ โดยค้นหาจากคำ หรือโดยการวาง url ของรูปภาพเพื่อ
ค้นหารูปภาพที่คล้ายกัน และยังสามารถอัปโหลดภาพจากอุปกรณ์ที่ใช้เพื่อนำไปค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ
รูปภาพนั้นได้



ภาพหน้าเพจ Google Images

- Google Scholar เป็นเครื่องมือสำหรับการค้นหาข้อมูลสนับสนุนทางวิชาการ
บทความหรืองานวิจัย ต่างๆ ที่ถูกตีพิมพ์



ภาพหน้าเพจ Google Scholar

การขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล

ผู้บรรยาย

1. อาจารย์ดุษฎี ธนบดีธรรมจารี

เป้าหมายการเรียนรู้

1. เรียนรู้แนวทางการพัฒนาคลุทธิ์ด้านบริการของภาครัฐ และการสื่อสารสู่การนำไปปรับใช้ในคลุทธิ์องค์กรเพื่อการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม
2. เรียนรู้เทคนิคการลดขั้นตอนในกระบวนการทำงานให้เหมาะสมกับองค์กรแบบดิจิทัล
3. เรียนรู้แนวคิดในการดำเนินการกิจของภาครัฐ

ประเด็นการเรียนรู้

1. แนวคิดในการดำเนินการกิจของภาครัฐ
2. หลักการเชื่อมโยงวิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม เป้าหมายองค์กร เป้าประสงค์ มาสู่คลุทธิ์องค์กร
3. แนวทางการพัฒนาคลุทธิ์ด้านบริการของภาครัฐ และการสื่อสารสู่การนำไปปรับใช้ในคลุทธิ์องค์กรเพื่อการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม
4. หลักการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กรและกระบวนการทำงานขององค์กร
5. เทคนิคการลดขั้นตอนในกระบวนการทำงานให้เหมาะสมกับองค์กรแบบดิจิทัล

สรุปรายละเอียดเนื้อหาของหลักสูตร

เพื่อให้การบริการภาครัฐตอบสนองความต้องการของประชาชน และภาครัฐกิจที่คาดหวังบริการที่ทันสมัย สะดวกสบาย มีประสิทธิภาพ เพิ่มโอกาสการมีส่วนร่วมของประชาชน จึงจำเป็นต้องมีการขับเคลื่อนเปลี่ยนสู่รัฐบาลดิจิทัล โดยมี 2 ประเด็นหลักที่ต้องคำนึงถึง คือ

1. สมรรถนะหลัก

1.1 การบริการ เป็นเรื่องหลักของทุกหน่วยงานที่ต้องบริการประชาชน สิ่งที่ต้องพิจารณาคือ ต้นทุนที่ต้องลดลง ประสิทธิภาพการบริการที่ต้องดีขึ้น ไม่ใช้การบริการรูปแบบเดิมแค่เปลี่ยนจากกระดาษเป็นดิจิทัล แต่ต้องเป็นการเปลี่ยนแปลงจริงๆ เปลี่ยนวิธีการคืบหน้า สรรพากรของประเทศสวีเดนได้ดึงข้อมูลจากข้อมูลเดิมมาทำการคืบหน้าให้เองโดยที่ประชาชนไม่ต้องกรอกข้อมูล

1.2 กระบวนการปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันการสูญเสียและเกิดประโยชน์สูงสุด ถ้ามีหลายโครงการ เลือกจากกระบวนการที่มีการใช้แรงงาน งานมากต้นทุนสูงมาก่อน และทำให้ครบกระบวนการ

1.3 แนวทางการตัดสินใจ การพยากรณ์และการตัดสินใจที่ใช้ข้อมูลจำนวนมากๆ ต้องทำอย่างระมัดระวังและเคารพสิทธิของประชาชน เช่น ข้อมูลประกันสังคม ทะเบียนราษฎร การใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจจากหลายๆแหล่งมาใช้ร่วมกัน

อากาศ สภาพการจราจร

1.4 การเปิดเผยข้อมูล ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนมากขึ้น สร้างความเชื่อมั่นต่อภาครัฐมากขึ้น เช่น www.data.go.th

2. ตัวช่วยผลักดันสนับสนุน

2.1 ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ที่เหมาะสมต่อยุคดิจิทัล การเปลี่ยนแปลง ต้องมาการประเมินและสามารถปรับเปลี่ยนได้ และมุ่งให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนมากขึ้น

2.2 โครงสร้างและการกำกับดูแล และวัฒนธรรมองค์กร มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลง

2.3 ภาวะผู้นำ คักยภาพ และวัฒนธรรม ต้องมีผู้นำการเปลี่ยนแปลง ปลุกฝังความคิดแบบดิจิทัล ให้ข้อมูลข่าวสารอย่างสม่ำเสมอ สมรรถนะที่เป็นที่ต้องการในการเปลี่ยนแปลงผ่านไป เช่น พัฒนาบุคลากรภาครัฐเอง หรือ แสวงหาบุคลากรจากภายนอกผู้มีประสบการณ์การทำงาน

2.4 เทคโนโลยี ระบบเก่ามีอยู่แล้วไม่ทันสมัย ไม่มีประสิทธิภาพ จะเปลี่ยนแปลงใหม่อย่างไร การเปลี่ยนแปลงมีความเสี่ยง หน่วยงานควรมี Blueprint หรือพิมพ์เขียวเดียวกันทั้งหน่วยงาน เพื่อพิจารณาว่าส่วนงานใดควรเร่งดำเนินการการ และดำเนินงานให้ครอบคลุมทั้งกระบวนการ เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงไม่ล้มเหลวลง อาจพิจารณา หรือ เรียนรู้จากภาครัฐอื่นที่ประสบความสำเร็จ

การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล

จะต้องผสมผสานเทคโนโลยีเข้าไปในทุกภาคส่วนองค์กร โดยจะเกิดการเปลี่ยนแปลงได้เมื่อวัฒนธรรมองค์กร มีการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล มี 6 ระดับ ดังนี้

1. ทำแบบเดิม เมื่อไม่ตระหนักถึงความจำเป็น ก็จะทำแบบเดิมไปเรื่อย ๆ ไม่รับรู้การเปลี่ยนแปลง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

2. ทดลองและเรียนรู้ องค์กรเริ่มเห็นความสำคัญ ผู้บริหารเริ่มเห็นความแตกต่าง หาแนวทางเปลี่ยนแปลง

3. พัฒนากลยุทธ์การเปลี่ยนแปลง วางกลยุทธ์ด้านบุคคล การบวนการ เทคโนโลยี บทบาทหน้าที่ เริ่มเปลี่ยนแปลงไป อาจเริ่มเฉพาะกลุ่มโดยใช้ประชาชนผู้รับบริการเป็นตัวตั้ง

4. ถึงเวลาเปลี่ยนแปลง สถานการณ์จะบังคับให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

5. เปลี่ยนแปลงต่อเนื่อง ต้องอยู่ใน DNA ของทุกคนในองค์กร เพื่อให้อยู่ในรูปแบบใหม่ มาตรฐานใหม่ผู้นำการเปลี่ยนแปลงต้องมีบทบาท

6. ต้องมีวัฒนธรรม โดยการเสาะหาแสวงหาความรู้ใหม่ๆ ต้องอยู่ในชีวิตประจำวัน คิดอะไรใหม่ๆ การเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัลอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ต้องเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ มีองค์ประกอบ ดังนี้

1. Customer Experience ทำให้การบริการสาธารณะง่ายขึ้นรัฐบาลต้องมีแนวคิดที่ว่า Citizen-Frist โดยต้องพัฒนาคุณภาพการบริการสาธารณะทุกชนิด

2. **Public Value** เพิ่มประสิทธิภาพให้กับงบประมาณที่ลงทุนในการจัดบริการ โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ เช่น Block chain ในการติดตามการใช้งบประมาณตั้งแต่กระทรวงการคลัง ไปจนถึงหน่วยปฏิบัติที่มีการใช้เงินเพื่อเห็นการใช้จ่ายงบประมาณทั้งหมด

3. **Citizen Security** ให้เกิดความปลอดภัยกับข้อมูลของประชาชน ภาครัฐต้องการปกป้องประชาชนจากการโจมตีต่างๆ

4. **Future Workforce** ปรับปรุงสมรรถนะของการบริการสาธารณะ และพัฒนาคนให้สามารถทำงานที่ซับซ้อนขึ้น เพื่อลดช่องว่างทางเศรษฐกิจและความเหลื่อมล้ำทางสังคม

5. **Smart Infrastructure** โครงสร้างพื้นฐานอัจฉริยะช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจและสังคม
การพัฒนาคนพันธุ์ใหม่

เทคโนโลยีดิจิทัลมีผลต่อทุกส่วนราชการในองค์กร ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งภาครัฐและเอกชน จึงต้องการคนทำงานที่มีความรู้ความสามารถ และมีความสามารถพิเศษ รวมถึงหุ่นยนต์ AI ก็จะมาเป็นตัวแปรที่จะมีผลต่อตลาดแรงงานในอนาคต

การบริหารจัดการคนเพื่อองค์กรดิจิทัล

1. เรียนรู้จากภายนอก แต่มองภายในจากข้อเท็จจริง
2. เดินตามแผนที่วางไว้ แต่รับฟังเสียงรอบข้าง ทั้งเสียงจากภายในและภายนอกองค์กร
3. เตรียมแผนอื่นสำรองไว้ รองรับการเปลี่ยนแปลง
4. ปรับโครงสร้างองค์กรดิจิทัล ให้สามารถทำงานได้รวดเร็วด้วยดิจิทัล
5. สร้างบุคลากรความสามารถพิเศษ อาจจ้างคนจากภายนอก และพัฒนาคนภายในองค์กรเอง

DNA : เป็นตัวเร่งให้องค์กรเปลี่ยนไปสู่ดิจิทัล ดังนั้น องค์กรควรเริ่มต้นจากประเมินตนเองว่าองค์กรจะต้องเปลี่ยนเป็นองค์กรดิจิทัลในระดับใด โดย DNA จะประกอบด้วย 23 ลักษณะ ซึ่งองค์กรควรมีการพัฒนาให้ครบเพื่อเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล โดยแบ่งออกเป็น 3 หัวข้อ คือ

1. การจัดการองค์กร ขององค์กร DNA

โครงสร้าง : บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ การสั่งการ การตัดสินใจ

ภายในสำนักงาน : อาคารสำนักงาน ตกแต่งภายใน ทรัพยากรที่ใช้ เครื่องมือสื่อสาร

ภูมิศาสตร์ : สถานที่ตั้ง วัฒนธรรมท้องถิ่น เครือข่ายองค์กร เขตเวลา

สมรรถนะ : สภาพเศรษฐกิจและการเงิน บุคลากร กลยุทธ์ การบริหาร เทคโนโลยี การปฏิบัติการ

2. การปฏิบัติงาน ขององค์กร DNA โครงสร้างนโยบายมุ่งเน้นไปที่เรื่องใด

กระบวนการ : การจัดการทั่วไป สินค้าและบริการ การตลาดและการขาย การบริหารงานบุคคล การจัดซื้อจัดจ้าง โลจิสติกส์ และการกระจายสินค้า

