



รายละเอียดการปฐมนิเทศรายวิชา

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567

ชื่อครูผู้สอน นายสถาพร จันทะพา

1. รายละเอียดวิชา

1.1 ชื่อรายวิชา การออกแบบและจัดการฐานข้อมูล รหัสวิชา 21900-1003 จำนวน 2 หน่วยกิต

เวลาเรียน 3 ชั่วโมง/สัปดาห์ เวลาเรียนทั้งสิ้น 54 ชั่วโมง/ภาคเรียน

1.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ออกแบบระบบฐานข้อมูลโดยใช้แบบจำลองข้อมูลตามความต้องการของผู้ใช้งาน สร้างฐานข้อมูลตามโครงสร้างฐานข้อมูลได้ถูกต้องตามแบบจำลองตามหลักการ ด้วยความรับผิดชอบ การคิดเชิงนวัตกรรม และการทำงานเป็นทีม

1.3 จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจหลักการออกแบบและจัดการฐานข้อมูล
2. มีทักษะในการออกแบบระบบฐานข้อมูลโดยใช้แบบจำลองข้อมูล
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ การคิดเชิงนวัตกรรม และการทำงานเป็นทีม
4. มีความสามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือในการสร้าง เข้าถึง และจัดการฐานข้อมูลในงานอาชีพ

1.4 สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการออกแบบและจัดการฐานข้อมูลตามหลักการ
2. ออกแบบระบบฐานข้อมูลโดยใช้แบบจำลองข้อมูลตามความต้องการของผู้ใช้งาน
3. สร้างฐานข้อมูลตามโครงสร้างฐานข้อมูลตามแบบจำลอง
4. จัดการข้อมูลที่มีโครงสร้าง (Select Structured Data) ตามเงื่อนไขความต้องการของผู้ใช้งาน
5. ประยุกต์ใช้เครื่องมือในการสร้าง เข้าถึง และจัดการฐานข้อมูลในการพัฒนางานอาชีพ

1.5 คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการของระบบฐานข้อมูล การวิเคราะห์ความต้องการทางธุรกิจ เพื่อออกแบบภาพรวมของระบบโดยใช้สัญลักษณ์เป็นแผนภาพ ใช้แบบจำลองข้อมูลในการออกแบบฐานข้อมูล (ER- Diagram) ระบุและสรุปรายละเอียดแบบจำลองข้อมูล ระบุข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้ในระบบงาน (Entity) ลักษณะหรือรายละเอียดของข้อมูล (Attribute) และความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Relationship) แบ่งข้อมูลลงในตาราง เปลี่ยนรายการของข้อมูลให้เป็นคอลัมน์ ระบุคีย์หลักและกำหนดความสัมพันธ์ของตาราง วิเคราะห์ออกแบบเพื่อหาข้อผิดพลาดและปรับเปลี่ยนให้ใช้กฎนอร์มัลไรเซชัน (Normalization) ตามโครงสร้างฐานข้อมูล จัดทำพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) ดำเนินการสร้างฐานข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้องของโครงสร้างของข้อมูลที่สร้างขึ้นใช้เครื่องมือในการเข้าถึงฐานข้อมูลที่จัดเก็บในคลาวด์ (Cloud) หรือบนเครื่องแม่ข่ายจำลอง

2. แหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

2.1 ชื่อหนังสือ

การออกแบบและจัดการฐานข้อมูล

2.2 ชื่อ web site

www.google.co.th

www.youtube.com

www.w3schools.com

2.3 อื่น ๆ

.....

.....

3. สื่อการสอน

3.1 ใบความรู้ ใบงาน

3.2 เอกสารประกอบการสอน

3.3 หนังสือ

3.4 เครื่องคำนวณ คอมพิวเตอร์

4. เกณฑ์การวัดผลประเมินผล

- 4.1 ทดสอบ 20 คะแนน ลักษณะนิสัย 10 คะแนน แบบฝึกหัดและภาระงาน 70 คะแนน
รวมทั้งสิ้น 100 คะแนน
- 4.2 มีเวลาเข้าชั้นเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียน
- 4.3 ได้คะแนนรวมทั้งรายวิชาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนรวม

ลงชื่อ..... ครูผู้สอน

(นายสถาพร จันทะพา)

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ

(นางสาวคัมภีร์พรรณ ช่ววงษ์ญาติ)

หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ

(นางยุพาวดี ศิริปรีดิ์)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