บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผู้พัฒนาได้ดำเนินตามขั้นตอน และกระบวนการของวงจรพัฒนาระบบตั้งแต่ การศึกษาปัญหา การวิเคราะห์ การออกแบบส่วนต่าง ๆ ของระบบ เช่น ส่วนของฐานข้อมูล และส่วนของเว็บแอปพลิเค ชัน การพัฒนาระบบจนสามารถทำงานสอดคล้องกัน การทดสอบเพื่อหาข้อผิดพลาดของระบบ จนไป ถึงการติดตั้ง ซึ่งสามารถนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการพัฒนาระบบ ดังนี้ต่อไปนี้

- 5.1 สรุปผลของโครงงาน
- 5.2 ปัญหาและอุปสรรค
- 5.3 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลของโครงงาน

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดการโครงงานนักศึกษา กรณีศึกษา : สาขาวิชาเทคโนโลยี สารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ซึ่งเป็นการดำเนินการเกี่ยวกับ การเก็บ รวบรวมข้อมูลโครงงานนักศึกษา สืบค้นโครงงานนักศึกษา อัปโหลดและดาวน์โหลดเอกสารโครงงาน นักศึกษา ซึ่งระบบจะช่วยอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษา อาจารย์ และผู้ที่ต้องการค้นคว้า โครงงานนักศึกษา รวดเร็วต่อการทำงาน ทำให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถสรุป ขั้นตอนในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ได้ดังนี้

- 5.1.1 การวิเคราะห์ เพื่อปรับเปลี่ยนและแก้ไขให้การสืบค้นข้อมูลโครงงานนักศึกษา และ จัดเก็บข้อมูลโครงงานนักศึกษา มีความสะดวกในการจัดเก็บและสืบค้นมากยิ่งขึ้น
- 5.1.2 การออกแบบ เพื่อใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาระบบ สารสนเทศเพื่อจัดการโครงงานนักศึกษา กรณีศึกษา : สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะ วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
- 5.1.3 การสร้าง ระบบสารสนเทศเพื่อจัดการโครงงานนักศึกษา กรณีศึกษา : สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ มีส่วนการทำงานของผู้ใช้ แบ่ง ออกเป็น 4 ระดับ ด้วยกันได้แก่ ผู้ดูแลระบบ สมาชิกระดับอาจารย์ สมาชิกระดับนักศึกษา และผู้ใช้

ทั่วไป เพื่อแยกกลุ่มใช้งานได้อย่างทั่วถึง ออกเป็น 4 ระดับด้วยกันได้แก่ ผู้ดูแลระบบ สมาชิก ระดับอาจารย์ สมาชิกระดับนักศึกษา และผู้ใช้ทั่วไป เพื่อแยกกลุ่มใช้งานได้อย่างทั่วถึง

- 5.1.4 การตรวจสอบและแก้ไข ทดลองใช้งานและตรวจสอบข้อบกพร่องของระบบงาน
- 5.1.5 การติดตั้งและประเมินผล ติดตั้งให้การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดการโครงงาน นักศึกษา กรณีศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ สามารถใช้งานได้ และความพึงพอใจอยู่ระดับพึงพอใจมาก

5.2 ปัญหาและอุปสรรค

จากการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดการโครงงานนักศึกษา พบว่ามีปัญหาและ อุปสรรคเกิดขึ้นในส่วนของด้านการออกแบบฐานข้อมูลที่ข้อมูลต้องสอดคล้องกันในแต่ละตาราง ที่ใช้ เวลานานมากกว่าปกติ และในส่วนของ UX/UI ที่ผู้จัดทำไม่มีประสบการณ์ในการพัฒนาซึ่งทำให้ติด ปัญหาในการออกแบบ

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดการโครงงานนักศึกษา กรณีศึกษา : สาขาวิชาเทคโนโลยี สารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ การออกแบบฐานข้อมูลในอนาคตอาจใช้ เป็นฐานข้อมูลแบบ NoSQL และควรใช้ฐานข้อมูลตัวอื่นที่รองรับ NoSQL เพื่อข้อมูลที่ยืดหยุ่น และ อาจมีฟังก์ชันในการกดบันทึกโครงงานนักศึกษาที่สนใจเพื่อย้อนกลับมาดูภายหลังได้ รวมถึงการมีช่อง แสดงความคิดเห็นของผู้อ่าน

ฐานข้อมูล NoSQL ใช้โมเดลข้อมูลที่หลากหลายสำหรับการเข้าถึงและจัดการข้อมูล ฐานข้อมูล ประเภทนี้ได้รับการปรับปรุงประสิทธิภาพสำหรับแอปพลิเคชันที่ต้องใช้ข้อมูลปริมาณมาก มีเวลาแฝง ต่ำ และมีโมเดลข้อมูลที่ยืดหยุ่นโดยเฉพาะ ซึ่งเกิดขึ้นโดยการผ่อนปรนข้อจำกัดความสม่ำเสมอข้อมูล ของฐานข้อมูลอื่น (Amazon,2565)