เทคโนโลยี : Infrastructure, Application, Data, Network, อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ศูนย์ข้อมูล การวิเคราะห์ การเก็บรักษา

ความสามารถพิเศษ : การพัฒนาบุคลากรตั้งแต่จ้างถึงเกษียณ ผลผลิตภาพ Talent ecosystem/Co-employment Mobility/ Demographics

3. พฤติกรรม ขององค์กร DNA

ภาวะผู้นำ : โครงสร้าง รูปแบบ พฤติกรรม ประสิทธิภาพ การสืบทอดการบริหาร

นโยบาย : การจ้าง/จรรยาบรรณ ผลประโยชน์ผลประโยชน์ตอบแทน ความมั่นคงและปลอดภัย เทคโนโลยี สภาพแวดล้อม การเงิน ลูกค้า Suppliers, Ecosystem, Partners

การตอบแทน : แรงจูงใจที่เป็นตัวเงิน ผลประโยชน์ การยอมรับนับถือ แรงจูงใจที่ไม่เป็นตัวเงิน

การบริหารประสิทธิภาพ : การวางแผน การฝึกสอนและการเสนอแนะ การให้คำปรึกษา การประเมินคุณค่า

การทำงานร่วมกันแบบข้ามหน่วยงาน

ผู้นำที่มีศักยภาพเป็นที่ต้องการของทุกองค์กร องค์กรต้องมุ่งเข้าไปที่ต้องแสวงหาและรักษาผู้นำในทุกระดับขององค์กร เพื่อผลักดันเป้าหมายขององค์กรให้บรรลุวัตถุประสงค์ การบริหารผู้นำที่มีศักยภาพหรือเก่ง และเหมาะกับองค์กร เป็นสิ่งที่สำคัญมาก ผู้นำต้องสามารถตอบสนองแผนยุทธศาสตร์ขององค์กร และทำงานร่วมกับผู้นำคนอื่น คนภายในและภายนอกองค์กร

องค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรที่เข้มแข็งและมีการแข่งขันสูง

1. วัฒนธรรมที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์เป็นสิ่งสำคัญ
2. ผู้ปฏิบัติงาน ทำงานการมุ่งเน้นผลงาน ช่วยให้การบรรลุเป้าหมายเร็วขึ้น
3. บริบทองค์กร สนับสนุนและเสริมสร้างให้เกิดวัฒนธรรม

องค์ประกอบของการทำงานหรือร่วมทีมแบบข้ามหน่วยงาน

1. ต้องสร้างบรรยากาศการทำงานที่สร้างสรรค์ เพื่อดึงความสามารถของแต่ละบุคคลออกมา
2. ต้องพัฒนาผู้ร่วมทีมให้มีภาวะผู้นำ ทักษะการบริหาร ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ต้องผลักดันให้ทีมเป็นตัวเร่งการเปลี่ยนแปลง

วัฒนธรรมดิจิทัล

วัฒนธรรมดิจิทัล ไม่มีรูปแบบที่เป็นมาตรฐาน ที่สามารถใช้กับทุกองค์กร แต่เมื่อศึกษาวัฒนธรรมองค์กรของหน่วยงานที่ประสบความสำเร็จจะมาจาก 5 ปัจจัย คือ

1. มุ่งเน้นภายนอกมากกว่าภายใน สนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานให้ปฏิบัติงานให้ความสำคัญภายนอก (ลูกค้า และหน่วยงานอื่นที่ต้องทำงานร่วม) มากกว่าภายใน
2. มอบหมายหน้าที่ไม่ใช่สั่งการ กระจายการตัดสินใจลงไปให้ผู้ปฏิบัติงาน โดยมีแนวพิจารณาในเรื่องต่างๆ เป็นตัวกำกับการตัดสินใจ

3. สนับสนุนการล้าปฏิบัติงานมากกว่ากลัว สนับสนุนให้เรียนรู้สิ่งใหม่ และเรียนรู้จากความผิดพลาด
4. เน้นการปฏิบัติงานมากกว่าการวางแผน เปลี่ยนการวางแผนจากระยาวเป็นระยะสั้น เพื่อทันการเปลี่ยนแปลง
5. ให้คุณค่ากับการทำงานร่วมกันมากกว่าการทำงานเดี่ยว และเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน มีปฏิสัมพันธ์กันมากกว่า

การทำงานแบบเดิม

การปลูกฝังวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล มีขั้นตอนสำคัญ ดังนี้

1. Articulate รู้ว่าองค์กรต้องเปลี่ยนอะไรจึงดี
2. Activate พัฒนาคุณลักษณะของผู้นำและนำพาพนักงานให้เปลี่ยนตาม
3. Align วางแนวทางเพื่อสร้างวัฒนธรรมองค์กรใหม่

การจัดการสถาปัตยกรรมองค์กร

พิมพ์เขียวโครงสร้างเทคโนโลยี มี 5 ส่วนประกอบ

1. Business Architecture
2. Information Architecture
3. Application Architecture
4. Technical Architecture
5. Solution Architecture

การให้บริการดิจิทัล มี 6 ระดับ

ระดับ 0 Not a digital Service การดำเนินการให้บริการตั้งแต่เริ่มให้บริการจนเสร็จไม่มีรูปแบบออนไลน์เลย

ระดับ 1 Digitally Supported Service การบริการบางส่วนออนไลน์ และผู้รับบริการดำเนินการเอง

ระดับ 2 Digital Service ผู้รับบริการดำเนินการผ่านออนไลน์

ระดับ 3 Fully Digitalized Service การให้บริการ ทั้งผู้ให้บริการ และผู้รับบริการแบบออนไลน์ทั้งหมด

ระดับ 4 Managed Digitalized Service ให้บริการแบบออนไลน์ทั้งหมด และมีการบริหารจัดการติดตามการดำเนินการออนไลน์

ระดับ 5 Optimized Digitalized Service

ข้อตกลงระดับการให้บริการ เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินของผู้ว่าจ้างโดยประเด็นที่ควรกำหนด คือ

1. เป้าหมายที่องค์กรจะได้รับการบริการในสัญญานี้
2. รายละเอียดการให้บริการ เป็นการแจ้งขอบเขตการบริการและรายละเอียดที่ผู้ให้บริการต้องปฏิบัติ
3. ระบุมาตรฐานการบริการที่ผู้ให้บริการจะได้รับ
4. ระบุกลไกที่ใช้ประเมินว่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไว้หรือไม่
5. การชดใช้ และ Service Level Credits
6. มีเงื่อนไขให้ผู้รับบริการสามารถบอกเลิกสัญญาได้หากให้บริการ หากการให้บริการต่ำกว่ามาตรฐาน

สรุปบทเรียน : แนวทางและแนวปฏิบัติการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ (Open Government Data Guideline)

ข้อมูลภาครัฐมีจำนวนมาก แต่ไม่ได้นำข้อมูลมาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ + เผยแพร่ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ไม่ได้ ประชาชนเข้าถึงยาก

ข้อมูลเปิดภาครัฐ คือ

- ข้อมูลที่รัฐจะต้องเปิดเผยต่อสาธารณะตามกฎหมายให้ใช้อย่างเสรี (ไม่จำกัดวัตถุประสงค์ + ไม่เสียค่าใช้จ่าย)
- สร้างความโปร่งใสให้กับภาคส่วนต่างๆในการบริหารประเทศ
- สร้างคุณค่าให้กับสังคม + สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ
- สร้างการมีส่วนร่วมให้กับประชาชนเข้าถึงข้อมูล เพื่อตรวจสอบได้

ประโยชน์ของการเปิดเผยข้อมูลเปิดภาครัฐที่มีต่อภาครัฐ คือ

1. เกิดธรรมาภิบาล 2. ลดปัญหาทุจริตคอร์รัปชัน 3. วางแผนเชิงนโยบาย 4. บูรณาการการใช้ประโยชน์
5. ปรับปรุงการให้บริการสาธารณะ

ประโยชน์ของการเปิดเผยข้อมูลเปิดภาครัฐที่มีต่อภาคเอกชน คือ

1. ต่อยอดสร้างมูลค่าเพิ่มทางธุรกิจ 2. ขับเคลื่อนนวัตกรรม 3. เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันระดับประเทศ

ประโยชน์ของการเปิดเผยข้อมูลเปิดภาครัฐที่มีต่อภาคประชาชน คือ

1. เสริมสร้างการมีส่วนร่วมกับภาครัฐ 2. ขับเคลื่อนนวัตกรรม 3. พัฒนา/ต่อยอดนวัตกรรมต่างๆ

ข้อมูลแบ่งเป็น 5 ประเภท ได้แก่

1. ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) : คลังข้อมูลขนาดใหญ่จากทุกแหล่งและจากทุกรูปแบบ
2. ข้อมูลเปิด : ทุกคนสามารถเข้าถึงได้อย่างเสรี
3. ข้อมูลภาครัฐ : อยู่ในการครอบครองของหน่วยงานรัฐ
4. ข้อมูลเปิดภาครัฐ : ข้อมูลเปิดที่หน่วยงานรัฐต้องเปิดเผยต่อสาธารณะได้
5. ชุดข้อมูลที่มีคุณค่าสูง : เปิดเผยบนศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ 2 ปี ขึ้นไป, มีจำนวนการเข้าชมข้อมูลมากกว่า 100 ครั้ง/ปี, ตรงความต้องการของผู้ใช้ข้อมูลอย่างแท้จริง + นำไปใช้ต่อได้อย่างกว้างขวาง

ตัวอย่าง การเดินทางของประชาชนในช่วงการแพร่ระบาด Covid-19, รายงาน Covid-19 ประจำวัน, มูลค่าธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

การเตรียมการเปิดเผยข้อมูลเปิดภาครัฐ

1. การพิจารณาคุณลักษณะข้อมูลเปิดภาครัฐ 10 ประการ
 - 1.1 สมบูรณ์ ข้อมูลครบถ้วน พร้อมใช้ ไม่เป็นข้อมูลส่วนบุคคล
 - 1.2 ปฐมภูมิ ได้จากแหล่งข้อมูลโดยตรง ไม่ปรับแต่ง
 - 1.3 เป็นปัจจุบัน ปรับปรุงล่าสุด
 - 1.4 เข้าถึงได้ง่าย ใช้งานได้หลายช่องทาง
 - 1.5 อ่านได้ด้วยเครื่อง/คอมพิวเตอร์ สามารถประมวลผลได้

