

โครงการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ของกระทรวงการคลัง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

หลักการและเหตุผล

ตามที่คณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๖๐ ได้มีมติเห็นชอบ ในหลักการร่าง แนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล เพื่อให้ใช้เป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพกำลังคนภาครัฐ โดยให้ข้าราชการและบุคลากร ภาครัฐ เร่งพัฒนาตนเองและสนับสนุนการพัฒนาผู้อื่นอย่างต่อเนื่อง และ ให้ทุกส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ องค์กรกลางบริหารงานบุคคล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการ ให้มีการนำร่างแนวทางการพัฒนาทักษะ ด้านดิจิทัลดังกล่าวไปปรับใช้ในการพัฒนาและเสริมสร้างกำลังคนในสังกัด

นอกจากนี้สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) ได้มีแนวทางพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของ ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ เพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล ในทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและ บุคลากรภาครัฐ ซึ่งในการสร้างและพัฒนากำลังคนด้านดิจิทัลภาครัฐ เพื่อสนับสนุนการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็น รัฐบาลดิจิทัล ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐมีทักษะที่ควรให้การส่งเสริมและพัฒนา ๕ มิติการเรียนรู้ ๗ กลุ่ม ทักษะ ดังนี้

มิติที่ ๑ รู้เท่าทันและใช้เทคโนโลยีเป็น

ประกอบด้วย ๑ กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มทักษะด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy Skill Set)

มิติที่ ๒ เข้าใจนโยบาย กฎหมายและมาตรฐาน

ประกอบด้วย ๑ กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มทักษะด้านการควบคุมกำกับ และ การปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล (Digital Governance, Standard and Compliance Skill Set)

มิติที่ ๓ ใช้ดิจิทัลเพื่อการประยุกต์และพัฒนา

ประกอบด้วย ๒ กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (Digital Technology Skill Set) และกลุ่มทักษะด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบ ดิจิทัลเพื่อพัฒนาคุณภาพงานภาครัฐ (Digital Process and Service Design Skill Set)

มิติที่ ๔ ใช้ดิจิทัลเพื่อการวางแผน บริหารจัดการ และนำองค์กร

ประกอบด้วย ๒ กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มทักษะด้านการจัดการโครงการและ การบริหารกลยุทธ์ (Project and Strategic Management Skill Set) และกลุ่มทักษะด้านผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership Skill Set)

มิติที่ ๕ ใช้ดิจิทัลเพื่อขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงและสร้างสรรค์

ประกอบด้วย ๑ กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มทักษะด้านการขับเคลื่อน การเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล (Digital Transformation Skill Set)



อนึ่ง กลุ่มทักษะด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy Skill Set) และกลุ่มทักษะด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล (Digital Governance, Standard and Compliance Skill Set) เป็นกลุ่มทักษะพื้นฐานที่ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐทุกคนควรได้รับการพัฒนา

รวมทั้งแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐกำหนดให้ ส่วนราชการ และหน่วยงานของรัฐ หน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล หน่วยงานที่มีภารกิจด้านการจัดฝึกอบรมและพัฒนาข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้อบรมทั้งจัดดำเนินการเพื่อให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐแต่ละกลุ่มได้รับการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลตามที่ ก.พ. จะกำหนด

กระทรวงการคลังจึงมีนโยบายที่จะพัฒนาบุคลากรของกระทรวงการคลังทุกระดับให้มีความรู้ความสามารถด้านดิจิทัล ให้สามารถใช้ปฏิบัติงานในทุกส่วนราชการในสังกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น เพื่อเป็นการเพิ่มพูนและพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรของกระทรวงการคลังให้มีความรู้และทักษะด้านดิจิทัลและสามารถนำวิทยาการและเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานและการบริหารงานของหน่วยงานต่างๆ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง ในฐานะเป็นศูนย์พัฒนาบุคลากรของกระทรวงการคลังด้านดิจิทัล จึงได้จัดให้มีการฝึกอบรมวิชาการด้านดิจิทัล ให้แก่เจ้าหน้าที่ของกระทรวงการคลัง โดยได้จัดให้มีการฝึกอบรมเป็นประจำทุกปี

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อพัฒนาบุคลากรของกระทรวงการคลังให้มีความรู้ความสามารถด้านดิจิทัล ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๒. เพื่อเตรียมบุคลากรซึ่งปฏิบัติงานด้านอื่น ให้มีทักษะด้านดิจิทัล และพร้อมที่จะปฏิบัติงานกับโปรแกรมการทำงาน และเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ในอนาคต
๓. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้กับบุคลากรทางด้านคอมพิวเตอร์ ให้สามารถนำวิทยาการและเทคโนโลยีขั้นสูงมาใช้ในการปรับปรุง และพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
๔. เพื่อเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ให้กับทุกส่วนราชการในสังกัดกระทรวงการคลัง
๕. เพื่อเพิ่มศักยภาพของบุคลากรในสังกัดกระทรวงการคลัง ให้พัฒนาความสามารถรองรับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยต่อไป

หลักสูตรการฝึกอบรม

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง ได้กำหนดโครงการฝึกอบรมวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในหลักสูตรวิชาต่าง ๆ สำหรับบุคลากรในสังกัดกระทรวงการคลัง

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๑. เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และลูกจ้างชั่วคราว ในสังกัดกระทรวงการคลัง
๒. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาเบื้องต้นอย่างน้อยระดับ ปวช. ขึ้นไป
๓. เป็นผู้ที่มีความตั้งใจในการฝึกอบรมและมีเวลาฝึกอบรมตามกำหนดเวลาในแต่ละหลักสูตร



๔. เป็นผู้เตรียมตัวปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือเป็นผู้ต้องการพัฒนาเพิ่มเติมความรู้

การรับสมัครและวิธีการคัดเลือก

๑. ผู้สมัครต้องได้รับอนุมัติจากอธิบดี หรือผู้บังคับบัญชาต้นสังกัด และหน่วยงานต้นสังกัดต้องทำหนังสือเสนอปลัดกระทรวงการคลัง แสดงความประสงค์ขอส่งเจ้าหน้าที่เข้ารับการฝึกอบรมพร้อมใบสมัคร
๒. ผู้สมัครจะเลือกสมัครวิชาใด จะต้องมีความสมบัติตรงตามที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดแต่ละหลักสูตรวิชา
๓. การยกเลิก หรือการขอเปลี่ยนแปลงรายชื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม จะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรจากหน่วยงานต้นสังกัดล่วงหน้าและผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมแทนจะต้องมีความสมบัติตามข้อ ๑-๒
๔. มีการทดสอบความรู้พื้นฐานก่อนเข้ารับการฝึกอบรม
๕. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงการคลังจะคัดเลือกบุคคลในสังกัดที่มีความสมบัติครบถ้วนเหมาะสมเท่านั้นเข้ารับการฝึกอบรม โดยจะคัดเลือกผู้สมัครที่หน่วยงานต้นสังกัดส่งรายชื่อมาเป็นลายลักษณ์อักษร และจะแจ้งให้ต้นสังกัดทราบเป็นลายลักษณ์อักษรอีกครั้งหนึ่ง ก่อนการเปิดฝึกอบรมในหลักสูตรวิชานั้น ๆ

วิธีการฝึกอบรม

๑. เป็นการอธิบายพร้อมฝึกปฏิบัติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์
๒. มีการทดสอบ/วัดผล และจัดส่งผลการทดสอบ/วัดผลให้หน่วยงานต้นสังกัดทราบพร้อมหนังสือส่งตัวกลับ

การประเมินผล

๑. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละวิชาต้องเข้ารับการฝึกอบรมไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาที่ฝึกอบรมและจะต้องผ่านการทดสอบ/วัดผล ในหลักสูตรวิชานั้นๆ
๒. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะมาเข้ารับการฝึกอบรมช้ากว่าเวลาที่กำหนดได้ไม่เกิน ๓๐ นาที ถ้าเกิน ๓๐ นาที ในวันแรกของการเปิดการฝึกอบรม จะถือว่าสละสิทธิ์ และถ้าเกิน ๓๐ นาที ในระหว่างการดำเนินการฝึกอบรม จะถือว่าขาดเรียนในวันนั้น
๓. ในกรณีที่มิทราบการเร่งด่วนไม่สามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้ในวันหนึ่งวันใด จะต้องมิหนังสือรับรองจากหน่วยงานต้นสังกัด
๔. ในกรณีที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีกิจธุระจำเป็น หรือป่วยไม่อาจเข้ารับการฝึกอบรมได้ ให้ยื่นใบลาทุกครั้ง

ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม

ใช้เงินกองทุนพัฒนาบุคลากรของกระทรวงการคลัง ส่วนกลาง (ด้านบริหาร) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

วิทยากร

วิทยากรผู้อภิปรายในหลักสูตรวิชาต่างๆ จะประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ

วิธีดำเนินการฝึกอบรม

อาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้น ๒ ห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ๒๐๔ กรมสรรพสามิต
ถนนนครไชยศรี แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต
กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๐๐

คณะผู้ดำเนินการโครงการ

๑. ผู้อำนวยการโครงการ :

นายเฉลิมศักดิ์ เลิศวงศ์เสถียร

ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

๒. คณะผู้ดำเนินการโครงการ :

นางสาวเบญจา กลิ่นคำหอม

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ

ว่าที่ร้อยโทจตุพล ไชยปัญหา

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

นางสาวจันทร์ทิมา เอื้ออารีย์สินสุข

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

นายสุรเชษฐ์ ช่วยไธสง

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

นางสาวปวีณา คุณาคติภพ

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

นางสาวภัทธีรา ร่มโพธิ์ทอง

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

นายศิวาวุธ เงินโชคอำนวย

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน

นายณัฐพล นุ่นแก้ว

นักวิชาการคอมพิวเตอร์

นายอดิสร กิจจำรุญ

นักวิชาการคอมพิวเตอร์

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง

โทร. ๐ ๒๒๖๖ ๕๙๐๐ ต่อ ๓๒๑๒, ๓๕๐๙, ๓๒๑๓, ๓๓๑๖ โทรสาร ๐ ๒๒๗๓ ๙๗๙๐

ตารางกำหนดการฝึกอบรม
โครงการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ของกระทรวงการคลัง
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖
ระหว่างวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖ - ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๖

ลำดับ ที่	หลักสูตรวิชา	รหัสวิชา	วันที่	จำนวน วัน	จำนวนผู้เข้ารับ การฝึกอบรม
๑.	Powerful Report & Dashboard with Power BI Desktop	AC๖๖๐๐๐๑	๑๕-๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖	๒	๒๐
๒.	Cloud based services	AC๖๖๐๐๐๒	๑๘-๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖	๒	๒๐
๓.	ปรับเปลี่ยนกราฟได้ตามใจด้วย Power BI Charticulator	AC๖๖๐๐๐๓	๒๒-๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖	๒	๒๐
๔.	Analyzing Data and Visual Report with Microsoft Power BI	AC๖๖๐๐๐๔	๒๔-๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖	๒	๒๐
๕.	สร้างแอปแบบไม่จ้อโค้ด ด้วย Power Apps	AC๖๖๐๐๐๕	๒๙-๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๖	๒	๒๐
๖.	Microsoft Excel กับการทำงานด้านข้อมูล	MS๖๖๐๐๐๑	๓๑ พฤษภาคม - ๑ มิถุนายน ๒๕๖๖	๒	๒๐
๗.	Excel Smart & Techniques	MS๖๖๐๐๐๒	๖-๗ มิถุนายน ๒๕๖๖	๒	๒๐
๘.	Word Smart & Techniques	MS๖๖๐๐๐๓	๘-๙ มิถุนายน ๒๕๖๖	๒	๒๐
๙.	InfoGraphic Media & Presentation ด้วย powerpoint	DS๖๖๐๐๐๑	๑๒-๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๖	๒	๒๐
๑๐.	เรียนรู้การสร้าง Data Visualization ด้วย Google Data Studio	AC๖๖๐๐๐๖	๑๔-๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๖	๓	๒๐
๑๑.	Web Application Security and Secure Coding	PG๖๖๐๐๐๑	๑๙-๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๖	๕	๒๐
๑๒.	PowerPoint Smart & Techniques	MS๖๖๐๐๐๔	๒๖-๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๖	๒	๒๐
๑๓.	AI & Chat Bot	AC๖๖๐๐๐๗	๒๘-๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖	๓	๒๐
๑๔.	พัฒนา Web App ด้วย Angular	PG๖๖๐๐๐๒	๓-๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖	๕	๒๐
๑๕.	พัฒนา Big Data ด้วย MongoDB	DB๖๖๐๐๐๑	๑๐-๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖	๕	๒๐
๑๖.	พัฒนา Mobile App ด้วย Flutter	PG๖๖๐๐๐๓	๑๗-๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๖	๕	๒๐
๑๗.	ออกแบบ UI/UX Mobile App และ Website ด้วย Figma	WB๖๖๐๐๐๑	๒๔-๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๖	๓	๒๐
๑๘.	Infographics with Canva	DS๖๖๐๐๐๒	๓-๔ สิงหาคม ๒๕๖๖	๒	๒๐
๑๙.	ถ่ายภาพและแต่งภาพแบบมืออาชีพด้วยสมาร์ตโฟน	DS๖๖๐๐๐๓	๗-๙ สิงหาคม ๒๕๖๖	๓	๒๐
๒๐.	ตัดต่อวิดีโอแบบมืออาชีพด้วยสมาร์ตโฟน	DS๖๖๐๐๐๔	๑๕-๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๖	๓	๒๐

