

## คุณวุฒิวิชาชีพ

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาวิทยาศาสตร์ข้อมูล อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมข้อมูล (Data Engineer) ระดับ 5

### คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

บุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในอาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมข้อมูล ระดับ 5 จะมีความรู้เกี่ยวกับ การวิเคราะห์และการประมวลผลแบบจำลอง (Analytics and Computational Modelling) การวิเคราะห์ความต้องการที่จำเป็นขององค์กร (Business Needs Analysis) การออกแบบ บริหารจัดการ และวิศวกรรมข้อมูล การบูรณาการระบบและข้อมูล การนำเสนอ รวมถึงการตระหนักถึงการศึกษาความปลอดภัย วิศวกรรมข้อมูลอาวุโสสามารถดำเนินการและกำกับดูแลการบำรุงรักษาของช่องทางไหลของข้อมูล และระบบการประมวลผลข้อมูลที่สนับสนุนการรวบรวมการจัดเก็บ ช่วยให้นักวิทยาศาสตร์ข้อมูลมีการสกัดข้อมูลที่มีคุณค่า มีข้อมูลเชิงลึกจากข้อมูลจริง เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาองค์กร สามารถดำเนินการสนับสนุนการออกแบบ การพัฒนา และให้การบำรุงรักษาของเส้นทางกระแสข้อมูล และระบบการประมวลผลข้อมูลที่สนับสนุนการรวบรวมและการจัดเก็บข้อมูล ทั้งการประมวลผลแบบ Batch และ Real-time และทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งที่มีโครงสร้างที่ชัดเจน (Structured) และข้อมูลที่ไม่มีโครงสร้างที่ชัดเจน (Unstructured) ในลักษณะที่สามารถปรับขนาดได้ (Scalable) สามารถทำซ้ำได้ (Repeatable) และมีความปลอดภัย (Secure) สามารถให้ความช่วยเหลืองานด้านการสกัดคุณสมบัติ (Extraction) ข้อมูลเชิงลึกจากชุดข้อมูล พร้อมให้คำแนะนำ เพื่อสนับสนุนความต้องการขององค์กร อีกทั้งพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลให้รองรับการดึงข้อมูลในองค์กรในลักษณะอัตโนมัติ (Streamlining) วิศวกรข้อมูลขอการทำงานเกี่ยวกับการทำความเข้าใจกระบวนการทางธุรกิจและเกี่ยวข้องกับความต้องการข้อมูลที่สามารถสร้างเป็นรายงานพร้อมคำแนะนำที่มีความเชื่อมั่นสูง ส่งผลกระทบต่อกระบวนการตัดสินใจที่เกี่ยวข้อง มีเทคนิคในการประยุกต์หลักการในการแก้ไขปัญหาในบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไป สามารถคิดวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ได้ด้วยตนเอง มีความเป็นผู้นำ จัดการผลิตภาพการทำงาน ถ่ายทอด สอนงาน และกำกับดูแลผู้ร่วมงานให้บรรลุงานตามแผนได้ ความรับผิดชอบต่อบทบาทความเป็นผู้นำ ให้คำแนะนำ/สอนงานและกำกับดูแลผู้ร่วมงานประเมินผลปฏิบัติงานและส่งมอบงานได้ตามเป้าหมาย เป็นแบบอย่างหรือผู้นำด้านจริยธรรมในการประกอบอาชีพ

### การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

- คุณสมบัติของผู้ที่สามารถเข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาวิทยาศาสตร์ข้อมูล อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมข้อมูล ระดับ 5
  - มีประสบการณ์ทำงานเกี่ยวกับงานด้านวิทยาศาสตร์ข้อมูลไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือ
  - ได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมข้อมูล ระดับ 4
- ผู้ที่ผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล สาขาวิทยาศาสตร์ข้อมูล อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมข้อมูล ระดับ 5
  - ผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะของอาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมข้อมูล ระดับ 5 จำนวน 5 หน่วย

### กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้ทำงานในกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและดิจิทัลคอนเทนต์ ด้านวิทยาศาสตร์ข้อมูล เช่น นักวิเคราะห์ข้อมูล นักวิเคราะห์สถิติ นักการตลาด วิศวกรข้อมูล บุคคลที่สำเร็จการศึกษาในสาขาที่เกี่ยวข้อง หรือบุคคลที่สนใจในงานด้านวิทยาศาสตร์ข้อมูล

#### หมายเหตุ

N/A

#### หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

70101	ICT-EWSE-376B	กำหนดโจทย์และวัตถุประสงค์ทางธุรกิจ (Determine Business Problems and Objectives)
70102	ICT-YCIY-377B	ประเมินสถานการณ์ (Assess Situation)
70103	ICT-OKRI-378B	ประเมินข้อมูลที่จำเป็น (Determine Data needed)
70505	ICT-FOEP-403B	จัดทำรายงานผลการดำเนินงาน (Produce Final Report)
70506	ICT-LIGW-404B	ปรับใช้ความปลอดภัยในการใช้ข้อมูล (Deploy data Security)

องค์กรรับรอง ที่สามารถเข้ารับการประเมินสมรรถนะบุคคล