- 1.6 ไม่เลือกปฏิบัติ ผู้ใช้จะต้องใช้ข้อมูลได้อย่างอิสระ
- 1.7 ไม่จำกัดสิทธิ สามารถใช้ได้หลายแพลตฟอร์ม
- 1.8 ปลอดภัยในทรัพย์สินทางปัญญา ใช้ได้ไม่ผิดกฎหมาย ไม่ต้องขออนุญาตใคร
- 1.9 คงอยู่ถาวร สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา ควบคุมการเปลี่ยนแปลงของชุดข้อมูล
- 1.10 ไม่มีค่าใช้จ่าย
2. การประเมินความพร้อมของการเปิดเผยข้อมูล
 - 2.1 การบริหารจัดการข้อมูลเปิด จัดทำแผนบริหารจัดการ + เปิดเผยข้อมูล
 - 2.2 สร้างองค์ความรู้ + ทักษะให้กับผู้ใช้ข้อมูล จัดกิจกรรมส่งเสริมการเปิดเผยข้อมูลเปิดภาครัฐภายในหน่วยงาน
 - 2.3 สนับสนุน + ส่งเสริมการนำข้อมูลไปใช้ สร้างนวัตกรรมใหม่ๆ
 - 2.4 งบประมาณ มีการคำนวณงบประมาณที่จำเป็น
 - 2.5 กำหนดกลยุทธ์/แนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจน

ขั้นตอนการเปิดเผยข้อมูลเปิดภาครัฐ

1. สำรวจชุดข้อมูลที่มีอยู่ในหน่วยงาน
2. พิจารณาชุดข้อมูลที่จะนำมาเปิด
3. จัดลำดับความสำคัญ
4. การรวบรวมจัดทำชุดข้อมูล
5. การจำแนกประเภทข้อมูล+ตัวอย่าง
6. การเตรียมความพร้อมก่อนนำขึ้นเผยแพร่
7. การขออนุมัติ
8. เปิดเผยข้อมูลเปิดภาครัฐผ่านช่องทางต่างๆ
9. การวัดผล
10. การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

การเปิดเผยข้อมูลเปิดภาครัฐผ่านศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ หรือ data.go.th

เป็น Open Government Data Platform หรือ ศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ

- ทำให้หน่วยงานของรัฐไม่ต้องไปตั้งงบใหม่ เพื่อมาพัฒนาแพลตฟอร์มของตนเอง
- ผู้ใช้ข้อมูลสามารถมาใช้ข้อมูลจากแหล่งเดียวกัน
- มี API เชื่อมข้อมูลอยู่แล้ว ไม่เกิดปัญหาข้อมูลซ้ำซ้อน+ผิดพลาด

สรุปบทเรียน : Google Tools เพื่อการพัฒนางาน

Google Tools : เน้นทักษะการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ “ทำน้อย ได้มาก หรือ “Work less but get more impact” สร้างคุณค่า+คุณค่าในการทำงานมากขึ้น สอดคล้องกับนโยบาย Thailand 4.0

ทักษะดิจิทัลกับการทำงานยุค 4.0 : Digital Transformation งานอยู่บนออนไลน์ เราจึงต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับยุคดิจิทัล ส่งผล 1. ทำงานเร็วขึ้น ลดระยะเวลาการทำงาน 2. ทำให้เกิดบรรยากาศการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ 3. สร้างแรงบันดาลใจในการทำงานร่วมกัน 4. ลดค่าใช้จ่าย

การปรับตัวเพื่อพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง : 1. ศึกษาหาความรู้ 2. หยุดการทำงานแบบ Routine 3. ปรับรับทัศนคติใหม่ ออกจาก Comfort Zone 4. สนับสนุน+ส่งเสริมทางด้านจิตใจ งบประมาณ วัสดุโครงสร้างพื้นฐานในองค์กร

การใช้ Google Tools เพื่อการพัฒนางาน :

- Collaborative working (การร่วมแรงร่วมใจกันทำงาน)
- Co-Working (การทำงานเป็นทีมแบบออนไลน์)
- Co-Creating (การสร้างสรรค์ผลงานร่วมกัน)

- 1. Real time ทำงานร่วมกัน แชร์ไอเดีย แก้ไขงาน แสดงความคิดเห็น
- 2. เชื่อมต่อกันได้ทุกที่ ทุกคน ทุกเวลา
- 3. ทำงานอย่างเป็นระบบ แบ่งปันไฟล์ได้ สร้างกลุ่มการทำงานร่วมกัน

ประเภทของบัญชี Google :

1. สำหรับบุคคลทั่วไป (Private) : ใช้ Application อย่างไม่จำกัด พื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูลจำกัด (15 GB)
2. สำหรับธุรกิจ(Business) : เสียค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูล
3. สำหรับนักพัฒนาซอฟต์แวร์(Developer) : ดึง API มาเชื่อมต่อระบบของตนเองได้ เช่น Google Login, Google Map

เครื่องมือ Google :

1. Google Tools เพื่อการติดต่อสื่อสารอย่างมืออาชีพ : Gmail, Google Contact (สมุดรายชื่อโทรศัพท์), Google Groups, Google Calendar, Google Hangouts (ติดต่อออนไลน์ได้ทุกรูปแบบ ประชุมออนไลน์แบบเห็นหน้า)
2. Google Tools เพื่อการแบ่งปันพื้นที่การทำงานร่วมกัน+ทำงานร่วมกัน : Google Drive (เก็บข้อมูลบน Cloud), Google Docs, Google Sheets, Google Slides
3. Google Tools เพื่อการสร้างแบบสำรวจ+แบบสอบถามออนไลน์ : Google Forms
4. Google Tools เพื่อการค้นหาข้อมูลสารสนเทศ+ทรัพยากรเพื่อการทำงานได้ : Google Search, Google Images, Google Scholar (ผลงานวิชาการ บทความ งานวิจัย), Google Trends (วิเคราะห์แนวโน้ม), YouTube
5. Google Tools เพื่อการประชาสัมพันธ์+ผลงานของหน่วยงานของตนเองผ่านเว็บไซต์ได้อย่างง่าย : Google Sites, Google Drawings, Google Utilities, Google Translate, Google Maps

สรุปเนื้อหาบทเรียน

เรื่อง Google Tools เพื่อการพัฒนางาน ผ่านเว็บไซต์หน่วยงาน สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน

ทักษะดิจิทัลกับการทำงานในยุค 4.0

- 1) การใช้งานคอมพิวเตอร์
- 2) การใช้งานอินเทอร์เน็ต
- 3) การใช้งานเพื่อความมั่นคงปลอดภัย
- 4) การใช้โปรแกรมประมวลคำ
- 5) การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ
- 6) การใช้โปรแกรมนำเสนอผลงาน
- 7) การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล
- 8) การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ * เน้นการศึกษาเรื่องนี้
- 9) การใช้งานดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย

ประโยชน์ของการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์

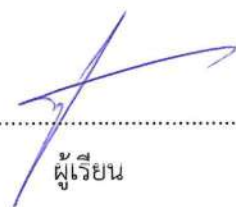
- ทำงานเร็วขึ้นลดระยะเวลาการทำงาน
- สร้างบรรยากาศการทำงานร่วมกัน
- สร้างแรงบันดาลใจในการทำงานร่วมกัน ลดค่าใช้จ่าย
- หยุดการทำงานแบบ Routine เพื่อพัฒนาความคิดและหมั่นฝึกแก้ปัญหา

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้ Google Tools เพื่อการพัฒนางาน

- 1) Google Tools เพื่อการติดต่อสื่อสารอย่างมืออาชีพ ได้แก่
 - Gmail ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์
 - Google Contact รายชื่อผู้ติดต่อ
 - Google Group กลุ่มออนไลน์
 - Google Calendar ปฏิทินออนไลน์
 - Google Hangout ติดต่อสื่อสารการประชุม
- 2) Google Tools เพื่อการแบ่งปันพื้นที่การทำงานร่วมกัน ได้แก่
 - Google Drive พื้นที่เก็บข้อมูล
 - Google doc เอกสารการพิมพ์
 - Google Sheet คล้าย Excel

- Google slide การนำเสนอ
- 3) Google Tools เพื่อการสร้างแบบสำรวจและแบบสอบถามออนไลน์
- Google form แบบสอบถาม แบบสำรวจ และการทำข้อสอบออนไลน์
- 4) Google Tools เพื่อการค้นหาข้อมูล สารสนเทศ และทรัพยากรเพื่อการทำงาน
- Google Search
 - Google Image
 - Google Scholar
 - Google Trend
 - Youtube
- 5) Google Tools เพื่อการประชาสัมพันธ์ผลงานและหน่วยงานบนเว็บไซต์อย่างง่าย
- Google Sites การสร้างเว็บไซต์
 - Google Drawing การวาดภาพ
 - Google Translate แปลภาษา
 - Google Maps แผนที่

ลงชื่อ.....



ผู้เรียน

สรุปเนื้อหาบทเรียน

เรื่อง การทำอินโฟกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์ ผ่านเว็บไซต์หน่วยงาน สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน

Infographic คือการนำข้อมูลสารสนเทศ(Information) มาทำเป็น Graphic ให้อยู่ในรูปแบบที่อ่านง่ายมีความน่าสนใจ

ขั้นตอนการทำ

- 1) กำหนดประเด็น
- 2) รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- 3) คัดเลือกสาระสำคัญ โดย คัดวิเคราะห์ แยกแยะ เหตุผล
- 4) จัดหมวดหมู่ ความหมาย สาเหตุ วิธีแก้ไข เทคนิค (จัดหมวดหมู่เป็นกลุ่มๆให้อ่านง่าย)
- 5) สร้างไอดีการเล่าเรื่อง “ทำให้ติดตั้งแต่ชื่อเรื่อง”
- 6) วางเลย์เอ๊าท์ สำหรับงานดิจิทัลหรือ สื่อสิ่งพิมพ์
- 7) หาภาพประกอบ จากเว็บไซต์ www.freepik.com และ www.flaticon.com
- 8) ทำให้สวยงาม โดยคำนึงถึง เลย์เอ๊าท์, รูปภาพ, สี, ฟอนท์ และพื้นที่ว่าง
- 9) แพนแพร์ผลงาน ผ่าน เว็บไซต์ หรือ Facebook page

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงเมื่อทำอินโฟกราฟิก

Who กลุ่มผู้อ่านเป็นใคร

Why ทำเพื่ออะไร (กำหนดวัตถุประสงค์)

Where สถานที่ที่เกี่ยวข้อง

When ทำเมื่อไหร่ เสร็จเมื่อไหร่

How ทำอย่างไร ใช้เครื่องมืออะไร

โปรแกรมที่สามารถใช้ได้แก่ Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Pictochart

รูปแบบของภาพมี 2 รูปแบบ

1. ภาพแบบเวกเตอร์ (Vector) มีตำแหน่งสีที่แน่นอน ย่อขยายภาพไม่แตก ไม่สามารถทำให้สภาพแสงเหมือนจริงได้ ไฟล์มีคุณภาพสูงแต่ขนาดไฟล์เล็ก ส่วนใหญ่เป็นภาพวาด
2. ภาพแบบราสเตอร์ (Raster) เก็บเป็น Pixel (พิกเซล) เช่น ภาพจากการถ่ายภาพ ภาพแตกเมื่อขยาย

โหมดสีภาพ

1. RGB (Red, Green, Blue) เหมาะนำเสนอข้อมูลบนจอภาพ
2. CMYK (Cyan สีฟ้าอมเขียว, Magenta สีชมพูอมม่วง, Yellow เหลือง, Black ดำ) เหมาะกับงานพิมพ์

ความละเอียดภาพ (Resolution)