Powerful Report and Dashboard with Power BI Desktop

วัตถุประสงค์

โปรแกรม Microsoft Power BI Desktop เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการแสดงภาพเชิงโต้ตอบด้วยอินเทอร์เฟซที่เรียบง่าย สร้างรายงานเชิงวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพขั้นสูงหรือ Business Intelligence (BI) เหมาะสำหรับสร้าง Report หรือ Dashboard ในรูปแบบ Interactive เป็นเครื่องมือในการสร้างงาน Data Visualization ทั้งแบบตาราง กราฟ ชาร์ท แผนที่ และรูปร่างต่าง ๆ สามารถให้ข้อมูลเชิงลึก (Insight) เพื่อการตัดสินใจที่รวดเร็วด้วยข้อมูลที่ครบถ้วน สื่อสารออกมาเป็นภาพให้เข้าใจได้ง่ายและรวดเร็ว นอกจากนี้สามารถแชร์รายงานโดยการแสดงผลหน้ารีพอร์ตไว้บนเว็บไซต์ได้

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร Powerful report and Dashboard with Power BI Desktop คือเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้วิธีการใช้ Power BI Desktop ในการสร้างรายงานและแดชบอร์ดที่มีประสิทธิภาพและน่าสนใจ สอนให้ผู้เรียนรู้จักกับฟีเจอร์ที่มีอยู่ใน Power BI Desktop เช่น การใช้งานชุดข้อมูล และการจัดการตารางข้อมูล เพื่อให้สามารถสร้างและจัดการข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสมและเข้าใจง่าย โดยวิธีการสอนใช้การปฏิบัติจริงและการแก้ไขปัญหาที่เป็นไปได้ในการสร้างรายงานและแดชบอร์ด ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพในการพัฒนารายงานและแดชบอร์ดในองค์กรของตน

ลักษณะวิชา

- เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติในห้องอบรม

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และลูกจ้างชั่วคราว ในสังกัดกระทรวงการคลัง
- ควรมีพื้นฐานการใช้งานคอมพิวเตอร์

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

- ๒๐ คน

ระยะเวลา

- รหัสวิชา AC๖๖๐๐๐๑ ระหว่างวันที่ ๑๕-๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.

เนื้อหาวิชา

วันที่ ๑

- พื้นฐานการใช้ฟังก์ชันการคำนวณวิเคราะห์ข้อมูลในภาษา DAX
 - รูปแบบและเทคนิคการกำหนดสูตรการคำนวณ DAX ภายในตารางข้อมูล
 - การสร้างและประยุกต์ใช้สูตรคำนวณแบบ Calculated Column
 - การสร้างและประยุกต์ใช้สูตรคำนวณแบบ Measure
 - ความแตกต่างและการนำสูตรคำนวณแบบ Calculated Column และ Measure
 - การกำหนดสูตร DAX ในการคำนวณข้ามระหว่างตารางในชุดข้อมูลขนาดใหญ่



- กำหนดสูตรคำนวณและการประยุกต์โดยใช้ DAX ในกลุ่มการสรุปตัวเลข
 - การใช้ฟังก์ชันกลุ่มสถิติพื้นฐาน เช่น SUM() AVERAGE() MAX() MIN() COUNT()
 - การใช้ฟังก์ชันกลุ่มการนับจำนวน เช่น COUNTA() COUNTBLANK() DISTINCTCOUNT()
 - ฟังก์ชันการคำนวณขั้นสูงในการหาผลรวม SUMX() AVERAGE() MAXX() MINX()

วันที่ ๒

- ประยุกต์ใช้ฟังก์ชันการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูงในการเปลี่ยนบริบทการคำนวณ
 - ฟังก์ชันการคำนวณขั้นสูงในการหาผลรวม CALCULATE()
 - ฟังก์ชันการคำนวณขั้นสูงในการหาผลรวมข้ามระหว่งตาราง CALCULATETABLE()
 - ฟังก์ชันกลุ่มการคำนวณขั้นสูง เช่น EARLIER() SUMMARIZE()
 - ฟังก์ชันกลุ่มการคำนวณขั้นสูง เช่น VALUE() HASONEVALUE()
 - การสร้างตารางปฏิทินเพื่อทำงานเกี่ยวกับวันเดือนปีเวลา
 - เทคนิคการกำหนดสูตรและฟังก์ชัน DAX ที่คำนวณเกี่ยวกับเวลา
 - การสร้างฟังก์ชันคำนวณแบบ Year-to-Date (YTD)
 - การสร้างฟังก์ชันคำนวณแบบ Quarter-to-Date (QTD)
 - การสร้างฟังก์ชันคำนวณแบบ Month-to-Date (MTD)
 - เทคนิคการคำนวณเกี่ยวกับระยะเวลาโดยใช้ฟังก์ชัน CALCULATE()
 - เทคนิคการคำนวณโดยใช้ Measures ในการสร้างรายงาน

Cloud based services

วัตถุประสงค์

cloud based services เป็นบริการเทคโนโลยีรูปแบบใหม่ที่ทำางานโดยใช้อินเทอร์เน็ตออนไลน์ สามารถที่จะใช้เก็บข้อมูล ฝากไฟล์ ส่งอีเมล ฟังเพลง Upload รูปไปเก็บไว้ได้ทั้งหมด ซึ่งบริการรูปแบบใหม่ที่เกิดขึ้นนี้เป็นสิ่งที่มีประโยชน์มาก เนื่องจากว่าคุณสมบัติของบริการนี้ไม่ได้มีดีแค่การ Upload หรือ Download ไฟล์ต่าง ๆ แต่บริการนี้สามารถนำไปปรับใช้กับงานในองค์กรที่งานมีความซับซ้อนได้เป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร Cloud Based Services คือเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับบริการและวิธีการใช้งานบริการของคลาวด์ เช่น Cloud Storage, Cloud Computing, Cloud Security, Cloud Networking และอื่น ๆ โดยเน้นการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคลาวด์และบริการของคลาวด์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน พร้อมทั้งให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานบริการเหล่านี้ในรูปแบบที่เหมาะสมและปลอดภัย โดยสอนผ่านการใช้งานจริงและการแก้ไขปัญหาที่เป็นไปได้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพในการทำงาน สามารถประยุกต์ใช้บริการนี้ในการทำงานในองค์กรของตนได้อย่างเหมาะสมต่อไป

ลักษณะวิชา

- เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติในห้องอบรม

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และลูกจ้างชั่วคราว ในสังกัดกระทรวงการคลัง
- ควรมีพื้นฐานการใช้งานคอมพิวเตอร์

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

- ๒๐ คน

ระยะเวลา

- รหัสวิชา AC๖๖๐๐๐๒ ระหว่างวันที่ ๑๘-๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.

เนื้อหาวิชา

วันที่ ๑

- แอปพลิเคชันกลุ่มงานเอกสาร (Office Management Apps)
 - Google Docs
 - Google Sheets
 - Google Slide
 - Microsoft Word
 - Microsoft Excel
 - Microsoft PowerPoint

- แอปพลิเคชันกลุ่มงานจดข้อความ (Notes Apps)

- Google Keep
- Evernote
- MeisterNote
- Microsoft OneNote

วันที่ ๒

- แอปพลิเคชันกลุ่มบริหารจัดการงานและโครงการ (Task and Project Management Apps)

- Asana
- Trello
- Notion
- Kanban Board
- AirTable
- Slack

- แอปพลิเคชันกลุ่มกระดานบันทึกข้อความในการระดมความคิด (Whiteboard Brainstorm Apps)

- Google Jamboard
- Miro
- Whiteboard.chat
- Stormboard
- Educreations

ปรับเปลี่ยนกราฟได้ตามใจด้วย Power BI Charticulator

วัตถุประสงค์

Power BI Charticulator เป็นเครื่องมือจาก Microsoft ที่ใช้สำหรับสร้างกราฟแบบกำหนดหน้าตาได้เอง (Custom Visual) โดยมีความยืดหยุ่นสูงพอที่จะทำให้กราฟผลลัพธ์ออกมาตามความคิดของตัวเองที่คิดไว้ หรือจะใช้วิธีเลียนแบบกราฟสวยๆ ที่เคยเห็นในอินเทอร์เน็ตก็ได้เช่นกัน

หลักสูตรนี้จะสอนเกี่ยวกับการใช้งาน Charticulator โดยเน้นการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับฟังก์ชันและเครื่องมือต่างๆ ในการสร้างและปรับแต่งกราฟใน Power BI ให้สอดคล้องกับข้อมูลและสื่อสารข้อมูลได้อย่างเหมาะสม โดยผู้เรียนจะได้เรียนรู้เครื่องมือต่างๆ เช่น การสร้างกราฟที่สอดคล้องกับข้อมูล การปรับแต่งกราฟด้วยการใช้งานเครื่องมือต่างๆ เช่น การแก้ไขและปรับเปลี่ยนรูปแบบกราฟ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้งาน Charticulator ในการสร้างและปรับแต่งกราฟใน Power BI ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ลักษณะวิชา

- เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติในห้องอบรม

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และลูกจ้างชั่วคราว ในสังกัดกระทรวงการคลัง
- ควรมีพื้นฐานการใช้งานคอมพิวเตอร์

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

- ๒๐ คน

ระยะเวลา

- รหัสวิชา AC๖๖๐๐๐๓ ระหว่างวันที่ ๒๒-๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.

เนื้อหาวิชา

วันที่ ๑

- เทคนิคการใช้โปรแกรม Power Query ในการทำงานกับข้อมูลดิบ (Power Query Tips)
 - การเชื่อมรวมไฟล์มากกว่าหนึ่งไฟล์พร้อมกัน
 - การเชื่อมรวมไฟล์มากกว่าหนึ่งไฟล์ในระบบงานด้วยการทำงานกับโพลเดอร์
 - การเปลี่ยนชื่อฟิลด์ข้อมูลแบบรวดเร็ว
 - การกำหนดตำแหน่งจุดทศนิยมให้กับตัวเลขที่ต้องการ
 - การเปลี่ยนแปลงชนิดข้อมูลให้เป็นแบบที่ต้องการอย่างรวดเร็ว
 - การใช้คำสั่ง Group By ในโปรแกรม Power Query Editor เพื่อสร้างรายงานสรุปข้อมูล
 - สร้างตารางปฏิทิน (Calendar Table) อย่างรวดเร็วด้วย M Code ใน Power Query
 - การใช้คำสั่ง Applied Steps เพื่อแก้ไขความผิดพลาดที่เกิดขึ้นในระหว่างการแปลงข้อมูล
 - การเชื่อมรวมตารางเข้าด้วยกัน (Merge Tables) เพื่อลดขนาดไฟล์ข้อมูลดิบ
 - เชื่อมต่อและลบทิ้งคอลัมน์ข้อมูลแบบรวดเร็ว

- สลับการทำงานอย่างมืออาชีพระหว่างโปรแกรม Power BI และ Power Query Editor

วันที่ ๒

- เทคนิคเกี่ยวกับการจัดการวิเคราะห์ข้อมูล
 - การแปลงข้อมูลจากรายงาไปวอทให้สามารถนำมาใช้งานได้ (Unpivot Techniques)
 - การสร้างเส้นวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Average Line) ให้กับรายงาน
 - การสร้างเส้นวิเคราะห์ค่ามากที่สุด (Maximum Line) ให้กับรายงาน
 - การสร้างเส้นวิเคราะห์ค่าน้อยที่สุด (Minimum Line) ให้กับรายงาน
 - การสร้างเส้นพยากรณ์ (Trend Line) ให้กับรายงาน
 - การสร้างเส้นคงที่ (Constant Line) ให้กับรายงาน
 - การสร้างเส้นร้อยละ (Percentile Line) ให้กับรายงาน
 - การสร้างเส้นพยากรณ์เพื่อคาดประมาณตัวเลข (Forecast) ให้กับรายงาน
 - การสร้าง Parameter Report มาเป็นเหตุการณ์วิเคราะห์ข้อมูลในรายงาน
 - การจัดกลุ่มประเภท (Cluster Groups) ให้กับรายงาน
 - การสร้างและปรับเปลี่ยนค่าข้อมูลตัวเลขใน Matrix อย่างรวดเร็ว

Analyzing data and visual report with Microsoft Power BI

วัตถุประสงค์

โปรแกรม Microsoft Power BI เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการแสดงภาพเชิงโต้ตอบด้วยอินเทอร์เน็ตที่เรียบง่าย สร้างรายงานเชิงวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพขั้นสูงหรือ Business Intelligence (BI) เหมาะสำหรับสร้าง Report หรือ Dashboard ในรูปแบบ Interactive เป็นเครื่องมือในการสร้างงาน Data Visualization

ทั้งแบบตาราง กราฟ ชาร์ต แผนที่ และรูปร่างต่าง ๆ สามารถให้ข้อมูลเชิงลึก (Insight) เพื่อการตัดสินใจที่รวดเร็วด้วยข้อมูลที่ครบถ้วน สื่อสารออกมาเป็นภาพให้เข้าใจได้ง่ายและรวดเร็ว นอกจากนี้สามารถแชร์รายงานโดยการแสดงผลหน้ารีพอร์ตไว้บนเว็บไซต์ได้

หลักสูตรนี้จะสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการนำเข้าสู่ข้อมูลเข้าสู่ Power BI และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องมือต่างๆ ใน Power BI เช่น การใช้งาน Query Editor ในการนำเข้าและแปลงข้อมูล การสร้างและจัดการกับ Data Model และการสร้าง Visualizations เพื่อแสดงผลข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เรียนรู้ถึงการสร้างรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล ที่สามารถนำเสนอได้ในรูปแบบต่างๆ เช่น รายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบกราฟและตาราง และการเพิ่มเติมฟังก์ชันการจัดการข้อมูลเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง รวดเร็วและสวยงาม

ลักษณะวิชา

- เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติในห้องอบรม

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และลูกจ้างชั่วคราว ในสังกัดกระทรวงการคลัง
- ควรมีพื้นฐานการใช้งานคอมพิวเตอร์

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

- ๒๐ คน

ระยะเวลา

- รหัสวิชา AC๖๖๐๐๐๔ ระหว่างวันที่ ๒๔-๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.

