

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

วิธีการศึกษาวิจัยการพัฒนาระบบฐานข้อมูลข่าว โดยอาศัยขั้นตอนตามกระบวนการผลิตซอฟต์แวร์แบบ XP แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้คือ

1. กำหนดความต้องการ (Planning)
2. การออกแบบระบบ (Designing)
3. การสร้างและพัฒนาระบบ (Coding)
4. การทดสอบระบบ (Testing)

3.1 กำหนดความต้องการของระบบ

โดยใช้วิธีสัมภาษณ์บุคลากรในองค์กร ตามแต่ละแผนกเพื่อกำหนดรูปแบบ ของข้อมูลที่แต่ละฝ่ายต้องการใช้งาน ซึ่งแบ่งเป็นฝ่ายดังนี้

- 3.1.1 บก.ข่าว
- 3.1.2 แปลข่าว
- 3.1.3 พิสูจน์อักษร
- 3.1.4 ผู้บริหาร

ซึ่งข้อมูลที่ต้องการมีดังต่อไปนี้

- ข้อมูล Text
- ข้อมูล ภาพ
- ข้อมูล คลิป

3.2 การออกแบบระบบ

นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ มาพัฒนาระบบ โดยใช้หลักการของ AGILE คือมีการพัฒนา ร่วมกันไปกับบุคลากรที่ใช้งานเพื่อให้งานที่ตรงตามความต้องการ

3.3 การพัฒนาระบบ

พัฒนาโปรแกรมระบบฐานข้อมูลข่าว ตามที่ได้ออกแบบ(Software design)และวางแผน (Project Planning)ไว้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

3.4 ทดสอบความถูกต้องระบบ

ทดสอบระบบว่ามีความถูกต้องตามที่วิเคราะห์ออกแบบไว้ และทำการปรับปรุงแก้ไข ข้อบกพร่องของระบบงานให้ถูกต้องและเหมาะสมตรงตามที่วิเคราะห์และออกแบบไว้ และจัดทำ คู่มือการใช้งาน

การทดสอบในระดับ unit testing ทดสอบโดยผู้พัฒนาระบบในส่วนประกอบย่อย (module)นั้นๆ ระดับ Integration testing ทดสอบโดยผู้พัฒนาระบบมากกว่า 1 คนขึ้นไปโดยขึ้นอยู่กับส่วนประกอบย่อย(module)ที่มีการเชื่อมต่อกันและอิงกับคลาสไดอแกรม(class diagram) ในระดับ System testing ทดสอบโดยนักพัฒนาระบบและผู้รับผิดชอบระบบฐานข้อมูลข่าว เนื่องจากการทดสอบทั้งระบบก่อนส่งมอบให้แก่ผู้ใช้ระบบจริง และระดับ Acceptance testing ทดสอบ โดยผู้ใช้งาน ได้แก่ คนนำเข้าข้อมูล บก.ข่าว คนแปลข่าว และฝ่ายพิสูจน์อักษร

3.5 ทำการปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดที่พบ

ปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดที่พบจากการทดสอบการทำงานของระบบฐานข้อมูลข่าว ภายใน บริษัท สยามสปอร์ต ซินดิเคท จำกัด