- ยิ่งมีค่ามากความละเอียดสูง งานในจอภาพ(ดิจิทัล) ใช้โหมดสี RGB 72 Pixels/Inch
- Retina Display ควรปรับ 150 Pixels/Inch

- สิ่งพิมพ์ควรใช้โหมดสีภาพ CMYK 300 Pixels/Inch

ชนิดภาพที่นิยมใช้ในงานกราฟิก

- .PSD Photoshop
- .AI illustrator
- .Bmp Bitmap ระบบปฏิบัติการ Windows
- JPG ถูกบีบอัดไฟล์มีขนาดเล็ก แต่มีความคมชัด ไม่เหมาะกับการนำเสนอเพราะติดพื้นขาว
- PNG ไม่ติดพื้นขาว(เจาะให้พื้นหลังโปร่งใส) จึงเหมาะกับการนำเสนอ
- GIF บีบอัดไฟล์มีขนาดเล็กมาก สูญเสียความคมชัดและรายละเอียด ใช้เป็นanimate
- TIFF ไม่มีการบีบอัดข้อมูล ขนาดไฟล์ใหญ่เหมาะกับสื่อสิ่งพิมพ์
- RAW มีขนาดใหญ่มาก ได้มาจากกล้อง DSLR

เทคนิคการเลือกใช้สี

- Mono เป็นการใช้สีโทนเดียวกันทั้งหมด ไล่เฉดสี
- Complement สีตรงกันข้ามตามกฎสี สัดส่วนที่ทำงานโดดเด่นคือ สีที่เป็นจุดเด่น20% สีอื่น80%
- Triad กฎสีสามเหลี่ยมด้านเท่า

การเลือกใช้สีในงานออกแบบจากเว็บไซต์ <http://paletton.com> หรือ <http://Kuler.adobe.com>

ตัวอักษร

- ต้องพิจารณา Body& Proportion
- ความหมายของคำและพอนต์ต้องไปด้วยกัน
- งานออกแบบยังใช้พอนต์น้อยเท่าไรยิ่งดีสื่อเป็นภาพ

ลงชื่อ.....
ผู้เรียน

สรุปเนื้อหาบทเรียน เรื่อง Google Tools เพื่อการพัฒนางาน

คำอธิบายรายวิชา

ทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) เป็นอีกหนึ่งความจำเป็นเร่งด่วนที่ควรส่งเสริมให้กับบุคลากรหน่วยงานของรัฐเพื่อการทำงานและพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพ GoogleTools เป็นเครื่องมือในการพัฒนางาน ผู้ใช้งานสามารถนำไปประยุกต์เป็นเครื่องมือการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการทำงานได้และสามารถบริหารจัดการการทำงานร่วมกันผ่านอุปกรณ์พกพาได้หลากหลายซึ่งสามารถเข้าถึงได้ ทุกที่ ทุกเวลา หลักสูตรนี้ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานภายใต้เครื่องมืออำนวยความสะดวกทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เนื้อหาประกอบไปด้วยความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้ Google tools เพื่อการพัฒนางาน, Google Tools เพื่อการติดต่อสื่อสารอย่างมืออาชีพ, Google Tools เพื่อการแบ่งปันพื้นที่การทำงานและทำงานร่วมกัน, Google Tools เพื่อการสร้างแบบสำรวจและแบบสอบถามออนไลน์, Google Tools เพื่อการค้นหาข้อมูล สารสนเทศ และทรัพยากรเพื่อการทำงาน, Google Tools เพื่อการประชาสัมพันธ์ผลงานและหน่วยงานบนเว็บไซต์อย่างง่ายโดยผู้เรียนในหลักสูตรนี้จะสามารถนำความรู้ความเข้าใจไปปฏิบัติและประยุกต์ใช้ในการทำงานและพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพ

ผู้บรรยาย : 1. ดร.พันธุ์ทิพย์ อมรฤทธิ
2. ดร.ชุตินันท์ สวัสดิ์พิพงศ์

เป้าหมายการเรียนรู้

1. เรียนรู้ทักษะความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
2. เรียนรู้การเน้นทักษะการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์
3. ผู้เรียนสามารถอธิบายการใช้งานเครื่องมือ google เพื่อการพัฒนาการทำงานได้
4. ผู้เรียนสามารถอธิบายการใช้งานเครื่องมือ google ในการติดต่อสื่อสารได้

ประเด็นการเรียนรู้

1. ปฐมบทการใช้ Google Tools เพื่อการพัฒนางาน
2. Google Tools เพื่อการติดต่อสื่อสารอย่างมืออาชีพ
3. Google Tools เพื่อการแบ่งปันพื้นที่การทำงานและทำงานร่วมกันแบบออนไลน์
4. Google Tools เพื่อการสร้างแบบสำรวจและแบบสอบถามออนไลน์
5. Google Tools เพื่อการค้นหาข้อมูล สารสนเทศ และทรัพยากรเพื่อการทำงาน
6. Google Tools เพื่อการประชาสัมพันธ์ผลงานและหน่วยงานบนเว็บไซต์อย่างง่าย

โดยผู้เรียนหลักสูตรนี้จะสามารถนำความรู้ความเข้าใจไปปฏิบัติและประยุกต์ในการทำงานและพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

สรุปรายละเอียดเนื้อหาของหลักสูตร

Google Tools เป็นเครื่องมือในการพัฒนางาน ผู้ใช้งานสามารถนำไปประยุกต์เป็นเครื่องมือการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการทำงานได้ และสามารถบริหารจัดการการทำงานร่วมกันผ่านอุปกรณ์พกพาได้หลากหลาย ซึ่งสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา

ทักษะดิจิทัลกับการทำงานยุค 4.0 จากนโยบายของประเทศ Thailand 4.0 โดยรัฐบาลประกาศเป็น รัฐบาลดิจิทัล โดยเปลี่ยนจากยุค Analog เป็น Digital ทำให้เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญในการทำงานดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีทักษะดิจิทัลเพื่อการติดต่อระหว่างหน่วยงาน การทำงานร่วมกันระหว่างข้าราชการ บุคลากรภาครัฐหรือเอกชน โดยสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) ได้ให้ความหมายของทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลไว้ 9 ด้าน ประกอบด้วย

1. การใช้งานคอมพิวเตอร์
2. การใช้งานอินเทอร์เน็ต
3. การใช้งานเพื่อความมั่นคงปลอดภัย
4. การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ
5. การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ
6. การใช้โปรแกรมการนำเสนองาน
7. การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล
8. การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์
9. การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย

1. การใช้ Google Tools เพื่อการพัฒนางาน

- 1.1 ใช้เครื่องมือ Google เพื่อการติดต่อสื่อสาร
- 1.2 ใช้เพื่อการแบ่งปันพื้นที่การทำงานและทำงานร่วมกันแบบออนไลน์
- 1.3 ใช้เพื่อการสร้างแบบสำรวจและแบบสอบถามออนไลน์
- 1.4 ใช้เพื่อการค้นหาข้อมูลสารสนเทศและทรัพยากรเพื่อการทำงาน
- 1.5 ใช้เพื่อการประชาสัมพันธ์ผลงานและหน่วยงานทางเว็บไซต์

โดยหลักการของ Google จะสนับสนุนการทำงานร่วมกัน

Collaborative การร่วมแรงร่วมใจกันทำงาน เป็นการทำงานร่วมกันแบบ real time สามารถเชื่อมต่อได้ทุกที่ ทุกคน ทุกเวลา ร่วมกันแก้ไขผลงาน และเป็นการทำงานอย่างเป็นระบบ

Co-working การทำงานเป็นทีมแบบออนไลน์ ช่วยให้เกิดการทำงานเป็นทีม และสามารถทำงานได้หลากหลายหน่วยงาน

Co-creating การสร้างสรรค์ผลงานร่วมกัน ประกอบด้วย Presentation Google site หรือการออกแบบเว็บไซต์ และ Google drawing

โดยประโยชน์ของการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ จะช่วยลดระยะเวลา ลดค่าใช้จ่าย สามารถสร้างแรงบันดาลใจในการทำงานร่วมกัน ลดความผิดพลาด และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้

2. การสำรวจเครื่องมือ Google และการใช้งาน Google

ประเภทบัญชีของ Google

1. สำหรับบุคคลทั่วไป Private สามารถใช้ Application ได้ไม่จำกัด แต่จะจำกัดหน่วยความจำในการจัดเก็บข้อมูล ฟรี 15GB

2. สำหรับธุรกิจ Business เสียค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อพื้นที่จัดเก็บข้อมูล และความต้องการอื่นๆ

3. สำหรับนักพัฒนาซอฟต์แวร์ Developer ระบบของ Google จะเปิดให้เข้าถึง API นักพัฒนาสามารถเข้าถึงข้อมูลเพื่อพัฒนาระบบของตนเองได้ เช่น Google map, Google login

สามารถอธิบายและจำแนกเครื่องมือของ Google ในการพัฒนางานได้ โดยจำแนกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

2.1 Google tools เพื่อการติดต่อสื่อสารอย่างมืออาชีพ

2.1.1 Gmail เพื่อติดต่อสื่อสารอย่างมืออาชีพ

โดยใช้รับ-ส่ง จดหมายอิเล็กทรอนิกส์

2.1.2 การจัดการรายชื่อผู้ติดต่อใน Google Contacts อย่างเป็นระเบียบ

การจัดการรายชื่อผู้ติดต่ออย่างเป็นระเบียบเพื่อง่ายต่อการค้นหา และสะดวกในการส่งเมลให้กลุ่ม

2.1.3 การสร้างกลุ่มด้วย Google Groups เพื่องานประชาสัมพันธ์ในองค์กร

การสร้างกลุ่มด้วย Google Group เพื่อความเป็นทางการ และเก็บความลับเฉพาะกลุ่ม

2.1.4 Google Calendar เพื่อสร้างการนัดหมายและการประชุมอย่างมืออาชีพ

การนัดหมาย และนัดประชุม

2.1.5 Google Hangouts เพื่อการประชุมทางไกลร่วมกันผ่านจอภาพ

การประชุมทางไกลร่วมกันผ่านจอภาพ

2.2 Google tools เพื่อการแบ่งปันพื้นที่การทำงานร่วมกันและการทำงานร่วมกัน

2.2.1 Google Drives เพื่อการจัดการข้อมูลและแบ่งปันพื้นที่การทำงานร่วมกัน

เป็นพื้นที่จัดเก็บข้อมูลออนไลน์ สามารถอัปโหลดไฟล์ที่ต้องการ ใช้แชร์ข้อมูลขนาดใหญ่ได้