เนื้อหาวิชา

วันที่ ๑

- เทคนิคเกี่ยวกับการออกแบบรายงาน (Dashboard Design Techniques)
 - การออกแบบพื้นหลังของรายงาน (Background)
 - เทคนิคการประยุกต์ใช้การจัดรูปแบบอย่างมีเงื่อนไข (Conditional Formatting)
 - การนำเข้าธีม (Theme) ที่ต้องการในรายงาน
 - การปรับปรุงและออกแบบพื้นหลังของรายงาน เพื่อความสวยงามอย่างรวดเร็ว
 - เปลี่ยนรูปแบบข้อมูลชนิดเว็บไซต์ให้กลายเป็นไอคอนเพื่อความสวยงาม



- การออกแบบและสร้างคำอธิบายข้อมูลให้กับหน้าบนรายงาน (Report Page Tooltip)
- คัดลอกรูปแบบความสวยงามของแผนภาพการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างรวดเร็ว

วันที่ ๒

- **เทคนิคการออกแบบ Visualizations ประเภทต่างๆ ให้สวยงามบนรายงานแดชบอร์ด**
 - หลักการเลือกใช้ Visualizations บนรายงานในแง่ของปริมาณและคุณภาพ
 - การใช้ Slicer ในการสร้างระบบรายการตัวเลือก
 - การใช้ Sparklines Visuals ในการแสดงความเปลี่ยนแปลงข้อมูลบนรายงาน
 - การใช้ Animation Text Visuals เพื่อแสดงตัวอักษรแบบเคลื่อนที่ได้บนรายงาน
 - การใช้ Image Viewer Visuals ในการแสดงรูปภาพบนรายงาน
 - การใช้ Aquarium Visuals เพื่อสร้างแผนภาพการวิเคราะห์ข้อมูลแบบเคลื่อนไหว
 - การใช้ Waterfall Visuals ในการแสดงข้อมูลทางด้านบัญชีและการเงิน
 - การใช้ Matrix Visuals เพื่อสร้างตารางไขว้ข้อมูล
 - การใช้ Tree maps Visuals ในการแสดงสัดส่วนปริมาณของข้อมูล
 - การใช้ Gauge Visuals สร้างชาร์ตโดนัทแบบครึ่งวงกลม เพื่อแสดงความก้าวหน้าของงาน
 - การใช้ Decomposition Trees ในการวิเคราะห์สาเหตุและตัวแปร
 - การใช้ Selection Pane ในการซ่อนและแสดงวัตถุบนรายงาน
 - หลากหลายเกี่ยวกับเทคนิคการเปลี่ยนหน้ารายงาน (Paginations)

สร้างแอปแบบไม่จ้อโค้ด ด้วย Power Apps

วัตถุประสงค์

Power Apps คือ ซอฟต์แวร์เครื่องมือในการพัฒนา Application สำหรับ Mobile, Tablet และพัฒนา เว็บไซต์ แบบ Low Code หรือ No Code ช่วยให้ผู้ที่ไม่มีพื้นฐานด้านการเขียนโปรแกรม (Programmer) แต่ต้องการพัฒนา Application ให้สามารถสร้าง Application ของตนเองได้

Application ที่สร้างขึ้นโดยใช้ Power Apps สามารถสร้างขึ้นได้ด้วยเวิร์กโฟลว์ โดยการแปลงการดำเนินงานที่มีอยู่ ให้เป็นกระบวนการดิจิทัลแบบอัตโนมัติ ซึ่ง Application ที่สร้างขึ้นโดยใช้ Power Apps นั้น มีการออกแบบให้ตอบสนองและสามารถเรียกใช้งานผ่านเบราว์เซอร์และบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ (โทรศัพท์ หรือ แท็บเล็ต) ได้อีกด้วย

ลักษณะวิชา

- เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติในห้องอบรม

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และลูกจ้างชั่วคราว ในสังกัดกระทรวงการคลัง
- ควรมีพื้นฐานการใช้งานคอมพิวเตอร์

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

- ๒๐ คน

ระยะเวลา

- รหัสวิชา AC๖๖๐๐๐๕ ระหว่างวันที่ ๒๙-๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.

เนื้อหาวิชา

วันที่ ๑

เรียนรู้เกี่ยวกับ Power Platform

- แนะนำ Power Apps
- วิธีเข้าใช้งาน
- การสร้างแอปรูปแบบต่าง ๆ
- เริ่มสร้างแอปจากแม่แบบ
- วิธีสร้างแอปด้วยตัวเอง

วันที่ ๒

- วิธีสร้างแอปด้วยตัวเอง
 - สร้างจากแม่แบบ



- ตัวอย่างการปรับแต่งแอป
- การใช้เครื่องมือ และปุ่มดำเนินการ
- การเชื่อมโยงข้อมูล รับข้อมูล และแสดงผล
- การนำแอปไปใช้บนมือถือ
 - วิธีการติดตั้งแอปบนมือถือ
 - ตัวอย่างการเข้าใช้งาน

Microsoft Excel กับการทำงานด้านข้อมูล

วัตถุประสงค์

Microsoft Excel เป็นเครื่องมือในการทำงานกับข้อมูลสำหรับการเริ่มต้น สามารถจัดเก็บข้อมูลเตรียมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอในรูปแบบ Dashboard ได้ เหมาะสำหรับข้อมูลที่ไม่มาก และไม่มี ความซับซ้อนในการคำนวณหรือประมวลผลมาก

๑. เรียนรู้การสรุปข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ด้วย Pivot Table
๒. เรียนรู้การค้นหาข้อมูลจากตารางอื่นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
๓. เรียนรู้การกำหนดกฎเกณฑ์เพื่อให้สามารถกรองข้อมูลได้อย่างถูกต้องมากยิ่งขึ้น

ลักษณะวิชา

- เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติในห้องอบรม

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และลูกจ้างชั่วคราว ในสังกัดกระทรวงการคลัง
- ควรมีพื้นฐานการใช้งานคอมพิวเตอร์

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

- ๒๐ คน

ระยะเวลา

- รหัสวิชา MS๖๖๐๐๐๑ ระหว่างวันที่ ๓๑ พฤษภาคม – ๑ มิถุนายน ๒๕๖๖
เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.

เนื้อหาวิชา

วันที่ ๑

ฟังก์ชันทางคณิตศาสตร์

- ฟังก์ชัน Sumif, Sumifs หาผลรวมตามเงื่อนไขที่กำหนด
- ฟังก์ชัน Subtotal หาผลรวมย่อยจากรายการด้วยฟังก์ชันต่างๆ
- ฟังก์ชัน Round ปัดเศษทศนิยมตามจำนวนที่ต้องการ

วิเคราะห์ข้อมูลด้วย PivotTable

- เริ่มสร้าง PivotTable
- แห้บเครื่องมือจัดการกับ PivotTable
- การวางฟิลด์ข้อมูล PivotTable

- การยกเลิกฟิลด์ในรายงาน
- ซ่อน/แสดงหัวรายการ
- ซ่อน/แสดงกรอรายการฟิลด์
- ปรับมุมมองกรอรายการฟิลด์
- ปรับแต่ง PivotTable
- กรองข้อมูลเฉพาะรายการ
- การกรองจากหัวคอลัมน์หรือหัวแถว
- ยกเลิกการกรองข้อมูลทั้งหมดบน PivotTable
- สลับตำแหน่งฟิลด์
- ซ่อน/แสดงปุ่มรายการย่อย
- ตกแต่งรายงาน PivotTable
- การจัดรายงาน PivotTable
- การปรับปรุงข้อมูล
- การเปลี่ยนชุดข้อมูล
- เทคนิคการเลือกส่วนต่างๆ ของตาราง
- ย้ายรายงาน PivotTable
- การคำนวณใน PivotTable
- เปลี่ยนฟังก์ชันการคำนวณค่า
- เปลี่ยนการแสดงค่า
- สร้างฟิลด์คำนวณ
- การเปลี่ยนตาราง PivotTable เป็นกราฟ
- การใช้ Slicer เพื่อการกรองข้อมูลบน Pivot Table ได้อย่างง่ายดาย

วันที่ ๒

ฟังก์ชันค้นหาข้อมูล

- ฟังก์ชัน Vlookup ค้นหาข้อมูลตามแนวคอลัมน์
- ฟังก์ชัน Index
- ฟังก์ชัน Match



การจัดการข้อมูล

- การกรองข้อมูลโดยใช้ Advance Filter
- การแบ่งข้อมูลให้เป็นหลายคอลัมน์ (Text to Column)
- การลบข้อมูลซ้ำ (Remove Duplicate)
- การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Validation)

Excel Smart & Techniques

วัตถุประสงค์

หลักสูตรนี้เป็นการรวบรวมเทคนิคต่างๆ ในการใช้งาน Microsoft Excel เพื่อแก้ไขปัญหาในการทำงาน ผู้เข้าอบรมจะได้เรียนรู้เทคนิคต่างๆ ที่จะช่วยให้สามารถทำงานได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ลักษณะวิชา

- เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติในห้องอบรม

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และลูกจ้างชั่วคราว ในสังกัดกระทรวงการคลัง
- ควรมีพื้นฐานการใช้งานคอมพิวเตอร์

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

- ๒๐ คน

ระยะเวลา

- รหัสวิชา MS๖๖๐๐๐๒ ระหว่างวันที่ ๖-๗ มิถุนายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.

เนื้อหาวิชา

วันที่ ๑

- เทคนิคการ Copy ข้อมูลเฉพาะแถว หรือคอลัมน์
- Shortcut Keyboard ที่น่าใช้เพื่อเพิ่มความเร็วและคล่องตัวในการทำงาน
- เทคนิคการใช้ปุ่ม Format Painter
- เทคนิคการลบแถวที่ไม่มีข้อมูลอย่างรวดเร็ว เพื่อช่วยลดเวลาในการทำงานหรือจัดการกับข้อมูล
- เทคนิคการเติมข้อมูลที่เว้นว่างใน Database เพื่อแก้ปัญหาคำการใช้ Sort หรือ Filter หรือ PivotTable ไม่ได้ เพราะข้อมูลใน Database ไม่สมบูรณ์
- เทคนิคการลบข้อมูลที่ไม่ใช้สูตรอย่างรวดเร็ว เหมาะกับการเตรียม File สำหรับงานที่ต้องมีการใส่ข้อมูลใหม่อยู่เป็นประจำ โดยไม่จำเป็นต้องเสียเวลาลบ Cell สำหรับป้อนข้อมูลที่ละ Cell
- เทคนิคการลบหรือเปลี่ยนข้อมูลซึ่ง Error อย่างรวดเร็ว เช่น #NA เกิดจาก VLOOKUP แล้วไม่พบข้อมูลซึ่ง Error ทำให้ไม่สามารถ Sum เลขได้ จึงต้องลบ Error ทั้งหมดทิ้งหรือเปลี่ยนให้เป็นค่า ๐
- เทคนิคการคำนวณ (เช่น SUM Count) ข้อมูลใน Cell จากหลาย Worksheet อย่างรวดเร็ว