2.2.2 Google Docs เพื่อการสร้างงานเอกสารและทำงานข้อมูลร่วมกัน

โปรแกรมที่สร้างเอกสารออนไลน์รูปแบบเดียวกับ Microsoft Word

2.2.3 Sheets เพื่อการจัดการข้อมูลอย่างง่าย

โปรแกรมสร้าง Spreadsheet ออนไลน์รูปแบบเดียวกับ Microsoft Excel

2.2.4 Google Slides เพื่อการนำเสนออย่างมืออาชีพ

โปรแกรมสร้างการนำเสนอออนไลน์รูปแบบเดียวกับ Microsoft PowerPoint

2.3 Google tools เพื่อการสร้างแบบสำรวจและแบบสอบถามออนไลน์

2.3.1 สร้างแบบสอบถามออนไลน์หลายรูปแบบ เช่น แบบสำรวจแบบสอบถาม โพลล์ แบบประเมิน

2.3.2 สามารถกระจายข้อมูลได้อย่างกว้างขวาง และได้ข้อมูลตอบกลับได้อย่างรวดเร็ว

2.3.3 แชร์ให้เพื่อนผู้ใช้อื่นร่วมกัน สร้างหรือปรับแต่งแบบสอบถามได้

2.3.4 Export ข้อมูลที่ได้จากการทำแบบสอบถามหรือข้อมูลต่างๆ

2.3.5 สามารถสร้างผลงานข้อมูลสถิติได้อย่างทันที

2.4 Google tools เพื่อการค้นหาข้อมูลสารสนเทศและทรัพยากรเพื่อการทำงานได้

2.4.1 Google Search เพื่อการค้นหาข้อมูล และทรัพยากรสารสนเทศ

เครื่องมือสำหรับค้นหาข้อมูลต่างๆบน Internet การแสดงผลจะมีให้เลือกหลายรูปแบบ เช่น เว็บไซต์ รูปภาพ แผนที่ วิดีโอ

2.4.2 Google Images เพื่อการค้นหาภาพอย่างถูกวิธี

ใช้สำหรับค้นหารูปภาพ และสามารถอัปโหลดภาพเพื่อนำไปค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรูปภาพนั้นได้

2.4.3. Google Scholar เพื่อการค้นหาข้อมูลสนับสนุนเชิงวิชาการ

เครื่องมือสำหรับค้นหาข้อมูลทางวิชาการ บทความหรืองานวิจัยต่างๆที่ถูกตีพิมพ์

2.4.4 Google Trends เพื่อการค้นหาข้อมูลแนวโน้มในยุคดิจิทัล

ใช้เพื่อค้นหาข้อมูลแนวโน้มในยุคดิจิทัล ทำให้รู้ความเคลื่อนไหวและสิ่งต่างๆที่กำลังนิยมบน Google

2.4.5 YouTube เพื่อการค้นหาและนำเสนอคลิปวิดีโอ

เว็บไซต์ที่เผยแพร่วิดีโอ สามารถอัปโหลด หรือแบ่งปันวิดีโอได้

2.5 Google tools เพื่อการประชาสัมพันธ์ผลงานของหน่วยงานของตนเองผ่านเว็บไซต์

2.5.1 Google Sites เพื่อการสร้างเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์ผลงานและหน่วยงาน

- 1) บริการสร้างเว็บไซต์ฟรีจากทาง Google โดยสามารถสร้างเว็บไซต์ของตัวเองได้อย่างง่าย
- 2) ปรับแต่งรูปแบบได้อย่างอิสระไม่จำเป็นต้องเรียนรู้ภาษา HTML ก็สามารถสร้างเว็บไซต์
- 3) บริการให้ใช้ฟรีทาง Google โดยไม่ต้องเสียเงินซื้อ Software
- 4) นำเข้าไฟล์สื่อในประเภทต่างๆได้หลากหลาย
- 5) เพิ่มไฟล์รูปภาพ ไฟล์จาก Google Drive, Google Docs, Google Drawings,

Google forms, YouTube

2.5.2 Google Drawings เพื่องานสร้างสรรค์และตกแต่งเว็บไซต์อย่างง่าย

เป็นโปรแกรมสำหรับออกแบบสร้างสรรค์งานกราฟิก สร้างแผนภูมิเพิ่มสีสันให้งานออกแบบ บันทึกไฟล์ได้หลายรูปแบบ แก้ไขภาพวาดจากที่ไหนก็ได้ บนอุปกรณ์ใดก็ได้ สามารถแบ่งปัน และแสดงความคิดเห็นแบบ Real Time ได้

2.5.3 Google Utilities เพื่อการใช้งานอรรถประโยชน์

Google translate ใช้ในการแปลภาษาได้มากกว่า 103 ภาษา ด้วยวิธีการที่หลากหลายวิธี ได้แก่ จากไฟล์เอกสาร จากภาพถ่าย จากการเขียน จากการสนทนา จากเสียงพูด ซึ่งแปลภาษาในแต่ละวิธีก็มีขั้นตอนที่ง่ายและสะดวก

Google map โปรแกรมแผนที่ช่วยนำทาง



(นางสาวอิสรา มทาวงศ์)

สรุปเนื้อหาบทเรียน

เรื่อง การสร้างความตระหนักรู้ด้านความมั่นคงทางไซเบอร์ (Cybersecurity Awareness)

คำอธิบายบทเรียน

เรียนรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามไซเบอร์ที่เกิดขึ้นในการทำงานและมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการป้องกันภัยคุกคามไซเบอร์ให้ปลอดภัยจากภัยคุกคามไซเบอร์รูปแบบต่าง ๆ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานและชีวิตประจำวัน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความตระหนักรู้ถึงภัยคุกคามไซเบอร์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน
2. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามประเภทต่างๆ และแนวทางป้องกันแก้ไข
3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานและชีวิตประจำวันได้

ผู้สอน

คุณพลากร ลาภอลงกรณ์

ผู้จัดการส่วนบริการลูกค้า ฝ่ายปฏิบัติการ

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

สรุปรายละเอียดเนื้อหาของหลักสูตร

Cybersecurity หรือ ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ คือการนำเครื่องมือทางเทคโนโลยี และกระบวนการที่รวมถึงวิธีการปฏิบัติที่ถูกออกแบบไว้เพื่อป้องกันและรับมือที่อาจจะถูกโจมตีเข้ามายังอุปกรณ์เครือข่าย โครงสร้างพื้นฐานทางสารสนเทศ ระบบหรือโปรแกรมที่อาจจะเกิดความเสียหายจากการที่ถูกเข้าถึงจากบุคคลที่สามโดยไม่ได้รับอนุญาต ในปัจจุบันหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชนได้เริ่มให้ความสำคัญในเรื่องของความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์มากยิ่งขึ้น เนื่องจากเป้าหมายในการโจมตีมีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น รวมถึงรูปแบบการโจมตีทางไซเบอร์มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น และสร้างความเสียหายให้กับองค์กรเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ

ตัวอย่างกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางไซเบอร์

1. พ.ร.บ. การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562
2. พ.ร.บ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560
3. พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
4. มาตรฐานด้านความปลอดภัย ISO 27001 (ระบบบริหารจัดการความปลอดภัยของข้อมูล)

ความรู้พื้นฐานของ Cybersecurity

C : Confidentiality คือ การระบุสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลกับผู้ที่สามารถเข้าถึงได้ในแต่ละชุดข้อมูลตามลำดับของชั้นความลับที่กำหนดไว้ ตัวอย่างเช่น

- ข้อมูลส่วนเงินเดือนของพนักงานในบริษัท จัดเป็น ความลับสูงสุด ผู้ที่สามารถเข้าถึงได้คือ ผู้จัดการส่วนทรัพยากรส่วนบุคคลเท่านั้น

- เบอร์โทรของพนักงานบริษัท จัดเป็น ข้อมูลภายในเท่านั้น ผู้ที่สามารถเข้าถึงได้คือ พนักงานบริษัททุกคน

I : Integrity หรือ การรักษาความถูกต้องของข้อมูล คือการที่ระบุสิทธิของการแก้ไขข้อมูล และการรักษาความถูกต้องของข้อมูลให้มีความถูกต้องอย่างต่อเนื่อง เช่น

- ข้อมูลของธนาคารด้านการเงิน เช่น ข้อมูลบัญชีธนาคาร
- ข้อมูลที่อยู่ระบบคอมพิวเตอร์

A: Availability หรือ ความพร้อมใช้งานของข้อมูล คือ การที่ข้อมูลพร้อมให้เข้าถึงใช้งานได้ตลอดเวลา รักษาความต่อเนื่องในการให้บริการข้อมูล ตัวอย่างเช่น

- ข้อมูลของธนาคารด้านการเงิน เช่น ข้อมูลบัญชีธนาคาร
- ข้อมูลที่อยู่บนระบบคอมพิวเตอร์

รูปแบบภัยคุกคามของ Cybersecurity

1. **Malware** คือ software หรือ code ประเภทหนึ่งที่มีจุดประสงค์ในการผลิตออกมาเพื่อส่งผลกระทบต่อระบบคอมพิวเตอร์ที่ถูกติดตั้ง หรือเปิดในระบบคอมพิวเตอร์ Malware จะสามารถเข้าถึงทรัพยากรของคอมพิวเตอร์ และอาจแชร์ข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นๆในเครือข่าย รวมถึงเซิร์ฟเวอร์ต่างๆได้ โดยมีพฤติกรรมแตกต่างกันตามที่ไม่ประสงค์ดีทำการผลิตออกมา ชื่อเรียก Malware นั้นครอบคลุมถึง

- ไวรัส (Virus)
- เวิร์ม (Worms)
- โทรจัน (Trojans)

2. **Web-based attacks** คือ วิธีการโจมตีเหยื่อโดยผ่านช่องทางเว็บไซต์ โดยทำเว็บไซต์หรือ Hack เว็บไซต์ที่มีช่องโหว่เพื่อแก้ไขเว็บไซต์ โดยการใส่ code ที่มาให้เหยื่อเมื่อเข้าเว็บไซต์ดังกล่าวแล้ว จะนำเหยื่อไปที่เป้าหมายปลายทางที่ควรเป็น เว็บไซต์ที่ทำการวาง Malware ไว้เพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์ของเหยื่อติด Malware

เพิ่มเติม เว็บไซต์ส่วนใหญ่ที่โดน Hack เพื่อแก้ไข code ส่วนมากจะเป็นเว็บไซต์ประเภท CMS (Content Management System)

3. **Phishing** คือ วิธีการโจมตีเหยื่อผ่านทางช่องทางต่างๆ เช่น E-mail, SMS, Website หรือช่องทาง Social ด้วยวิธีการหลอกล่อเหยื่อด้วยวิธีการต่างๆที่ทำให้เหยื่อหลงเชื่อและให้ข้อมูลส่วนตัว เช่น Username, Password หรือข้อมูลสำคัญอื่นๆเพื่อนำข้อมูลดังกล่าวของเหยื่อไปใช้ในทางธุรกรรม

4. **Web application attacks** คือ วิธีการโจมตีเว็บไซต์เป้าหมายโดยอาศัยช่องโหว่ต่างๆ เช่น

- Code ของเว็บไซต์ เช่น CMS
- Web server หรือ Database server

วิธีการโจมตีที่นิยมใช้

- Cross-Site Scripting
- SQL Injection
- Path Traversal

สามารถศึกษาวิธีการป้องกันเพิ่มเติมได้จากมาตรฐาน OWASP Top Ten

5. **Spam** คือ วิธีการที่ผู้ส่ง หรือผู้ที่ไม่ประสงค์ดีทำการส่งข้อมูล ข้อความ หรือโฆษณาต่างๆผ่านช่องทางต่างๆไปยังผู้รับ เช่น E-mail, SMS, Website หรือช่องทาง Social โดยเป็นการส่งจำนวนมาก หรือส่งโดยที่ไม่ขออนุญาตไปยังผู้รับเพื่อสร้างความรำคาญ หรือก่อกวน

6. **DDoS (Distributed Denial of Service)** คือ วิธีการโจมตีเป้าหมายที่เป็นเว็บไซต์ ระบบการให้บริการ หรือระบบเครือข่าย โดยใช้เครื่องโจมตีที่เป็นต้นทางจำนวนมากยิงมาที่เป้าหมายเดียว ภายในเวลาเดียวกัน จุดประสงค์ที่ทำให้เว็บไซต์ ระบบการให้บริการ หรือระบบเครือข่ายไม่สามารถใช้งานได้ หรือระบบล่ม

7. **Data breach** คือ เกิดการรั่วไหลของข้อมูลที่อาจเกิดจากช่องโหว่ หรือการโจมตีเพื่อขโมยข้อมูลของเว็บไซต์ ของมูลของแอปพลิเคชัน หรือระบบที่ให้บริการต่างๆโดยที่เจ้าของข้อมูลหรือผู้ให้บริการแอปพลิเคชัน หรือผู้ให้บริการระบบไม่ทราบ ซึ่งผู้โจมตีต้องการนำข้อมูลไปขาย หรือเรียกค่าไถ่ของชุดข้อมูลนั้นๆ

ผลกระทบ

- ข้อมูลสำคัญส่วนตัว หรือองค์กรโดนนำไปเผยแพร่
- ในบางกรณีมีการเรียกค่าไถ่ของข้อมูล
- สร้างผลกระทบต่อชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือขององค์กร

8. **Insider threat** คือ ภัยที่เกิดจากภายในบุคลากรภายในขององค์กร ซึ่งอาจเกิดจากความตั้งใจหรือไม่ตั้งใจ ผ่านช่องทางการใช้งานปกติของบุคลากร เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ของบริษัท หรือ สมาร์ทโฟน เป็นต้น ซึ่ง Insider threat เป็นภัยที่มีความรุนแรงเนื่องจากภายในองค์กร อาจมีการป้องกันในระดับต่ำ ทำให้เกิดการโจมตีประเภทนี้ได้ง่าย ผลลัพธ์ของภัยนี้มีความรุนแรง

วิธีการป้องกัน

นำหลักการ Zero Trust มาใช้ภายในองค์กร

9. **Botnets หรือ Robot Network** คือ โปรแกรมที่ถูกเขียนขึ้นโดยผู้ไม่ประสงค์ดี ที่ทำการติดตั้งโปรแกรมแบบแฝงตัวอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ต่างๆเพื่อรองรับคำสั่งให้ทำการโจมตีเป้าหมายหรือดำเนินการบางอย่างที่ถูกโปรแกรมไว้ ส่วนมากเครื่องที่ Botnets แฝงตัวบนเครื่องของเหยื่อจะไม่ทราบว่ามีการติด Botnets เนื่องจาก Botnets จะไม่ทำงานตลอดเวลา จะทำงานก็ต่อเมื่อมีการเรียกจากผู้ผลิต (ผู้ไม่ประสงค์ดี)

10. **Ransomware** คือ Malware ประเภทหนึ่งที่เมื่อถูกติดตั้งที่เครื่องคอมพิวเตอร์แล้วจะทำการล็อกไฟล์โดยวิธีการเข้ารหัสไฟล์ข้อมูลทั้งหมดในเครื่อง ทำให้ข้อมูลที่อยู่ในเครื่องไม่สามารถเปิดเพื่อใช้งานได้ซึ่ง

จุดประสงค์ของ Ransomware ทำการล็อคไฟล์ เพื่อที่จะเรียกค่าไถ่ของรหัสผ่านที่ใช้ในการปลดล็อคไฟล์ เพื่อให้ไฟล์ที่อยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์กลับมาใช้งานได้อีกครั้ง

วิธีการป้องกัน

- สำรองข้อมูลเป็นประจำ โดยทำการแยกเก็บไฟล์ข้อมูล
- ควรติดตั้ง Anti - Malware และมีการ update อย่างสม่ำเสมอ
- ก่อนเปิดไฟล์ต่างๆที่ได้รับมา ควรพิจารณาก่อนเปิด

11. **Cryptojacking** คือ วิธีการที่ Hacker เข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ของเหยื่อโดยวิธีต่างๆและแอบทำการติดตั้งโปรแกรมที่ใช้เพื่อการขุดเหรียญ Cryptocurrency โดยอาศัย CPU บนเครื่องคอมพิวเตอร์ของเหยื่อประมวลผลเพื่อสร้างรายได้กลับไป Hacker

ความตระหนักรู้ด้าน Cybersecurity ในชีวิตประจำวัน

1. วันทำงาน ประกอบด้วย

1) Computer สิ่งที่ควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

- ควรมีการแยก User ใช้งานกันของแต่ละบุคคล
- ควร Logout เมื่อไม่อยู่หน้าเครื่องคอมพิวเตอร์
- ควรติดตั้ง Anti - Malware และมีการ update อย่างสม่ำเสมอ
- มีการ Update Patch ระบบปฏิบัติการ (OS) อย่างสม่ำเสมอ
- มีการ Update Version ของโปรแกรมบนเครื่องอย่างสม่ำเสมอ
- ไม่ควรจด Password และติด Password ไว้ที่หน้าจอ
- มีการใช้ Password ที่ดี และไม่ควรรบอก Password แก่ผู้อื่น

2) Password การใช้ Password ที่ดีคือ

- มีความซับซ้อน เช่น ตัวอักษรเล็ก ตัวอักษรใหญ่ ตัวเลข และอักขระพิเศษ (* / @ #)
- มีความยาวของ Password อย่างน้อย 8 ตัวอักษร
- ควรหลีกเลี่ยงการใช้ Common Password หรือ Default Password หรือ สิ่งที่สามารถคาดเดาได้ง่าย เช่น Password, 123456, วันเกิด หมายเลขโทรศัพท์
- มีการเปลี่ยน Password อย่างสม่ำเสมอ
- ใช้ Multi Authentication ในกรณีที่ใช้งานได้
- ไม่ควรใช้ Password ซ้ำกันในแต่ละระบบ
- ไม่ควรรบอก Password แก่ผู้อื่น

3) E-mail สิ่งที่ควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

- ไม่เปิด E-mail ที่น่าสงสัย หรือผู้ส่งไม่ชัดเจน

- ไม่เปิดไฟล์แนบจาก E-mail ที่น่าสงสัย หรือผู้ส่งไม่ชัดเจน
- ไม่คลิก Link ใน E-mail โดยไม่มีการตรวจเช็ค
- เรื่องที่มีความสำคัญก่อนทำธุรกรรมต่างๆควรมีการเช็คผ่านช่องทางอื่นๆเพิ่มเติม

4) Website สิ่งที่ควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

- ไม่เข้า Website ที่ได้รับจากช่องทางที่ไม่ชัดเจน เช่น จากการแชร์ผ่านช่องทาง Social ต่างๆ
- ไม่ควรทำการบันทึก Password ต่างๆบน Browser
- Website สำหรับทำธุรกรรมที่สำคัญ หรือต้องมีการกรอกข้อมูลที่สำคัญต้องมี SSL และใช้งานผ่าน HTTPS เท่านั้น
- ใช้ Browser ที่ผู้ใช้งานทั่วไปนิยมใช้งาน เช่น Google Chrome, Mozilla Firefox เป็นต้น
- ควรมีการ Update Version ของ Browser อย่างสม่ำเสมอ
- ในกรณีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานไม่ใช่เครื่องส่วนตัวควรใช้งาน Browser ในโหมด Safe Web Browing
- ควรติดตั้ง Anti – Malware และมีการ update อย่างสม่ำเสมอ

5) Free WIFI สิ่งที่ควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

- ไม่ควรใช้งาน WIFI ที่เปิดให้ใช้บริการแบบไม่มีรหัสผ่าน
- หลีกเลี่ยงการใช้งาน WIFI ที่ไม่รู้ที่มาในการให้บริการ

6) Messaging สิ่งที่ควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

- ไม่ควรบันทึก Password ไว้ที่โปรแกรม
- กรณีไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว ไม่ควรบันทึกไฟล์ต่างๆไว้บนเครื่อง
- มีความระมัดระวังก่อนเปิด Link หรือไฟล์ต่างๆที่ได้รับมา
- มีการ Update Version ของโปรแกรมอย่างสม่ำเสมอ
- ไม่ควรแชร์ข้อมูลหรือข่าวสารต่างๆที่ไม่ทราบที่มาของข้อมูล

7) Fake News หรือข่าวปลอม เป็นภัยคุกคามใกล้ตัวประเภทหนึ่งที่มีความน่ากลัวเป็นอย่างมาก เนื่องจากข่าวสารปลอมที่นำมาเผยแพร่ นั้นดูมีความน่าเชื่อถือซึ่งทำให้ผู้ที่รับข่าวสารหลงเชื่อ สามารถสร้างกระแส ปลุกปั่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนใหญ่ใช้วิธีการเผยแพร่ผ่านทางช่องทางออนไลน์ เช่น LINE, Facebook ทำให้มีการกระจายข่าวได้อย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

วิธีการสังเกตข่าวปลอม

- มีการพาดหัวข่าว หรือข้อความที่เกินจริง เพื่อสร้างความน่าสนใจ

- ระบุที่มาของข่าวไม่ได้
- มักจะไม่ระบุวันที่ และเวลาที่เกิดเหตุการณ์
- จำนวนการเขียนออกแนวโฆษณา

8) Conference สิ่งที่ควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

- ใช้สถานที่เหมาะสมกับการ Conference
- ในการประชุม Conference ควรมีแต่ผู้ที่เกี่ยวข้อง
- แชรเอกสารต่างๆอย่างระมัดระวัง
- ใช้โปรแกรมที่ผู้ใช้งานทั่วไปนิยมใช้งาน
- มีการ Update Version ของโปรแกรมอย่างสม่ำเสมอ
- ควรมีการขออนุญาตผู้เข้าร่วมประชุม Conference ก่อนที่จะบันทึกภาพและเสียงในการประชุม

9) Cloud Storage สิ่งที่ควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

- แยก User ในการใช้งานของแต่ละบุคคล
- ควรกำหนดผู้เข้าถึงไฟล์ได้เท่าที่จำเป็นเท่านั้น
- ปิดการเข้าถึงไฟล์ หรือปิดการแชร์ไฟล์เมื่อไม่มีความจำเป็น
- ควรติดตั้ง Anti – Malware และมีการ update อย่างสม่ำเสมอ
- มีการ Update Version ของโปรแกรมอย่างสม่ำเสมอ
- มีการตั้ง Password ที่ดี และไม่ควรรบอก Password แก่ผู้อื่น