- เทคนิคการแก้ไขข้อมูล เปลี่ยน Format Cell/Worksheet เช่น เปลี่ยนสี ช่อนแถว ปรับความกว้าง คอลัมน์ หรือ การตั้งค่า Page Setup สำหรับหลายๆ Sheet พร้อมกันทีเดียว เหมาะสำหรับงาน เก็บข้อมูลแยก Sheet ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาแก้ไขแบบเดียวกันในแต่ละ Sheet
- เทคนิคการทำงานเวลาที่มีการเปลี่ยน Sheet กลับไปกลับมาใน File โดยให้แยกแสดงทั้ง ๒ Sheet แทนเสมือนกับเป็นคนละ File กัน และสามารถทำงานได้สะดวกยิ่งขึ้น
- เทคนิคการตั้งค่าประกอบหลังจากใส่ตัวเลขใน Cell เช่น พิมพ์เลข ๒ ใน Cell แล้วปรากฏ ข้อมูลเป็น ๒ ขึ้น เป็นต้น ซึ่งเทคนิคนี้เหมาะสำหรับการคำนวณข้อมูลตัวเลข เพราะถ้าพิมพ์คำว่า ๒ ขึ้น จะไม่สามารถคำนวณข้อมูลตัวเลขใน Cell ต่อได้
- เทคนิคการตั้งค่า Cell ให้แสดงผลเป็นหน่วยหลักพันหรือหลักล้าน เช่น ใส่ข้อมูล ๑๗,๐๔๒,๕๒๔ ใน Cell แต่แสดงผลข้อมูลเป็น ๑๗.๐๔
- เทคนิคการตั้งค่า Format Cell เพื่อไม่ให้แสดงผลข้อมูล
- การตั้งค่าให้พิมพ์แถวหรือคอลัมน์ที่กำหนดได้ทุกหน้า
- เทคนิคการลดขนาดไฟล์ ใน Ms. Office Excel

วันที่ ๒

- เทคนิคการกำหนดชื่อผู้ใช้งาน เพื่ออำนวยความสะดวกในการตรวจสอบว่าใครเป็นผู้เปิด File Excel เดียวกันบ้าง เหมาะสำหรับกรณีที่มีการ Share Workbook หรือเปิด File แล้วเป็น Read only
- เทคนิคการนำข้อมูลใน Excel File อื่นเข้ามารวมใน File หลักโดยอัตโนมัติ เหมาะสำหรับกรณีส่งฟอร์มไปให้หน่วยงานอื่นกรอกข้อมูลกลับมาให้แล้วจะเอามารวมข้อมูลกันใน File หลัก
- เทคนิคการแยก เปลี่ยนแปลงข้อมูลเดิมทั้งคอลัมน์อย่างรวดเร็ว เช่น ต้องการสลับตำแหน่งข้อมูล ภายในคอลัมน์ เป็นต้น
- เทคนิคการใส่ข้อความลายน้ำ (Watermark) เมื่อพิมพ์เอกสารทุกหน้า เช่น คำว่า Draft หรือ Confidential
- เทคนิคการสร้างข้อมูลต่อเนืองเอง เพื่อให้สามารถ Auto fill ข้อมูลได้ทันที โดยไม่ต้องพิมพ์ทีละรายการเอง หรือไป Copy จากที่อื่น
- เทคนิคการใส่ข้อมูลวันที่อย่างรวดเร็วและหลายรูปแบบ เช่น ใส่วันที่ปัจจุบัน วันสิ้นเดือนแต่ละเดือน
- เทคนิคการแสดงข้อความใน Data Table ของ Chart กรณีที่ไม่มีข้อมูล เช่น ให้แสดงข้อความว่า ไม่มี
- เทคนิคการใส่รูปใน Chart โดยรูปจะเปลี่ยนแปลงตามขนาดของ Chart ที่เปลี่ยนแปลงไป
- เทคนิคการ Find หรือ Replace ข้อมูลที่เป็นสัญลักษณ์พิเศษ เช่น ?*
- เทคนิคการลบคำหรือข้อความในหลายๆ Cell พร้อมกัน
- เทคนิคการเก็บชื่อไฟล์ใน Folder มาแสดงใน Worksheet
- เทคนิคการแก้ไขสูตรแบบเดียวกันที่มีในหลายๆ Cell อย่างรวดเร็ว เช่น เปลี่ยน Cell อ้างอิงจากเดิม Cell A๔ เป็น A๕ โดยไม่ต้องเสียเวลาไปแก้ทีละ Cell
- ไขข้อสงสัยเกี่ยวกับ สามเหลี่ยมมุม Cell ช้ายบน ทำไมถึงมีแค่บาง Cell และใช้งานอย่างไร
- อธิบายคำสั่งในการใช้ Paste Special ทั้งหมดอย่างถูกวิธีพร้อมทั้งตัวอย่างการใช้งาน

- เทคนิคการปิดเศษทศนิยมที่ไม่ต้องใช้สูตร Round โดยให้ปิดเป็นตัวเลขที่ปรากฏอยู่
- เทคนิคการจัด Object ใน Worksheet ให้เป็นระเบียบ เหมาะสำหรับกรณีที่ทำ Organization Chart หรือ Text Box หลายรูปแล้วต้องเสียเวลาในการจัดให้เป็นระเบียบ
- เทคนิคการแปลงตัวเลขที่เป็น Text ให้เป็นข้อมูลวันที่ เพื่อแก้ปัญหากรณีที่ไม่สามารถ Sort ข้อมูลวันที่ หรือ Filter ข้อมูลวันที่ที่เป็น Text ได้

Word Smart & Techniques

วัตถุประสงค์

หลักสูตรนี้จะเน้นการนำเอาเทคนิคต่างๆของ Word มาใช้ในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเริ่มตั้งแต่ทบทวนพื้นฐานการใช้งานที่สำคัญ เช่น ภาพรวมโปรแกรม การควบคุมหน้ากระดาษ งานพิมพ์อัตโนมัติ งานพิมพ์แบบพิเศษ เช่น การทำจดหมายเวียน (Mail Merge) การติดตามเอกสาร (Review & Track Change) รวมไปถึงเทคนิคการใช้งานที่ช่วยในการทำงานให้มีความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ลักษณะวิชา

- เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติในห้องอบรม

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และลูกจ้างชั่วคราว ในสังกัดกระทรวงการคลัง
- ควรมีพื้นฐานการใช้งานคอมพิวเตอร์

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

- ๒๐ คน

ระยะเวลา

- รหัสวิชา MS๖๖๐๐๐๓ ระหว่างวันที่ ๘-๙ มิถุนายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.

เนื้อหาวิชา

วันที่ ๑

เทคนิคพื้นฐานที่สำคัญ

- ภาพรวมของโปรแกรม Word
- แนะนำประโยชน์ของเครื่องมือต่างๆ
- ปรับพื้นฐานความเข้าใจและการใช้งานให้ถูกต้อง เพื่ออนาคตการใช้งานที่ดีกว่า
- เทคนิคการควบคุมหน้ากระดาษ (Page Layout) เช่น การขึ้นหน้าใหม่ ตั้งค่ากระดาษ ส่วนหัว/ส่วนท้ายกระดาษ
- เทคนิคการควบคุมงานพิมพ์งานในลักษณะต่างๆ ด้วยเครื่องมือ Paragraph Font เช่น การควบคุมย่อหน้าด้วยแถบ Ruler การควบคุมระยะ Tab
- เทคนิคการทำงานกับตาราง เช่น การแทรกตาราง การควบคุมตาราง การจัดเรียงข้อมูล การคำนวณ การแปลงข้อความเป็นตาราง การแปลงตารางเป็นข้อความ เป็นต้น
- เทคนิคการทำงานรูปภาพ

หัวใจสำคัญของ Word และเทคนิคการใช้เครื่องมือสำหรับทำหนังสือเอกสารหลายๆ หน้า แบบอัตโนมัติ

- การควบคุมเนื้อหาเอกสารด้วยเครื่องมือ Style and Formatting
- การพิมพ์หัวข้ออัตโนมัติด้วยมุมมอง Outline
- การควบคุมหัวข้ออัตโนมัติด้วยมุมมอง Navigation Pane
- การทำสารบัญหัวข้ออัตโนมัติ (TOC: Table of Content)
- เทคนิคการตกแต่ง/ปรับแต่ง/แก้ไขเอกสารอย่างอัตโนมัติ

วันที่ ๒

เครื่องมือสำหรับเอกสารที่มีการใช้งานร่วมกัน (Review)

- แนวคิดเกี่ยวกับเครื่องมือสำหรับ Review
- รู้จักเครื่องมือ Review ในภาพรวม
- การใช้งานเครื่องมือสำหรับติดตามการเปลี่ยนแปลงเอกสาร (Track Change)
- การยอมรับหรือปฏิเสธการเปลี่ยนแปลง (Accept/Reject)

เครื่องมือสำหรับการทำงานเกี่ยวกับการส่งจดหมาย (Mailing)

- แนวคิดสำหรับเครื่องมือสำหรับ Mailing
- รู้จักเครื่องมือ Mailing ในภาพรวม
- การเตรียมพร้อมก่อนทำงานกับคำสั่ง Mailing
- วิธีการใช้งานคำสั่ง Mailing

Tips & Tricks & Techniques อื่นๆ ที่น่าสนใจ

Infographic Media & Presentation ด้วย PowerPoint

วัตถุประสงค์

Infographic (อินโฟกราฟิกส์) เป็นการเล่าเรื่องหรืออธิบายข้อมูลต่างๆ โดยใช้ ภาพ (Graphic) ในการสื่อสาร ไม่ว่าจะในรูปแบบของกราฟ แผนภูมิ แผนผัง หรือสัญลักษณ์ โดยข้อมูลจะถูกจัดทำให้เข้าใจได้ง่าย มีการออกแบบสี รูปแบบ ลูกเล่น ภาพประกอบให้สวยงาม ดึงดูด หรืออาจจะจัดทำในรูปแบบคลิปวิดีโอที่มีภาพเคลื่อนไหวและเสียงด้วยก็ได้

ปัจจุบันการนำเสนองาน หรือจัดทำเอกสารต่างๆ ได้มีการนำ Infographic (อินโฟกราฟิกส์) มาใช้เป็นเครื่องมือใหม่ในการเล่าเรื่องหรืออธิบายข้อมูล ซึ่งจะช่วยให้สามารถเข้าใจบทความหรือเนื้อหาได้ง่ายขึ้น ดังนั้น การออกแบบ Infographic จึงเป็นสิ่งสำคัญ ที่จะทำให้การนำเสนอข้อมูลสามารถสื่อสารออกมาได้น่าสนใจ และเข้าใจง่าย ดังนั้น ในหลักสูตรนี้ผู้เรียนจะได้เรียนรู้เทคนิคการออกแบบ Infographic ให้น่าสนใจในสไตล์ของตนเอง ด้วยโปรแกรม PowerPoint ถือเป็นโปรแกรมพื้นฐานที่มีใช้กันทั่วไปในสำนักงาน

- ๑) ผู้เรียนจะได้เรียนรู้หลักการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ที่สร้างจาก PowerPoint เพื่อเผยแพร่ในรูปแบบสิ่งพิมพ์ , ภาพเคลื่อนไหว และวิดีโอ
- ๒) ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ทฤษฎีและเทคนิคในการสร้างและออกแบบ Infographic ที่สวยงามด้วยเครื่องมือของ PowerPoint
- ๓) ผู้เรียนจะได้เรียนรู้เทคนิคการเลือกใช้สี และการจัดวางองค์ประกอบในการออกแบบสื่ออย่างมีประสิทธิภาพ

ลักษณะวิชา

- เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติในห้องอบรม

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และลูกจ้างชั่วคราว ในสังกัดกระทรวงการคลัง
- ควรมีพื้นฐานการใช้งานคอมพิวเตอร์

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

- ๒๐ คน

ระยะเวลา

- รหัสวิชา DS๖๖๐๐๐๑ ระหว่างวันที่ ๑๒-๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.

เนื้อหาวิชา

วันที่ ๑

- รู้จักหลักการออกแบบเบื้องต้น (Graphic Design)
- การจัดเตรียมข้อมูลเพื่อสร้าง Infographic
- เทคนิคการเลือกใช้โทนสี (Color)
- การเลือกใช้แบบอักษร (Font)
- การติดตั้งฟอนต์ภาษาเพิ่มเติมสำหรับงานออกแบบ



- การเลือกใช้รูปภาพ (Image)
- การจัดวางองค์ประกอบ (Composition)
- การใช้เครื่องมือ Eye Dropper เพื่อจัดการกับ Color Theme และการสร้างชุดค่าสีสำหรับการออกแบบไว้ใช้งานประจำในเครื่อง
- การตั้งค่าการใช้งาน PowerPoint เพื่อสร้าง Infographic
- การตั้งค่าหน้ากระดาษ (Page Setup) / แนะนำการเทียบค่าความละเอียดหน้าจอกับการตั้งค่าหน้ากระดาษ
- การแทรกรูปร่าง และปรับแต่งรูปร่าง (Shape)
- การใช้งาน Icon และ Vector กับการแทรกรูปภาพ และปรับแต่งรูปภาพ
- การทำงานกับเครื่องมือ SmartArt เพื่อสร้างไดอะแกรมในงานอินโฟกราฟฟิก
- การแปลง SmartArt เป็นเซพเพื่อความอิสระในการปรับแต่งรูปร่าง
- การทำงานกับเครื่องมือ Merge Shapes

วันที่ ๒

- การสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบภาพ Gifo Graphic เพื่อเพิ่มความน่าสนใจในการนำเสนอ ที่มี การเคลื่อนไหวในภาพ
- การจัดเก็บไฟล์ PowerPoint ในรูปแบบภาพนิ่งและวิดีโอ
- การสร้าง QR Code เพื่อส่งอินโฟกราฟฟิกที่เป็นภาพและวิดีโอ
- การอัปโหลดไฟล์วิดีโอไปยังยูทูป
- การสร้าง Photo Album ในรูปแบบ Music Vedio
- การสร้างลูกเล่นให้กับตัวอักษรในแบบข้อความวิ่งบนสไลด์ หรือการสร้าง End Credit
- เทคนิคการสร้างงานนำเสนอในแบบสื่อการสอน โดยการสร้างปุ่มลิงก์เพื่อการตอบโต้
- การบันทึกเสียงลงในสไลด์
- การปรับแต่งเสียงพูดและเสียงบรรเลงพร้อมๆ กันในสไลด์
- การสั่งให้ไฟล์เสียงทำงานด้วยการกำหนด Action ให้กับเซพ
- การกำหนดให้ไฟล์เสียงทำงานพร้อมกับ Animation Effect เทคนิคการจัดเก็บไฟล์งานที่มีไฟล์เสียง เมื่อทำการนำไปใช้นอกสถานที่ไฟล์เสียงจะไม่หาย
- การ Export ไฟล์
- Workshop การสร้าง Infographic

เรียนรู้การสร้าง Data Visualization ด้วย Google Data Studio

วัตถุประสงค์

Data Visualization เป็นการนำข้อมูลมาเปลี่ยนรูปแบบให้เป็นการนำเสนอข้อมูลแบบภาพ เพื่อให้ผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูลเข้าใจได้อย่างง่ายดาย และมีความสวยงาม โดยข้อมูลที่ผ่านมาการทำ Data Visualization จะทำให้ผู้ที่ใช้ข้อมูลทำการตัดสินใจ หรือวิเคราะห์ด้วยข้อมูลที่เห็นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งปัจจุบันมีหลายอย่าง **Google Data Studio** (ปัจจุบันใช้ชื่อ Looker Studio) ที่ทำให้เราสามารถสร้างข้อมูลแบบ Data Visualization เพื่อใช้ในการนำเสนอได้อย่างง่ายดาย ซึ่งหลักสูตรนี้เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการนำข้อมูลมาสร้างเพื่อการนำเสนอ โดยใช้วิธีการทำ Data Visualization

- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำ Data Visualization ด้วยข้อมูลรูปแบบต่างๆ
- สามารถนำข้อมูลที่มีอยู่มามีอยู่ใน Google Data Studio ได้
- สามารถใช้งาน Google Data Studio กับข้อมูลของตนเองมีอยู่ได้
- สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เหมาะสมกับงานของตนเองได้

ลักษณะวิชา

- เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติในห้องอบรม

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และลูกจ้างชั่วคราว ในสังกัดกระทรวงการคลัง
- มีพื้นฐานการใช้งานโปรแกรมด้านข้อมูล เช่น Google Sheets หรือ Ms. Excel
- ควรมีพื้นฐานการใช้งานคอมพิวเตอร์

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

- ๒๐ คน

ระยะเวลา

- รหัสวิชา AC๖๖๐๐๐๖ ระหว่างวันที่ ๑๔-๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.

เนื้อหาวิชา

วันที่ ๑

Introduction Data Visualization

- Data Visualization คืออะไร ?
- ทำไมต้องทำ Data Visualization
- ตัวอย่างการนำข้อมูลมาทำ Data Visualization



Introduction Google Data Studio/Looker Studio

- Google Data Studio คืออะไร ?
- ทำไมต้องใช้ Google Data Studio
- ประโยชน์จากการใช้ Google Data Studio
- จะใช้ Google Data Studio ได้อย่างไร

วันที่ ๒

- การเตรียมข้อมูลที่นำมาใช้ทำ Data Visualization
- ประเภทของข้อมูล
- แหล่งของข้อมูล ที่สามารถนำมาใช้ได้
- การเชื่อมต่อแหล่งข้อมูลด้วย Google Data Studio
- การสร้าง Data Visualization ด้วย Google Data Studio

วันที่ ๓

- การสร้าง Report รูปแบบต่างๆ
- การสร้างการนำเสนอข้อมูลในแบบตาราง
- การสร้างการนำเสนอในรูปแบบกราฟลักษณะต่างๆ
- การสร้างการสรุปข้อมูลในรูปแบบต่างๆ
- การทำงานเกี่ยวกับข้อมูลในลักษณะพิเศษอื่นๆ
- การทำการเผยแพร่ข้อมูลที่ได้
- การแชร์ และการกำหนดสิทธิ์การใช้งาน
 - WorkShop
 - ...etc

Web Application Security and Secure Coding

วัตถุประสงค์

Web Application เป็น Application ที่สามารถเข้าถึงได้จาก Internet ทำให้ Application ในรูปแบบนี้เข้าถึงได้จากทุกที่ จึงทำให้เสี่ยงอย่างมากที่จะถูกโจมตี จากผู้ไม่ประสงค์ดี ดังนั้น การเรียนรู้เกี่ยวกับ Web Application Security จึงจำเป็นอย่างมาก เพื่อที่จะสามารถป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ร้ายแรงได้

หลักสูตรนี้จะนำเสนอเรื่องของความปลอดภัยบน Web Application ในมิติต่าง ๆ เช่นการทดสอบเจาะระบบ การป้องกัน (Secure Coding) และ Framework ด้านความปลอดภัยต่าง ๆ บน Web Application สามารถนำความรู้จากหลักสูตรนี้ไปประยุกต์ใช้และเพิ่มความปลอดภัยในองค์กรได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

- มีความเข้าใจเรื่อง Web Application Security
- มีความรู้ความเข้าใจเรื่อง Web Application Threat
- สามารถนำความรู้ไปเพิ่มความปลอดภัยใน Web Application ของระบบงานตัวเองได้
- สามารถติดตามหรือเข้าถึงแหล่งข้อมูลอัปเดตด้านความปลอดภัยบน Web Application
- สามารถเข้าใจแนวทางในการพัฒนา Web Application ให้ปลอดภัยได้ครบถ้วนตามมาตรฐานสากล
- ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปพัฒนาต่อองค์ความรู้ได้

ลักษณะวิชา

- เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติในห้องอบรม

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และลูกจ้างชั่วคราว ในสังกัดกระทรวงการคลัง
- มีความรู้และประสบการณ์พื้นฐานพื้นฐานภาษาคอมพิวเตอร์

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

- ๒๐ คน

ระยะเวลา

- รหัสวิชา PG๖๖๐๐๐๑ ระหว่างวันที่ ๑๙-๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.

เนื้อหาวิชา

วันที่ ๑

- Future of Web Application and Trends
- Introduction to Web Application Security
 - Web Application Threat Landscape



- Introduction to OWASP Community
- Web Application Security Threat
 - OWASP Top ๑๐ Discussion
 - SANS Top ๒๕ Software Error
 - OWASP Top ๑๐ Workshop
 - OWASP Testing Guide
 - Web Application Security Testing Tools and Techniques

วันที่ ๒

- Web Application Security Threat
 - OWASP Top ๑๐ Discussion
 - SANS Top ๒๕ Software Error
 - OWASP Verification Standard
 - OWASP Development Guide
 - OWASP Code Review Guide

วันที่ ๓

- Secure Coding (Coding)
 - Architecture, Design and Threat Modeling
 - Securing Authentication Functions
 - Securing Session Management Functions
 - Access Control Implementation

วันที่ ๔

- Secure Coding (Coding)
 - Application Level
 - System Level
 - Database Level
 - Database Level

วันที่ ๕

- Secure Coding (Coding)
 - Applying Validation, Sanitization and Encoding
 - Applying Parameterized Queries
 - Applying Cryptography



- Error Handling and Logging
- Data Protection
- Applying Web Application Security Library



PowerPoint Smart & Techniques

วัตถุประสงค์

ปัจจุบันมีผู้ใช้งานหลายคนที่ยังไม่สามารถใช้ความสามารถที่แท้จริงของ PowerPoint ได้ จึงทำให้การนำเสนอไม่มีความน่าสนใจ ไม่ดูเป็นมืออาชีพ และที่สำคัญคือทำให้การนำเสนอไม่ประสบความสำเร็จ

ดังนั้นหลักสูตรนี้จึงเป็นหลักสูตรที่จะดึงเอาความสามารถทางด้านการนำเสนอของ PowerPoint ออกมาใช้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นเทคนิคการสร้างสไลด์ เทคนิคการตกแต่งปรับแต่งสไลด์ เทคนิคการออกแบบสไลด์ให้แลดูเป็นมืออาชีพ เทคนิคการนำเสนอที่น่าสนใจ เทคนิคการเลือกใช้ Effect ประกอบการนำเสนอให้ดูน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

- ๑) เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถใช้งาน PowerPoint ได้อย่างถูกต้อง เพื่อนำไปประยุกต์ใช้งานจริง
- ๒) เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้รับเทคนิคการนำเสนอที่ประกอบไปด้วยสื่อมัลติมีเดียต่างๆ เช่น ข้อความ รูปภาพ กราฟ เสียง เป็นต้น
- ๓) เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมนำ Tips & Tricks & Techniques ใน PowerPoint ไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ลักษณะวิชา

- เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติในห้องอบรม

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และลูกจ้างชั่วคราว ในสังกัดกระทรวงการคลัง
- ควรมีพื้นฐานการใช้งานคอมพิวเตอร์

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

- ๒๐ คน

ระยะเวลา

- รหัสวิชา MS๖๖๐๐๐๔ ระหว่างวันที่ ๒๖-๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.

เนื้อหาวิชา

วันที่ ๑

- ทบทวนและแนะนำการปรับแต่งริบบอนเมนูของ PowerPoint กรณีที่ต้องการเพิ่มเครื่องมือที่ไม่แสดงบนหน้าจอปกติ หรือการเก็บเครื่องมือที่ใช้งานบ่อยไว้ใช้งาน
- เรียนรู้วิธีการตั้งค่ารูปแบบอักษรเพื่อใช้เป็นค่าเริ่มต้นในการออกแบบงานนำเสนอ
- เรียนรู้การทำงานปรับแต่งแก้ไข และสร้างสไลด์แม่แบบ
- วิธีการนำไฟล์ข้อความจาก Word จำนวนหลายๆ หน้ามาสร้างสไลด์ใหม่โดยไม่ต้อง Cut / Paste
- เรียนรู้เทคนิคการใช้เครื่องมือ Merge Shapes เพื่อสร้างรูปทรงแบบใหม่ๆ



- การใช้เครื่องมือการวาด ร่วมกับ Merge Shapes เพื่อสร้างไดอะแกรม
- การใช้ Edit Point
- การแทรกรูปภาพ

วันที่ ๒

- ออกแบบคาเร็คเตอร์ตัวการ์ตูน จากเครื่องมือ Shape
- การใช้เครื่องมือตัวใหม่ในริบบอนเมนู Draw อาทิ Pens , Ruler , Lasso Select
- การใช้งานคำสั่ง Screen short
- การใช้งานคำสั่ง SmartArt ตั้งแต่การแทรกลงในสไลด์ , การปรับแต่ง และติดตั้ง SmartArt เพิ่มเติมจากเว็บ
- เทคนิคการสร้างงานนำเสนอในแบบสื่อการสอน โดยการสร้างปุ่มลิงก์เพื่อการตอบโต้
- การบันทึกเสียงลงในสไลด์
- การสั่งให้ไฟล์เสียงทำงานด้วยการกำหนด Action
- การกำหนดให้ไฟล์เสียงทำงานพร้อมกับ Animation Effect
- เรียนรู้เทคนิคการใส่ลูกเล่นลงในงานนำเสนอ ทั้ง ๔ แบบอย่างละเอียด
- เทคนิคการจัดเก็บไฟล์งานที่มีไฟล์เสียง เมื่อทำการนำไปใช้นอกสถานที่ไฟล์เสียงจะไม่หาย
- เรียนรู้การใช้ปุ่มทางลัดขณะนำเสนอ อาทิ การพักหน้าจอ , การกระโดดไปยังสไลด์ที่ไม่อยู่ติดกัน , การซูมเพื่อดูรายละเอียดในสไลด์ในขณะที่นำเสนอ
- การตั้งค่านำเสนอในแบบ Presenter View
- การปรับแต่งค่า Custom Show เพื่อจัดเก็บรูปแบบการนำเสนอเพียงไฟล์เดียวแต่ใช้สำหรับนำเสนอที่มีระยะเวลาที่แตกต่างกัน
- การใช้คำสั่ง Compare เพื่อเปรียบเทียบไฟล์ระหว่างไฟล์ที่มีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลง

AI & Chat Bot

วัตถุประสงค์

ระบบ Chatbot สร้างขึ้นเพื่อดูแลการสนทนาของผู้ใช้ ทั้งในรูปแบบตัวอักษร (Text) เสียง (Speech) แบบ Real-Time โดยใช้เทคโนโลยี Artificial Intelligent (AI) ที่ถูกพัฒนาขึ้น ให้มีบทบาทในการตอบกลับ การสนทนาแบบอัตโนมัติผ่าน Messaging Application เสมือนการโต้ตอบของคนจริงๆ หรืออาจเรียกได้ว่าเป็นโปรแกรมตอบกลับอัตโนมัติ ซึ่งปัจจุบัน Chatbot ได้รับความนิยมมาก เนื่องจากช่วยการทำงานให้มีประสิทธิภาพและคล่องตัวมากยิ่งขึ้น

หลักสูตรนี้ ถูกออกแบบขึ้น เพื่อช่วยในการพัฒนาระบบ Chat Bot สำหรับการเชื่อมต่อกับแอปพลิเคชัน อย่างเป็นทางการในการสื่อสารกับผู้เยี่ยมชม ไม่ว่าจะเป็นเว็บไซต์, Facebook Page, Line Official Account ซึ่งจะช่วยลดภาระในการทำงานของเจ้าหน้าที่ลงได้เป็นอย่างมาก

1. เพื่อให้ผู้เข้าอบรม สามารถออกแบบ Chat Bot ที่พร้อมใช้งานผ่านแอปพลิเคชันแชทยอดนิยมอย่าง Line Official Account (Line@) หรือ Facebook Messenger รวมถึงในเว็บไซต์ต่างๆ ได้อย่างถูกวิธี
2. เพื่อให้ผู้เข้าอบรม สร้าง Chat Bot ผ่านระบบ AI ที่ฉลาด และเข้าใจในสิ่งที่ผู้ถามต้องการอย่างเป็นธรรมชาติมากยิ่งขึ้น
3. เพื่อให้ผู้เข้าอบรม นำระบบ Chat Bot ไปใช้ในการทำระบบสื่อสารภายใน/ภายนอกองค์กร ลดภาระการใช้คนในการตอบคำถามที่พบบ่อยได้ง่ายขึ้น

ลักษณะวิชา

- เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติในห้องอบรม

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และลูกจ้างชั่วคราว ในสังกัดกระทรวงการคลัง
- ควรมีพื้นฐานการใช้งานคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตได้
- มีสมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ตสำหรับใช้ในการติดตั้งแอปพลิเคชันเฉพาะทางได้

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

- ๒๐ คน

ระยะเวลา

- รหัสวิชา AC๖๖๐๐๐๗ ระหว่างวันที่ ๒๘-๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.

เนื้อหาวิชา

วันที่ ๑

- รู้จักกับ Chat Bot ผู้ช่วยอัจฉริยะ/เลขาฯ ดิจิทัล ที่พร้อมตอบทุกคำถามตลอด ๒๔ ชั่วโมง
- การใช้งานระบบตอบคำถามอัตโนมัติ (Auto Reply/Auto Response) ของแอปพลิเคชันแชทยอดนิยม



- การเตรียมความพร้อมในการออกแบบและพัฒนาระบบ Chat Bot อย่างถูกวิธี

วันที่ ๒

- การเริ่มต้นตั้งคำถาม-เตรียมคำตอบ ผ่านกระบวนการ Design Thinking อย่างเป็นระบบ
- วิธีสร้างเจตนา (Intent) และคำตอบ (Response) เพื่อฝึกระบบ AI Chat Bot ให้เข้าใจในบริบทต่างๆ
- การสร้างระบบ Parameter เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการเรียนรู้ให้กับ Chat Bot

วันที่ ๓

- การเชื่อมระบบคำตอบกับระบบฐานข้อมูล (Database) เพื่อเก็บข้อมูล และนำไปวิเคราะห์ต่อได้ในอนาคต
- การนำระบบ Chat Bot ไปใช้งานร่วมกับแอปพลิเคชัน Chat ยอดนิยมต่างๆ เช่น การใช้งานร่วมกับ Facebook Messenger, Line Official Account หรือการติดตั้งระบบ Chat ผ่านหน้าเว็บไซต์

พัฒนา Web App ด้วย Angular

วัตถุประสงค์

Angular เป็นหนึ่งใน front end framework ที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างสูง ถูกพัฒนาขึ้นโดย Google เพื่อนำมาประยุกต์สร้างโปรเจกต์ในรูปแบบ Single Page Application (SPA) หรือแอปพลิเคชันที่มีเพียงหน้าเดียว ไม่ต้องรีโหลดหรือส่งข้อมูลไปมาหลายหน้า โดยที่ Client จะติดต่อกับทาง Server ด้วยการเรียกผ่านเทคนิค AJAX ไปยัง Restful API (REST) ของ Server

โดยในหลักสูตรนี้เป็นจุดเริ่มต้นสำหรับผู้สนใจศึกษา Framework Angular ซึ่งเป็น Angular ครอบคลุมตั้งแต่ Version ๕ ถึง Version ๙ เหมาะสำหรับผู้เริ่มต้นไปต่อยอดศึกษาการใช้งานใน Angular ในขั้นสูงต่อไป โดยเน้นเรื่องพื้นฐานตั้งแต่การเตรียมความพร้อม การติดตั้ง เรียนรู้ concept ของ framework ตัวนี้ การทำ binding การส่งข้อมูลระหว่าง Controller กับ View การสร้าง Template ไปจนถึงการติดต่อกับ Web Service พื้นฐาน บน Server ที่ประยุกต์ทำ API ในโปรเจกต์ต่าง ๆ ของผู้อบรมได้ในอนาคตต่อไป

ลักษณะวิชา

- เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติในห้องอบรม

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และลูกจ้างชั่วคราว ในสังกัดกระทรวงการคลัง
- มีความรู้และประสบการณ์พื้นฐานภาษาคอมพิวเตอร์

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

- ๒๐ คน

ระยะเวลา

- รหัสวิชา PGB๖๐๐๐๒ ระหว่างวันที่ ๓-๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.

เนื้อหาวิชา

วันที่ ๑

- แนะนำภาพรวมและแนวคิดของ Angular
 - แนะนำภาพรวมของ Angular
 - ความแตกต่างระหว่าง Angular JS กับ Angular ๒ และ Angular ๙
 - มีอะไรใหม่ใน Angular ๙
 - ติดตั้งเครื่องมือและสภาพแวดล้อมที่จำเป็น
 - ลงส่วนเสริมและตั้งค่าเครื่องมือให้เหมาะสมสำหรับการเริ่มต้น
- เริ่มสร้างโปรเจกต์ Angular กัน
 - เริ่มติดตั้งโปรเจกต์แรกกับ Angular ๙
 - การตั้งค่าโปรเจกต์ที่สร้างขึ้นมา
 - เรียนรู้โครงสร้างโปรเจกต์ Angular ๙ พื้นฐาน

- รู้จักภาษา TypeScript และการทำงานร่วมกับโปรเจกต์ Angular
 - ทดสอบ Run และปรับแต่งโปรเจกต์ที่สร้างขึ้นมา
- พื้นฐานการทำงานกับ Component
 - รู้จัก Component และความสำคัญใน Angular
 - ฝึกสร้าง Component ใหม่
 - การปรับแต่ง Component ในโปรเจกต์
 - การทำงานกับ Component Templates
 - การทำงานกับ Component Style
 - เรียนรู้การทำงานกับ Component Selector
- การทำ Data binding
 - รู้จัก Databinding
 - การทำงานกับ String Interpolation
 - เรียนรู้ Property Binding
 - เรียนรู้ Property Binding vs String Interpolation
 - เรียนรู้และทำงานกับ Event Binding
 - การส่งข้อมูลระหว่าง Component ด้วย Event Binding
 - รู้จักการทำงานแบบ Two-Way-Databinding
 - ทำงานกับฟอร์มร่วมกับ Databinding

วันที่ ๒

- การทำงานกับ Directives
 - ทำความเข้าใจกับ Directive ต่าง ๆ ใน Angular
 - เรียนรู้ directive แบบต่าง ๆ เช่น ngIf, ngStyle, ngFor เป็นต้น
 - workshop ตัวอย่างการทำงานกับ directive
- การทำงานกับ Modules
 - แนะนำทำความรู้จัก Module ใน Angular
 - Analyzing the AppModule
 - Getting Started with Feature Modules
 - Splitting Modules Correctly
 - Adding Routes to Feature Modules
 - Component Declarations
 - Understanding Lazy Loading
 - Implementing Lazy Loading

- Modules & Services
- การทำงานกับ Routing
 - ทำไมต้องใช้ Router
 - ทำความเข้าใจการทำงานของ Router จากโปรเจกต์ตัวอย่าง
 - Setting up and Loading Routes
 - Navigating with Router Links

วันที่ ๓

- การทำงานกับ Routing (ต่อ)
 - Understanding Navigation Paths
 - Styling Active Router Links
 - Navigating Programmatically
 - Using Relative Paths in Programmatic Navigation
 - Passing Parameters to Routes
 - Fetching Route Parameters
 - Fetching Route Parameters Reactively
- การทำงานและจัดการ Form & Validation
 - Creating the Form and Registering the Controls
 - Submitting and Using the Form
 - Understanding Form State
 - Accessing the Form with @ViewChild
 - Adding Validation to check User Input
 - Built-in Validators & Using HTML5 Validation
 - Using the Form State
 - Outputting Validation Error Messages

วันที่ ๔

- การทำงานและจัดการ Form & Validation (ต่อ)
 - Set Default Values with ngModel Property Binding
 - Using ngModel with Two-Way-Binding
 - Grouping Form Controls
 - Handling Radio Buttons
- การใช้งาน Pipes
 - Introduction & Why Pipes are Useful

- Using Pipes
- Parametrizing Pipes
- Chaining Multiple Pipes
- Creating a Custom Pipe
- การเขียนเชื่อมต่อกับ Http Client Service
 - เรียนรู้การใช้ Angular ติดต่อกับส่วน Backend
 - The Anatomy of a Http Request
 - Backend (Firebase) Setup
 - Sending a POST Request
 - GETting Data
 - Using RxJS Operators to Transform Response Data

วันที่ ๕

- การเขียนเชื่อมต่อกับ Http Client Service (ต่อ)
 - Using Types with the HttpClient
 - Outputting Posts
 - Showing a Loading Indicator
 - Using a Service for Http Requests
 - Services & Components Working Together
- Crud example workshop

พัฒนา Big Data ด้วย MongoDB

วัตถุประสงค์

Mongo DB เป็น Database ในรูปแบบ NoSQL ที่มีลักษณะการเก็บข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย และสามารถทำการ Scaling ได้โดยไม่ยาก นอกจากนี้ยังสามารถเก็บข้อมูลจำนวนมาก และยังรองรับการใช้งานจากผู้ใช้งานจำนวนมากได้ด้วยเช่นเดียวกัน

หลักสูตรนี้เป็นหลักสูตรที่จะช่วยให้นักพัฒนา หรือผู้ที่สนใจ ที่กำลังอยากจะศึกษา หรือตัดสินใจเลือกใช้ Database ในรูปแบบ NoSQL ใน Project หรือองค์กรของตนเอง ให้มีความรู้ความเข้าใจในระบบฐานข้อมูลในรูปแบบนี้มากขึ้น โดยเรียนรู้ผ่านฐานข้อมูล Mongo DB

ลักษณะวิชา

- เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติในห้องอบรม

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และลูกจ้างชั่วคราว ในสังกัดกระทรวงการคลัง
- มีความรู้และประสบการณ์พื้นฐานในระบบฐานข้อมูล

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

- ๒๐ คน

ระยะเวลา

- รหัสวิชา DB๖๖๐๐๐๑ ระหว่างวันที่ ๑๐-๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.

เนื้อหาวิชา

วันที่ ๑

- MongoDB
 - No SQL Databases
 - Advantages over RDBMS
 - MongoDB Data Types
 - Install MongoDB
 - MongoDB Data Modeling
- Operators
 - Query & Projection Operator
 - MongoDB Update Operator
 - Aggregation Pipeline Stages
 - MongoDB limit()
 - MongoDB sort()
 - Query Modifiers

- Database Commands
 - Aggregation Commands
 - Geospatial Command
 - Query & Write Operation Commands
 - Query Plan Cache Commands
 - Authentication Commands
 - User Management Commands
 - Role Management Commands
 - Replication Commands
 - Sharding Commands
 - Session Commands

วันที่ ๒

- Database
 - Create Database
 - Drop Database
- Collection
 - Create Collection
 - Drop Collection
- CRUD: Documents
 - Insert Documents
 - Update Documents
 - Delete Documents
 - Query Documents
 - SQL to MongoDB Mapping
 - MongoDB text search
- Shell
 - Shell Collection Methods
 - Cursor Methods
 - MongoDB Database Commands
 - Query Plan Cache Methods
 - User Management Methods
 - Role Management Methods

- MongoDB Replication Methods
- Bulk Operation Methods
- Connection Methods
- Sharding Methods

วันที่ ๓

- Connectivity
 - Java MongoDB
 - List Data
 - Insert Data
 - Update Data
 - Delete Data
 - PHP MongoDB
 - List Data
 - Insert Data
 - Update Data
 - Delete Data

วันที่ ๔

- Misc
 - Upsert
 - \$and Operator
 - \$not Operator
 - \$or Operator
 - \$in Operator
 - \$nor Operator
 - find() Method
 - \$group operator
 - Regex
 - \$exp Operator
 - \$unwind operator
 - \$abs Operator
 - \$floor Operator



- \$ceil Operator
- \$log Operator
- \$mod Operator
- \$divide Operator
- \$multiply Operator
- \$pow Operator
- \$sqrt Operator
- \$subtract Operator
- \$trunc Operator
- \$round Operator
- \$ln Operator
- \$log๑๐ Operator
- \$cmp Operator
- \$concat Operator
- \$nin Operator
- \$gt Operator

วันที่ ๕

- \$gte Operator
- \$lt Operator
- \$eq Operator
- \$lte Operator
- \$ne Operator
- \$size Operator
- \$rename operator

พัฒนา Mobile App ด้วย Flutter

วัตถุประสงค์

Flutter เป็นเครื่องมือสร้าง UI จาก Google ที่ compile ไปใช้ได้ทั้ง mobile, web และ desktop จากโค้ดเพียงชุดเดียว โดยหลักสูตรนี้จะเริ่มต้นเรียนรู้พื้นฐาน Flutter และการเขียนโปรแกรมด้วยภาษา Dart เพื่อนำไปใช้ออกแบบและพัฒนา Mobile Application ต่อไป

ลักษณะวิชา

- เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติในห้องอบรม

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และลูกจ้างชั่วคราว ในสังกัดกระทรวงการคลัง
- มีความรู้และประสบการณ์พื้นฐานพื้นฐานภาษาคอมพิวเตอร์

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

- ๒๐ คน

ระยะเวลา

- รหัสวิชา PG๖๖๐๐๐๓ ระหว่างวันที่ ๑๗-๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.

เนื้อหาวิชา

วันที่ ๑

- ภาษา Dart
 - Installation
 - First Program
 - Basic Syntax
 - Comments
 - Keywords
 - Data Types
 - Variables
 - Operators
 - Data Types
 - Constants
 - Numbers
 - String
 - Lists
 - Sets
 - Map

- Symbol
- if Statement
- if else Statement
- if else-if Statement
- Switch case Statement
- for Loop
- For..in Loop
- while Loop
- do while Loop
- Boolean

วันที่ ๒

- ภาษา Dart (ต่อ)
 - Function
 - main() function
 - Object-Oriented
 - Classes & Object
 - Dart Constructor
 - Dart this Keyword
 - Dart static Keyword
 - Dart super Keyword
 - Dart Inheritance
 - Super Constructor
 - Dart Methods
 - Method Overriding
 - Getters & Setters
 - Abstract Classes
 - Dart Interfaces

วันที่ ๓

- Flutter
 - Installation
 - First Application
 - Architecture

- Widgets
- Layouts
- Gestures
- State Management
- IDE
- Scaffold
- Container
- Row & Column
- Text
- TextField
- Buttons
- Stack
- Forms
- AlertDialog
- Icons
- Images
- Card
- Tabbar
- Drawer
- Lists
- GridView
- Toast
- Checkbox

วันที่ ๔

- Flutter (ต่อ)
 - Radio Button
 - Progress Bar
 - Snackbar
 - Tooltip
 - Slider
 - Switch
 - Charts
 - Navigation Bar



- Themes
- Table
- Calendar
- Animation
- Navigation & Routing
- Packages
- Splash Screen
- Google Maps
- Slivers

วันที่ ๕

- Flutter (ต่อ)
 - REST API
 - JSON Restful Feed
 - Database
 - SQLite Database
 - CRUD Example (Create, Read, Update, Delete)

ออกแบบ UI/UX Mobile App และ Website ด้วย Figma

วัตถุประสงค์

Figma คือ เครื่องมือสำหรับงานออกแบบในสายงานของ UX Design และถูกสร้างมาเพื่อใช้งานในส่วนของ User Experience Design โดยเฉพาะ โดยมีจุดเด่น คือ สามารถออกแบบได้ทั้ง Prototype และ Graphic UI รวมไปถึงฟีเจอร์ต่างๆ ที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ออกแบบ เช่น ฟีเจอร์การ Share, ฟีเจอร์การ Export, การจัดการ Navigation Flow, การจัดการ Assets เป็นต้น ซึ่งตัวโปรแกรมได้ออกแบบมาให้สามารถทำงานได้ทั้งในส่วนของ Web Design และ Mobile App Design ตลอดจนถึงคุณสมบัติใหม่ที่เพิ่มเข้ามาอย่างมากมาย

ลักษณะวิชา

- เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติในห้องอบรม

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และลูกจ้างชั่วคราว ในสังกัดกระทรวงการคลัง
- มีความรู้และประสบการณ์พื้นฐานการใช้งานโปรแกรม Microsoft Office

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

- ๒๐ คน

ระยะเวลา

- รหัสวิชา WB๖๖๐๐๐๑ ระหว่างวันที่ ๒๔-๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.

เนื้อหาวิชา

วันที่ ๑

- ความหมาย แนวคิด และประโยชน์ของ UX / UI
- ทำความรู้จักโปรแกรม Figma
- วิธีการสมัครเข้าใช้งาน
- แนะนำหน้าต่างการใช้งานต่างๆ
- เข้าใช้งาน Figma
- สร้างหน้าจอบเปล่า (frame)
- การ zoom in/out
- สร้างแถบ navigation bar
- การใส่ข้อความและปุ่ม menu
- การติดตั้ง plugin เพิ่ม
- การสร้างแถบ footer
- เครื่องมือปากกาและดินสอ

วันที่ ๒

- เครื่องมือสร้าง text
- สร้าง component การ์ดข้อมูล
- สร้างหน้า detail page
- การเชื่อมต่อระหว่างหน้า
- ออกแบบปุ่ม animate
- Design system
- รูปแบบการออกแบบ
- สี
- ฟอนต์
- ไอคอน
- การจัดวางของข้อมูล

วันที่ ๓

- จัดทำ Prototype หรือตัวต้นแบบของเว็บไซต์
- จัดทำ Prototype หรือตัวต้นแบบของ Mobile App
- นำเสนอผลงาน
- วิธีการแชร์ Prototype และ Export งานดีไซน์

Infographics with Canva

วัตถุประสงค์

ปี ๒๕๖๖ เข้าสู่ยุคข้อมูลสารสนเทศอย่างแท้จริง เพราะตลอดวันเราจะได้รับข้อมูลข่าวสารจากช่องทางต่างๆ ทั้งโทรศัพท์ โทรทัศน์ วิทยุ ข้อมูลในโลกอินเทอร์เน็ต เป็นจำนวนมาก มากจนเกินกว่าเราจะรับข้อมูลทั้งหมดไว้ได้ การผลิตสื่อที่สามารถสื่อสารข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และจดจำได้ง่าย จึงจำเป็นอย่างมากในยุคสมัยนี้

การสร้างสื่อในปัจจุบันก็ก้าวล้ำหน้าไปมาก จากโปรแกรมที่ต้องติดตั้งลงเครื่อง ก็สามารถใช้งานผ่านเว็บไซต์หรือใช้งานผ่านแอปพลิเคชันได้เลย เน้นความสะดวก รวดเร็ว ทำให้เราสามารถสร้างสรรค์งานได้ทุกที่ทุกเวลา Canva ก็เป็นเครื่องมือในการสร้างสรรค์งานออกแบบกราฟิกได้อย่างมีอาชีพ สะดวก รวดเร็ว และสวยงาม เพราะ Canva มีระบบเทมเพลตมากมาย เป็นดีไซน์สำเร็จรูปพร้อมใช้งาน เราเพียงแค่ปรับเปลี่ยนเนื้อหาเป็นของเราเอง ก็สามารถจบงาน และเผยแพร่ได้ทันที

ในหลักสูตร infographic with Canva ๒ วัน เราจะเรียนกันตั้งแต่เริ่มต้นใช้งาน คิด วิเคราะห์เนื้อหา จนถึงผลิตผลงานได้ด้วยตัวเอง ส่งเสริมศักยภาพผู้เรียนให้สรรค์ผลได้อย่างยอดเยี่ยม และมีประสิทธิภาพอีกด้วย

ลักษณะวิชา

- เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติในห้องอบรม

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และลูกจ้างชั่วคราว ในสังกัดกระทรวงการคลัง
- ควรมีพื้นฐานการใช้งานคอมพิวเตอร์

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

- ๒๐ คน

ระยะเวลา

- รหัสวิชา DS๖๖๐๐๐๒ ระหว่างวันที่ ๓-๔ สิงหาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.

เนื้อหาวิชา

วันที่ ๑ เข้า

แนะนำภาพรวมหลักสูตร infographic ด้วย Canva

- ทำความรู้จักระบบ Canva
- เข้าเว็บไซต์ และติดตั้งโปรแกรม
- การสมัครสมาชิก แบบต่างๆ Free VIP Education
- แนะนำการใช้งาน Canva workflow
- ส่วนประกอบ หน้าต่างโปรแกรม Canva
- ข้อแตกต่างข้องานแต่ละประเภท

การใช้งาน Canva เบื้องต้น

- ทดลองสร้างชิ้นงานแบบง่ายๆ จากเทมเพลตสำเร็จรูป
- ทดลองเผยแพร่ชิ้นงาน

อินโฟกราฟิก เบื้องต้น

- ทำความเข้าใจอินโฟกราฟิก
- ประเภทของอินโฟกราฟิก
- ส่วนประกอบอินโฟกราฟิก
- รูปแบบการจัดวางอินโฟกราฟิก
- การผลิตสื่อสำหรับงานอินโฟกราฟิก
- ขั้นตอนการผลิตอินโฟกราฟิกใน Canva
- ทดลองตีความตามโจทย์ และร่างภาพ

สร้างงานชิ้นใหม่

- สร้างงานชิ้นใหม่ โดยกำหนดขนาดเอง
- ทำความเข้าใจหน้าต่างสร้างสรรค์ผลงาน
- การแก้ไขขนาด หน้ากระดาษ
- การตั้งระยะหน้ากระดาษเพิ่มเติม
- การจัดการเพิ่ม ลด ล็อค สำเนา หน้ากระดาษ

วันที่ ๑ บ่าย

การจัดการพื้นหลัง

- การแก้ไขสีพื้นแบบต่างๆ
- การผสมสีใหม่
- การใช้ค่าสีจากเว็บไซต์
- การใช้ค่าสีจากรูปภาพ
- การลงสีพื้นหลังแบบ Gradient
- แนวคิดการแก้ไขสี Gradient
- การใส่ภาพพื้นหลัง

การใส่เนื้อหารูปภาพ

- ทำความเข้าใจประเภทไฟล์รูปภาพ
- ทำความเข้าใจคุณสมบัติรูปภาพ
- แนะนำแหล่งดาวน์โหลดไฟล์ภาพต่างๆ



- เทคนิคการเลือกใช้รูปภาพ
- การ Upload รูปภาพใหม่
- การแก้ไขรูปภาพทั่วไป จัดวาง ลบ คัดลอก
- การแก้ไขสีรูปภาพ
- การแก้ไขลูกเล่นเพิ่มเติม เช่น ลบพื้นหลัง ปรับสีเอฟเฟค
- แนะนำเว็บไซต์ปรับลูกเล่นภาพเพิ่มเติม เช่น ลบวัตถุในภาพ

วันที่ ๒ เช้า

การใช้ภาพสต็อกในระบบ Canva

- ประเภทของภาพในระบบ Canva
- ข้อแตกต่างระหว่าง Asset ภาพฟรี และ VIP
- การใช้ Keyword สำหรับเลือกภาพ
- เทคนิคปรับแต่งภาพเพิ่มเติม
- การเลือกใช้ Element
- ประเภทของ Element เช่น Shape, Frame, Sticker

การใส่เนื้อหาข้อความ

- แนะนำรูปแบบข้อความสำหรับงานออกแบบ
- การใส่ข้อความใหม่
- การแก้ไข Character , Paragraph
- การคัดลอกรูปแบบ Character , Paragraph
- การใส่ลูกเล่นข้อความเพิ่มเติม
- เทคนิคการจัดวางให้สวยงามและสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- แนะนำการเลือกใช้ฟอนต์ภาษาไทย
- แนะนำการเลือกชุดออกแบบ Theme งานทั้งหมด

วันที่ ๒ บ่าย

การใช้เนื้อหากราฟแผนภูมิ

- ประเภทของกราฟแผนภูมิใน Canva
- การเลือกใช้กราฟแผนภูมิให้เหมาะสม
- การสร้างกราฟแผนภูมิแบบต่างๆ
- การแก้ไขกราฟแผนภูมิ

การใช้เนื้อหาตาราง



- การใส่เนื้อหาตารางใน Canva
- การ import เนื้อหาจาก Excel เข้าสู่ Canva
- การปรับแต่งแก้ไขตาราง

Workshop

- ทดลองสร้างชิ้นงานจริงตามโจทย์
- ให้ผู้เรียนอธิบายแนวคิดการจัดทำผลงานของตนเอง

ถาม-ตอบ

- สรุปเนื้อหาและถามตอบปัญหาต่างๆ จากวิทยากร

ถ่ายภาพและแต่งภาพแบบมีอาชีพด้วยสมาร์ทโฟน

วัตถุประสงค์

ปัจจุบันการถ่ายภาพมีประโยชน์มากมายหลายประการ สามารถนำไปใช้เผยแพร่เรื่องราวต่าง ๆ ได้ทุกสาขาอาชีพ เช่น การศึกษา การเกษตร การแพทย์ การอุตสาหกรรม และการก่อสร้าง ตลอดจนการท่องเที่ยวในสถานที่ต่าง ๆ การถ่ายภาพในปัจจุบันนั้น ไม่ใช่เรื่องยากและไกลตัว เพราะสมาร์ทโฟนเป็นอุปกรณ์เราพกติดตัวกันทุกๆ วันสามารถถ่ายภาพได้ ในหลักสูตรนี้จะสอนตั้งแต่ทำความเข้าใจเรื่องการถ่ายภาพบนการทำงานภายในกล้องสมาร์ทโฟน ส่วนประกอบฮาร์ดแวร์ต่างๆ ที่มีผลกับคุณภาพการถ่ายภาพ แนะนำแอปสำหรับถ่ายภาพทั้งระบบ ios และ android การใช้งานแอปต่างๆ ตั้งแต่ระบบการถ่ายภาพ การตั้งค่าเบื้องต้น การตั้งค่าระดับสูง ทฤษฎีการถ่ายภาพ การจัดองค์ประกอบ รูปแบบการถ่ายภาพแบบต่างๆ แนะนำอุปกรณ์เสริมเกี่ยวกับการถ่ายภาพ เช่น ขาตั้ง ชูตไฟ

เมื่อได้ภาพถ่ายแล้ว เราจะมาเรียนรู้การปรับแต่งภาพ Retouching การปรับแต่งแสงสีของภาพ และแก้ไขภาพรูปแบบเพื่อให้เรียนนำไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ในหลักสูตรจะเน้นการถ่ายภาพจากสมาร์ทโฟน ที่ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

ลักษณะวิชา

- เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติในห้องอบรม

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และลูกจ้างชั่วคราว ในสังกัดกระทรวงการคลัง
- ควรมีพื้นฐานการใช้งานสมาร์ทโฟน
- ผู้เรียนต้องมีสมาร์ทโฟน และนำอุปกรณ์สมาร์ทโฟน ชูตสายชาร์จมาเอง

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

- ๒๐ คน

ระยะเวลา

- รหัสวิชา DS๖๖๐๐๐๓ ระหว่างวันที่ ๗-๙ สิงหาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.

เนื้อหาวิชา

วันที่ ๑ เข้า

ทฤษฎีการถ่ายภาพ

- หลักการทำงานของกล้องถ่ายภาพ
- องค์ประกอบของกล้องถ่ายภาพ
- อุปกรณ์การถ่ายภาพ
การถ่ายภาพด้วยสมาร์ทโฟน
- ภาพรวมสมาร์ทโฟน กับการถ่ายภาพ
- คุณสมบัติต่างๆ ของสมาร์ทโฟน กับการถ่ายภาพ
- การค่าสเปกต่างๆ ของสมาร์ทโฟนสำหรับการถ่ายภาพ



การตั้งค่าการถ่ายภาพเบื้องต้น

- ภาพรวมแอปการถ่ายภาพ
- แนะนำแอปเริ่มต้นของ iOS และ android
- แนะนำแอปเพิ่มเติมสำหรับการถ่ายภาพ
- ค่า Color Bit สี สำหรับภาพถ่ายภาพ
- ฟอรัมเมตไฟล์สำหรับการถ่ายภาพ
- รูปแบบต่างๆ ในแอปถ่ายภาพส่วนใหญ่ เช่น บุคคล มุมกว้าง

วันที่ ๑ บ่าย

การจัดแสง

- แนวคิดการจัดแสงแบบ ๓ Point Light
- ประเภทของแสง
- ประเภทของไฟแบบต่างๆ

การถ่ายภาพด้วยสมาร์ทโฟน

- การกำหนดระยะโฟกัส และลอคโฟกัส
- การชดเชยแสง
- การควบคุมรูรับแสง
- การควบคุมความเร็วชัตเตอร์
- การจัดองค์ประกอบภาพ
- การตั้งค่าโหมดแอดวานซ์

การถ่ายภาพในสถานการณ์ต่างๆ

- การถ่ายภาพสิ่งของ
- การถ่ายภาพด้วยความเร็วสูง
- การถ่ายภาพในที่มืด

วันที่ ๒ เช้า

การถ่ายภาพภายนอก

- การถ่ายภาพบุคคล
- การถ่ายภาพอาคาร
- การถ่ายภาพแบบอื่นๆ เพิ่มเติม

วันที่ ๒ บ่าย

แอปพลิเคชันปรับแต่งภาพ



- แนะนำแอปพลิเคชันปรับแต่งภาพ
- ประเภทแอปพลิเคชันปรับแต่งภาพ
- แนะนำ Lightroom แอปพลิเคชัน

การใช้ Lightroom แอปพลิเคชัน

- แนวการทำงานร่วมกับ Lightroom แอปพลิเคชัน
- การนำเข้าไฟล์เข้า Lightroom แอปพลิเคชัน
- การเตรียมไฟล์สำหรับปรับแต่ง
- หน้าตาของ Lightroom แอปพลิเคชัน
- ทดลองแก้ไขภาพเบื้องต้น
- ทดลองเผยแพร่ ตั้งค่าต่างๆ เพื่อนำไปใช้งาน

การปรับแสงสีภาพ

- การแก้ไขค่า Exposure และ Tone-Curve
- คำสั่งการแก้ไขสีภาพต่างๆ

วันที่ ๓ เช้า

การใส่ลูกเล่น แลเพิ่มรายละเอียด

- การแก้ไขภาพ RAW ระดับสูง
- การปรับสีภาพ Basic , Creative , HSL , Curve
- การกำหนดพื้นที่แก้ไขบางส่วน Selective Adjustment
- การใช้ Healing Brush
- การบันทึกค่าเพื่อใช้ซ้ำ Presets

วันที่ ๓ บ่าย

การตัดต่อภาพเอฟเฟคด้วย แอปพลิเคชัน PicsArt

- ภาพรวม แอปพลิเคชัน PicsArt
- การลบพื้นหลัง Remove Background
- การลบวัตถุ Remove Object
- การรวมภาพ
- การใส่กรอบภาพต่างๆ
- การใช้ข้อความ
- การใส่ลูกเล่นเพิ่มเติม



ติดต่อวิดีโอแบบมีอาชีพด้วยสมาร์ทโฟน

วัตถุประสงค์

สมาร์ทโฟน (Smartphone) กลายเป็นหนึ่งปัจจัยที่สำคัญของพลเมืองยุคดิจิทัล และเป็นอุปกรณ์ที่สะดวกต่อการพกพาและใช้งาน ไม่ว่าจะเป็นการถ่ายรูป การถ่ายวิดีโอ การใช้งานแอปพลิเคชันต่างๆ อย่างง่ายดาย ปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ก็นำสมาร์ทโฟนมาใช้ในการเรียนการสอนอย่างแพร่หลาย ซึ่งการจัดการเรียนรู้ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนนั้นมีหลากหลายวิธี แต่จะมีการสื่อสารด้วยวิธีใดที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้อย่างรวดเร็วภายในไม่ก่นาที ย่อมหนีพ้นการสื่อสารในรูปแบบวิดีโอ ยิ่งการนำเสนอเนื้อหา (Content) ที่กระชับรัด น่าสนใจ จะทำให้ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้การเรียนการสอนแล้ว วิดีโอยังใช้สำหรับการสื่อสารด้านอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

ในหลักสูตรจะสอนแอปพลิเคชัน Capcut ที่ใช้งานฟรี และมีประสิทธิภาพสูง รองรับงานได้หลากหลายรูปแบบ ทั้งวิดีโอวิชาการ ท่องเที่ยว รีวิวสินค้า Vlog เพื่อให้ผู้เรียนนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ลักษณะวิชา

- เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติในห้องอบรม

คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- เป็นข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ และลูกจ้างชั่วคราว ในสังกัดกระทรวงการคลัง
- ควรมีพื้นฐานการใช้งานสมาร์ทโฟน
- ผู้เรียนต้องมีสมาร์ทโฟน และนำอุปกรณ์สมาร์ทโฟน ชุดสายชาร์จมาเอง

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

- ๒๐ คน

ระยะเวลา

- รหัสวิชา DS๖๖๐๐๐๔ ระหว่างวันที่ ๑๕-๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.

เนื้อหาวิชา

วันที่ ๑ เข้า

ภาพรวมสร้างวิดีโอ

- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิดีโอ
- ขั้นตอนการผลิตสื่อวิดีโอ
- ทำความเข้าใจ Pre-Production , Production , Post-Production
- การสร้างสคริป และสตอรี่บอร์ด
- เทคนิคการเล่าเรื่อง

การเลือกอุปกรณ์ถ่ายวิดีโอ

- ขนาดเซนเซอร์กล้องรับภาพ
- ขนาดเลนส์ ช่วงระยะต่างๆ
- ขนาดของวิดีโอ
- จำนวนเฟรม FPS
- ชนิดของวิดีโอ MP4 , Mov , Slog และอื่นๆ
- ปริมาณสีของไฟล์วิดีโอ ๘บิต ๑๐บิต ๑๒บิต
- อุปกรณ์เสริมสำหรับงานถ่ายวิดีโอ
- เทคโนโลยีการถ่ายวิดีโอของสมาร์ทโฟนรุ่นต่างๆ

การจัดการไมค์

- ประเภทของไมค์แบบต่างๆ
- ไฟล์เสียงสำหรับงานวิดีโอแบบต่างๆ
- แหล่งดาวน์โหลดไฟล์เสียงเพิ่มเติม

การจัดแสง

- ทำความเข้าใจแสงแบบต่างๆ ตามหลักการ ๓ point light
- ทำความรู้จักไฟสตูดิโอแบบต่างๆ

ความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับการถ่ายวิดีโอ

- มุมกล้องแบบต่างๆ
- การเคลื่อนที่กล้องแบบต่างๆ
- การจัดองค์ประกอบภาพวิดีโอ

การใช้สมาร์ทโฟนสำหรับงานวิดีโอ

- ส่วนประกอบหลักๆ สมาร์ทโฟน ที่มีผลกับการตัดต่อวิดีโอ
- อธิบายหลักการทำงานอุปกรณ์ต่างๆ เช่น CPU , Ram , Memory
- การดูรุ่น และสเปกเครื่องของสมาร์ทโฟนตัวเอง

วันที่ ๑ บ่าย

การถ่ายวิดีโอ

- ทำความเข้าใจเนื้อเรื่อง และการลำดับภาพ
- ทดลองทำสตอรี่บอร์ด
- ทดลองถ่ายทำวิดีโอด้วยตัวเอง



- ร่วมกันแก้ปัญหาต่างๆ

วันที่ ๒ เช้า

การใช้ Capcut

- ภาพรวม Capcut และคุณสมบัติต่างๆ
- การติดตั้ง และอุปกรณ์ที่รองรับต่างๆ
- ขั้นตอนการตัดต่อด้วย Capcut

การใช้ Capcut เบื้องต้น

- หน้าต่างการใช้งานเบื้องต้น
- ทำความเข้าใจเฟรม และ Timeline
- การสร้าง Project
- การ Import นำเข้าไฟล์ต่างๆ
- การจัดการ Footage
- เรียนรู้เครื่องมือ และการตัดต่อบน Timeline

Workshop ตัดต่อวิดีโอเบื้องต้น

- การ Cropping
- การ Replace Clip
- การ Change Speed
- การ Trim & Split
- ทดลอง Export งานเป็นไฟล์วิดีโอเบื้องต้น

วันที่ ๒ บ่าย

การใช้ แอปพลิเคชัน Capcut ต่อจากวันแรก

- Transition & Animation
- Text Editing
- Adjustment & filter
- Chroma Key
- Overlay
- Remove Background
- Stabilizer Clip
- Keyframe Animation

วันที่ ๓ เช้า

การใส่ลูกเล่นใน แอปพลิเคชัน Capcut

- Style Effects
- Video Effects
- Voice Effects
- Extract Audio
- Edit Sound
- Export Videos

วันที่ ๓ บ่าย

เทคนิคเพิ่มเติมต่างๆ

- การตัดวิดีโอสำหรับงานโมชั่นกราฟิก
- การตัดต่อที่ลูกเล่นต่างๆ
- ถาม-ตอบปัญหาการใช้งานโปรแกรม