2. วันพักผ่อน ประกอบด้วย

- 1) Computer ส่วนใหญ่ใช้คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ซึ่งมีตัว Webcam ที่ติดตั้งมาด้วยอยู่แล้ว จึงควรซื้อ Webcam cover เพื่อป้องกัน Hacker

Computer สิ่งที่ควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

- ควรมีการแยก User ใช้งานกันของแต่ละบุคคล
- ควร Logout เมื่อไม่อยู่หน้าเครื่องคอมพิวเตอร์
- ควรติดตั้ง Anti – Malware และมีการ update อย่างสม่ำเสมอ
- มีการ Update Patch ระบบปฏิบัติการ (OS) อย่างสม่ำเสมอ
- มีการ Update Version ของโปรแกรมบนเครื่องอย่างสม่ำเสมอ
- ไม่ควรจด Password และติด Password ไว้ที่หน้าจอ
- มีการใช้ Password ที่ดี และไม่ควรรบอก Password แก่ผู้อื่น

Free WIFI สิ่งที่ควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

- ไม่ควรใช้งาน WIFI ที่เปิดให้ใช้บริการแบบไม่มีรหัสผ่าน
- หลีกเลี่ยงการใช้งาน WIFI ที่ไม่รู้ที่มาในการให้บริการ

2) Mobile สิ่งที่ควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

- เปิดการใช้งาน PIN / Password, Face scan หรือ Fingerprint ในการเข้าใช้งานอุปกรณ์
- ไม่ติดตั้งแอปพลิเคชันที่น่าสงสัยหรือไม่รู้แหล่งที่มา
- กำหนด Application permission ให้เหมาะสม
- มีการ Update Patch ระบบปฏิบัติการ (OS) อย่างสม่ำเสมอ
- มีการ Update Version ของโปรแกรมบนเครื่องอย่างสม่ำเสมอ

3) Internet Connection สิ่งที่ควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

- เปลี่ยน Default Password ของ Router ที่มาจากโรงงาน
- เปลี่ยน SSID และรหัสผ่านของ WIFI ที่กำหนดมาจากผู้ให้บริการ
- กำหนดผู้ที่สามารถเข้าใช้งาน Internet เท่าที่จำเป็น

4) IoT Device คือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีการเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อใช้ในการทำงานร่วมกับระบบต่างๆหรือแอปพลิเคชันต่างๆได้ เช่น หลอดไฟ พัดลม เครื่องกรองอากาศ ซึ่งเมื่อสามารถต่อกับเครือข่ายได้ก็จำเป็นที่จะต้องมีความปลอดภัยทางด้านเครือข่ายเปรียบได้กับเป็นคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก



(อิสรา มหาวงศ์)

สรุปเนื้อหาบทเรียน

การสร้างควมไว้วางใจในองค์กรด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

การสร้างควมเชื่อมั่นในองค์กร คือการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสร้างควมโปร่งใส ยุติธรรม ตรวจสอบได้ การดำเนินงานที่เป็นระบบ และมีประสิทธิภาพจะเปิดโอกาสให้ทุกคนสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนาปรับปรุงและแนะนำส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมที่จะทำให้เกิดประโยชน์สุขแก่ทั้งผู้รับบริการ และองค์กร ภาพรวมที่สำคัญเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีมาสร้างควมไว้วางใจให้กับองค์กรที่สำคัญในมิติต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น ความเป็นส่วนตัว องค์กรเอกชน ภาครัฐ และอื่นๆ เทคโนโลยีมีบทบาทกับเราในชีวิตประจำวัน รวมถึงนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่จะตามมาตามมาตรฐานทั่วโลกที่ปฏิบัติต่อกัน

การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้นั้น มีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ

1. ระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ จะก่อให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้อย่างมีความรวดเร็ว ประหยัดเวลา และง่ายต่อการใช้บริการไม่ว่าจะเป็นในฐานะประชาชนหรือลูกค้า องค์กร ทำให้นำมาวิเคราะห์และไปปรับใช้เพื่อสร้างคุณค่าและมูลค่า
2. ข้อมูลที่มีการจัดเก็บไว้เป็นอย่างดี มีระบบ มีประโยชน์ต่อการใช้งาน เป็นปัจจุบันตามช่วงเวลา ที่จัดเก็บและมาจากแหล่งเชื่อถือได้ ข้อมูลที่ดีต้องมีความโปร่งใสมีความถูกต้องและแม่นยำไม่สร้างความสับสน
3. การเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย สามารถเข้าใจข้อมูลและนำไปวิเคราะห์แปรผลได้ เปิดโอกาสให้เข้าถึงผ่านช่องทางให้บริการต่างๆ สะดวกสามารถเข้าใจข้อมูลและนำไปวิเคราะห์แปรผลได้
4. การนำเทคโนโลยีมาใช้ก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมและพัฒนาเพื่อต่อยอด

การนำเทคโนโลยีมาใช้ก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมและพัฒนาเพื่อต่อยอด ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในรูปแบบการมีส่วนร่วมในระดับต่างๆ คือ

- การให้ข้อมูล
- การให้คำปรึกษา
- การให้เข้ามามีการเกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง
- การทำงานประสานกัน
- การให้อำนาจในการตัดสินใจ

กิจกรรมหรือการมีส่วนร่วมโดยเฉพาะภาคการบริการสาธารณะจากภาครัฐทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นในแง่การทำงานขององค์กร และเป็นการปรับปรุงคุณภาพบริการให้มีประสิทธิภาพ สะดวกและรวดเร็วที่เกิดเป็นความพึงพอใจต่อกันและกัน ทำให้เกิดการพัฒนาดูแลอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านความเชื่อมั่น การปรับปรุงคุณภาพข้อมูลสร้างเป็นนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ๆ โดยพัฒนาผ่าน Big Data AI Quantum Computer และอื่นๆ ที่จะตามมาเพื่อตอบโจทย์ความต้องการที่มากขึ้น และนำไปสู่การเป็นสังคมดิจิทัลในอนาคต

ประโยชน์ที่จะได้รับ

ได้เรียนรู้ และเข้าใจ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ประโยชน์และได้เห็นความสำคัญของทักษะทางเทคโนโลยี ที่ภาครัฐควรให้ความสำคัญ แนวคิดใหม่ การใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างความไว้วางใจ การเปิดเผยข้อมูลให้ประชาชน รวมทั้งกฎหมายที่ควรศึกษาและข้อระวังเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเปิดเผยข้อมูล



(นางสาวชมพูนุท เรืองฤทธิ์)
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

สรุปเนื้อหาบทเรียน

การขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล

การบริการภาครัฐตอบสนองความต้องการของประชาชน และภาคธุรกิจที่คาดหวังบริการที่ทันสมัย สะดวกสบาย มีประสิทธิภาพ เพิ่มโอกาสการมีส่วนร่วมของประชาชน จึงจำเป็นต้องมีการขับเคลื่อนเปลี่ยนสู่รัฐบาลดิจิทัล โดยมี 2 ประเด็นหลักที่ต้องคำนึงถึง คือ

1. สมรรถนะหลัก

1.1 การบริการ เป็นเรื่องหลักของทุกหน่วยงานที่ต้องบริการประชาชน สิ่งที่ต้องพิจารณาคือ ต้นทุนที่ต้องลดลง ประสิทธิภาพการบริการที่ต้องดีขึ้น ไม่ใช้การบริการรูปแบบเดิมแค่เปลี่ยนจากกระดาษเป็นดิจิทัล แต่ต้องเป็นการเปลี่ยนแปลงจริงๆ เปลี่ยนวิธีการคืบหน้า สรรพากรของประเทศสวีเดนได้ดึงข้อมูลจากข้อมูลเดิมมาทำการคืบหน้าให้เองโดยที่ประชาชนไม่ต้องกรอกข้อมูล

1.2 กระบวนการปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันการสูญเสียและเกิดประโยชน์สูงสุด ถ้ามีหลายโครงการเลือกจากกระบวนการที่มีการใช้แรงงาน งานมากต้นทุนสูงมาก่อน และทำให้ครบกระบวนการ

1.3 แนวทางการตัดสินใจ การทรัพยากรและการตัดสินใจที่ใช้ข้อมูลจำนวนมากๆ ต้องทำอย่างระมัดระวังและเคารพสิทธิของประชาชน เช่น ข้อมูลประกันสังคม ทะเบียนราษฎร์ การใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจจากหลายๆแหล่ง มาใช้ร่วมกัน อาภากร สภาการจราจร

1.4 การเปิดเผยข้อมูล ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนมากขึ้น สร้างความเชื่อมั่นต่อภาครัฐมากขึ้น เช่น www.data.go.th

2. ตัวช่วยผลักดันสนับสนุน

2.1 ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ที่เหมาะสมต่อยุคดิจิทัล การเปลี่ยนแปลง ต้องมาการประเมินและสามารถปรับเปลี่ยนได้ และมุ่งให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนมากขึ้น

2.2 โครงสร้างและการกำกับดูแล และวัฒนธรรมองค์กร มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลง

2.3 ภาวะผู้นำ ศักยภาพ และวัฒนธรรม ต้องมีผู้นำการเปลี่ยนแปลง ปลุกฝังความคิดแบบดิจิทัล ให้ข้อมูลข่าวสารอย่างสม่ำเสมอ สมรรถนะที่เป็นที่ต้องการในการเปลี่ยนแปลงผ่านไป เช่น พัฒนาบุคลากรภาครัฐเอง หรือ แสวงหาบุคลากรจากภายนอกผู้มีประสบการณ์การทำงาน

2.4 เทคโนโลยี ระบบเก่ามีอยู่แล้วไม่ทันสมัย ไม่มีประสิทธิภาพ จะเปลี่ยนแปลงใหม่อย่างไร การเปลี่ยนแปลงมีความเสี่ยง หน่วยงานควรมี Blueprint หรือพิมพ์เขียวเดียวกันทั้งหน่วยงาน เพื่อพิจารณาว่าส่วนงานใดควรเร่งดำเนินการ และดำเนินงานให้ครอบคลุมทั้งกระบวนการ เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงไม่ล้มเหลวลง อาจพิจารณา หรือเรียนรู้จากภาครัฐอื่นที่ประสบความสำเร็จ

การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล

จะต้องผสมผสานเทคโนโลยีเข้าไปในทุกภาคส่วนองค์กร โดยจะเกิดการเปลี่ยนแปลงได้เมื่อวัฒนธรรมองค์กรมีการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล มี 6 ระดับ ดังนี้

1. ทำแบบเดิม เมื่อไม่ตระหนักถึงความจำเป็น ก็จะทำแบบเดิมไปเรื่อย ๆ ไม่รับรู้การเปลี่ยนแปลงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
2. ทดลองและเรียนรู้ องค์กรเริ่มเห็นความสำคัญ ผู้บริหารเริ่มเห็นความแตกต่าง หาแนวทางเปลี่ยนแปลง
3. พัฒนากลยุทธ์การเปลี่ยนแปลง วางกลยุทธ์ด้านบุคลากร การบวกร การเทคโนโลยี บทบาทหน้าที่เริ่มเปลี่ยนแปลงไป อาจเริ่มเฉพาะกลุ่มโดยใช้ประชาชนผู้รับบริการเป็นตัวตั้ง
4. ถึงเวลาเปลี่ยนแปลง สถานการณ์จะบังคับให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
5. เปลี่ยนแปลงต่อเนื่อง ต้องอยู่ใน DNA ของทุกคนในองค์กร เพื่อให้อยู่ในรูปแบบใหม่ มาตรฐานใหม่ ผู้นำการเปลี่ยนแปลงต้องมีบทบาท
6. ต้องมีวัฒนธรรม โดยการเสาะหาแสวงหาความรู้ใหม่ๆ ต้องอยู่ในชีวิตประจำวัน คิดอะไรใหม่ๆ

การเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัลอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

ต้องเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ มีองค์ประกอบ ดังนี้

1. Customer Experience ทำให้การบริการสาธารณะง่ายขึ้นรัฐบาลต้องมีแนวคิดที่ Citizen-First โดยต้องพัฒนาคุณภาพการบริการสาธารณะทุกชนิด
2. Public Value เพิ่มประสิทธิภาพให้กับงบประมาณที่ลงทุนในการจัดบริการ โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ เช่น Block chain ในการติดตามการใช้งบประมาณตั้งแต่กระทรวงการคลัง ไปจนถึงหน่วยปฏิบัติที่มีการใช้เงินเพื่อเห็นการใช้จ่ายงบประมาณทั้งหมด
3. Citizen Security ให้เกิดความปลอดภัยกับข้อมูลของประชาชน ภาครัฐต้องการปกป้องประชาชนจากการโจมตีต่างๆ
4. Future Workforce ปรับปรุงสมรรถนะของการบริการสาธารณะ และพัฒนาคนให้สามารถทำงานที่ซับซ้อนขึ้น เพื่อลดช่องว่างทางเศรษฐกิจและความเหลื่อมล้ำทางสังคม
5. Smart Infrastructure โครงสร้างพื้นฐานอัจฉริยะช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจและสังคม

การพัฒนาคนพันธุ์ใหม่

เทคโนโลยีดิจิทัลมีผลต่อทุกส่วนราชการในองค์กร ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งภาครัฐและเอกชน จึงต้องการคนทำงานที่มีความรู้ความสามารถ และมีความสามารถพิเศษ รวมถึงหุ่นยนต์ AI ก็จะมาเป็นตัวแปรที่จะมีผลต่อตลาดแรงงานในอนาคต

การบริหารจัดการคนเพื่อองค์กรดิจิทัล

1. เรียนรู้จากภายนอก แต่มองภายในจากข้อเท็จจริง
2. เดินตามแผนที่วางไว้ แต่รับฟังเสียงรอบข้าง ทั้งเสียงจากภายในและภายนอกองค์กร
3. เตรียมแผนอื่นสำรองไว้ รองรับการเปลี่ยนแปลง
4. ปรับโครงสร้างองค์กรดิจิทัล ให้สามารถทำงานได้รวดเร็วด้วยดิจิทัล
5. สร้างบุคลากรความสามารถพิเศษ อาจจ้างคนจากภายนอก และพัฒนาคนภายในองค์กรเอง

DNA : เป็นตัวเร่งให้องค์กรเปลี่ยนไปสู่ดิจิทัล ดังนั้น องค์กรควรเริ่มต้นจากประเมินตนเองว่าองค์กรจะต้องเปลี่ยนเป็นองค์กรดิจิทัลในระดับใด โดย DNA จะประกอบด้วย 23 ลักษณะ ซึ่งองค์กรควรมีการพัฒนาให้ครบ เพื่อเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล โดยแบ่งออกเป็น 3 หัวข้อ คือ

1. การจัดการองค์กร ขององค์กร DNA

โครงสร้าง : บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ การสั่งการ การตัดสินใจ

ภายในสำนักงาน : อาคารสำนักงาน ตกแต่งภายใน ทรัพยากรที่ใช้ เครื่องมือสื่อสาร

ภูมิศาสตร์ : สถานที่ตั้ง วัฒนธรรมท้องถิ่น เครือข่ายองค์กร เขตเวลา

สมรรถนะ : สภาพเศรษฐกิจและการเงิน บุคลากร กลยุทธ์ การบริหาร เทคโนโลยี การปฏิบัติการ

2. การปฏิบัติงาน ขององค์กร DNA โครงสร้างนโยบายมุ่งเน้นไปที่เรื่องใด

กระบวนการ : การจัดการทั่วไป สินค้าและบริการ การตลาดและการขาย การบริหารงานบุคคล การจัดซื้อจัดจ้าง โลจิสติกส์ และการกระจายสินค้า

เทคโนโลยี : Infrastructure, Application, Data, Network, อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ศูนย์ข้อมูล การวิเคราะห์ การเก็บรักษา

ความสามารถพิเศษ : การพัฒนาบุคลากรตั้งแต่จ้างถึงเกษียณ ผลผลิตภาพ Talent ecosystem/Co-employment Mobility/ Demographics

3. พฤติกรรม ขององค์กร DNA

ภาวะผู้นำ : โครงสร้าง รูปแบบ พฤติกรรม ประสิทธิภาพ การสืบทอดการบริหาร

นโยบาย : การจ้าง/จรรยาบรรณ ผลประโยชน์และการตอบแทน ความมั่นคงและปลอดภัย เทคโนโลยี
สภาพแวดล้อม การเงิน ลูกค้า Suppliers, Ecosystem, Partners

การตอบแทน : แรงจูงใจที่เป็นตัวเงิน ผลประโยชน์ การยอมรับนับถือ แรงจูงใจที่ไม่เป็นตัวเงิน

การบริหารประสิทธิภาพ : การวางแผน การฝึกสอนและการเสนอแนะ การให้คำปรึกษา การประเมินคุณค่า

การทำงานร่วมกันแบบข้ามหน่วยงาน

องค์กรต้องมุ่งเป้าไปที่ต้องแสวงหาและรักษาผู้นำในทุกระดับขององค์กร เพื่อผลักดันเป้าหมายขององค์กร
ให้บรรลุวัตถุประสงค์ การบริหารผู้นำที่มีศักยภาพหรือเก่ง และเหมาะกับองค์กรเป็นสิ่งที่สำคัญมาก
สามารถตอบสนองแผนยุทธศาสตร์ขององค์กรและทำงานร่วมกับผู้นำคนอื่น คนภายในและภายนอกองค์กร

องค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรที่เข้มแข็งและมีการแข่งขันสูง

1. วัฒนธรรมที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์เป็นสิ่งสำคัญ
2. ผู้ปฏิบัติงาน ทำงานการมุ่งเน้นผลงาน ช่วยให้การบรรลุเป้าหมายเร็วขึ้น
3. บริบทองค์กร สนับสนุนและเสริมสร้างให้เกิดวัฒนธรรม

องค์ประกอบของการทำงานหรือร่วมทีมแบบข้ามหน่วยงาน

1. ต้องสร้างบรรยากาศการทำงานที่สร้างสรรค์ เพื่อดึงความสามารถของแต่ละบุคคลออกมา
2. ต้องพัฒนาผู้ร่วมทีมให้มีภาวะผู้นำ ทักษะการบริหาร ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ต้องผลักดันให้ทีมเป็นตัวเร่งการเปลี่ยนแปลง

วัฒนธรรมดิจิทัล

วัฒนธรรมดิจิทัล ไม่มีรูปแบบที่เป็นมาตรฐาน ที่สามารถใช้กับทุกองค์กร แต่เมื่อศึกษาวัฒนธรรมองค์กร
ของหน่วยงานที่ประสบความสำเร็จจะมาจาก 5 ปัจจัย คือ

1. มุ่งเน้นภายนอกมากกว่าภายใน สนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานให้ปฏิบัติงานให้ความสำคัญภายนอก
(ลูกค้า และหน่วยงานอื่นที่ต้องทำงานร่วม) มากกว่าภายใน
2. มอบหมายหน้าที่ไม่ใช่สั่งการ กระจายการตัดสินใจลงให้ผู้ปฏิบัติงาน โดยมีแนวพิจารณา
ในเรื่องต่างๆ เป็นตัวกำกับการตัดสินใจ
3. สนับสนุนการกล้าปฏิบัติงานมากกว่ากลัว สนับสนุนให้เรียนรู้สิ่งใหม่ และเรียนรู้จากความผิดพลาด
4. เน้นการปฏิบัติงานมากกว่าการวางแผน เปลี่ยนการวางแผนจากระยะยาวเป็นระยะสั้น เพื่อทันการ
เปลี่ยนแปลง
5. ให้คุณค่ากับการทำงานร่วมกันมากกว่าการทำงานเดี่ยว และเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน มีปฏิสัมพันธ์กัน
มากกว่าการทำงานแบบเดิม

การปลูกฝังวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล มีขั้นตอนสำคัญ ดังนี้

1. Articulate รู้ว่าองค์กรต้องเปลี่ยนอะไรจึงดี
2. Activate พัฒนาคุณลักษณะของผู้นำและนำพาพนักงานให้เปลี่ยนตาม
3. Align วางแนวทางเพื่อสร้างวัฒนธรรมองค์กรใหม่

การจัดการสถาปัตยกรรมองค์กร

พิมพ์เขียวโครงสร้างเทคโนโลยี มี 5 ส่วนประกอบ

1. Business Architecture
2. Information Architecture
3. Application Architecture
4. Technical Architecture
5. Solution Architecture

การให้บริการดิจิทัล มี 6 ระดับ

ระดับ 0 Not a digital Service การดำเนินการให้บริการตั้งแต่เริ่มให้บริการจนเสร็จไม่มีรูปแบบออนไลน์เลย

ระดับ 1 Digitally Supported Service การบริการบางส่วนออนไลน์ และผู้รับบริการดำเนินการเอง

ระดับ 2 Digital Service ผู้รับบริการดำเนินการผ่านออนไลน์

ระดับ 3 Fully Digitalized Service การให้บริการ ทั้งผู้ให้บริการ และผู้รับบริการแบบออนไลน์ทั้งหมด

ระดับ 4 Managed Digitalized Service ให้บริการแบบออนไลน์ทั้งหมด และมีการบริหารจัดการตรวจสอบติดตามการดำเนินการออนไลน์

ระดับ 5 Optimized Digitalized Service

ข้อตกลงระดับการให้บริการ เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินของผู้ว่าจ้างโดยประเด็นที่ควรกำหนด คือ

1. เป้าหมายที่องค์กรจะได้รับการบริการในสัญญา
2. รายละเอียดการให้บริการ เป็นการแจ้งขอบเขตการบริการและรายละเอียดที่ผู้ให้บริการต้องปฏิบัติ
3. ระบุมาตรฐานการบริการที่ผู้ใช้บริการจะได้รับ
4. ระบุกลไกที่ใช้ประเมินว่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไว้หรือไม่
5. การชดเชย และ Service Level Credits
6. มีเงื่อนไขให้ผู้รับบริการสามารถบอกเลิกสัญญาได้หากให้บริการ หากการให้บริการต่ำกว่ามาตรฐาน



(นางสาวชมพูนุท เรืองฤทธิ์)

เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน