

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

ในบทนี้จะกล่าวถึง การวิเคราะห์และออกแบบระบบ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาระบบ ทำให้เข้าใจขั้นตอน วิธีการ และรูปแบบในการพัฒนาระบบ เพื่อให้พัฒนาออกมาได้ถูกต้อง และตอบสนองตรงตามความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด

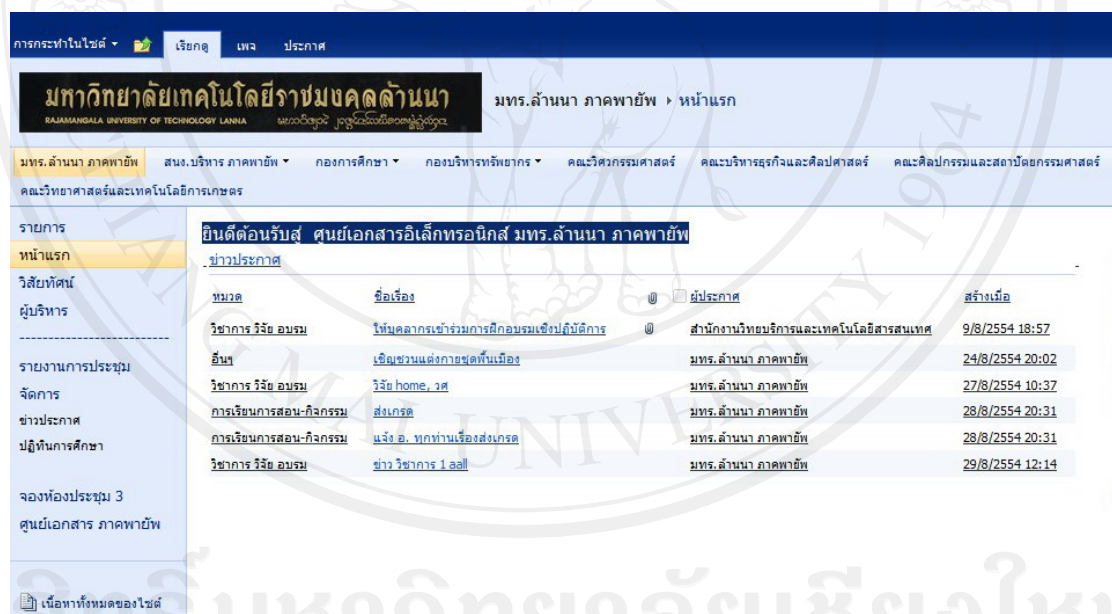
3.1 ศึกษากระบวนการและความต้องการของผู้ใช้

3.1.1. ศึกษากระบวนการเดิม

จากการที่ผู้ค้นคว้าได้สอบถามเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาควิชาฯ เชียงใหม่ ได้ทราบว่า ก่อนหน้านี้ ทางเขตพื้นที่ภาควิชาฯ เชียงใหม่ ได้ร้องขอทาง ศูนย์คอมพิวเตอร์(งานวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ) ภาควิชาฯ เชียงใหม่ จัดทำ โปรแกรมหรือระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ เพื่อใช้ในงานประกันคุณภาพฯ ซึ่งได้ระบบดังกล่าว ออกมาจำนวน 2 รุ่น โดย รุ่นแรก ได้จัดทำออกมาในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน แต่ระบบดังกล่าว ได้นำมาใช้เพียงไม่กี่เดือน เนื่องจากไม่มีความยืดหยุ่นในการใช้งาน ไม่มีการกำหนดสิทธิ์ในการใช้งาน ลำดับ(Sequence)และการไหลของข้อมูล(Data Flow)มีความคลาดเคลื่อนและไม่ถูกต้อง ส่วนรุ่นที่สอง เนื่องจากทางมหาวิทยาลัยฯ ได้ซื้อโปรแกรมลิขสิทธิ์มาจากบริษัท ไมโครซอฟท์ ทางสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนกลางของมหาวิทยาลัยฯ จึงผลักดันให้มีการนำเอาโปรแกรมที่ซื้อ นำมาใช้งาน เพื่อไม่ให้เกิดความสูญเปล่า ทางงานวิทยบริการ ภาควิชาฯ เชียงใหม่ จะนำเริ่มนำโปรแกรม Microsoft SharePoint มาใช้งาน โดยได้พัฒนานำเอา ระบบแจ้งข่าวสาร ปฏิทินงาน และระบบงานต่างๆ รวมทั้งระบบงานประกันคุณภาพการศึกษาฯ รวมเข้าไปในโปรแกรม Microsoft SharePoint โดยเรียกว่า ศูนย์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยโปรแกรม Microsoft SharePoint เป็นโปรแกรมที่สามารถสร้างเว็บเพจให้เป็นศูนย์กลางในการรวบรวมความรู้ ข้อมูล ข่าวสารและระบบต่างๆที่กระจายอยู่ตามหน่วยงานภายในองค์กร ให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ มีเครื่องมือในการจัดการฟังก์ชันและเมนูต่างๆที่มากมายและหลากหลาย แต่มีข้อจำกัดและความยุ่งยากในการปรับแต่ง(Customize) หากมีการจัดการเว็บเพจ ฟังก์ชัน เมนูหรือระบบต่างๆที่ไม่ดีพอ จะเกิดความซับซ้อน ทำให้ผู้ใช้งานสับสนและใช้งานได้ยาก ซึ่งทางงานสำนักวิทยบริการฯ ภาควิชาฯ เชียงใหม่ ก็ยังไม่สามารถจัดการเมนูและระบบต่าง ๆ

ได้ไม่ดีพอ ทำให้ระบบงานประกันคุณภาพการศึกษาฯ ในปีที่สอง มีความสับสนมากกว่าระบบในรุ่นแรก เนื่องจากมีระบบอื่นๆรวมอยู่ในเว็บเพจโปรแกรม Microsoft SharePoint นั้น จึงทำให้มีเมนูและฟังก์ชันเกิดขึ้นมากมาย อีกทั้งการลำดับข้อมูลและการไหลของข้อมูลก็ทำได้ยากเช่นเดียวกัน

จากการที่ผู้ค้นคว้าได้ศึกษาในระบบงานเดิมแล้วนั้น จึงวิเคราะห์ได้ว่า ระบบที่จะนำมาใช้งานกับการประกันคุณภาพการศึกษานั้น ไม่ควรนำไปรวมปะปนกับระบบหรือเมนูการใช้งานอื่นๆที่ไม่เกี่ยวข้องกับข้อมูลงานประกันคุณภาพการศึกษาฯ เนื่องจากการประกันคุณภาพการศึกษาฯ มีข้อมูลและเนื้อหาที่ค่อนข้างมากอยู่แล้ว หากมีระบบอื่นๆหรือข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องมารวมเข้าด้วยกันแล้ว จะทำให้เกิดความสับสน ลำบากต่อการใช้งานซึ่งอาจจะทำให้เกิดข้อผิดพลาดหรือประสิทธิภาพในการดำเนินงานลดลงได้ อีกทั้งการลำดับการไหลของข้อมูล สิทธิการใช้งานและความรับผิดชอบในการจัดการข้อมูล ควรมีความยืดหยุ่นและความถูกต้อง จึงจะทำให้ระบบประกันคุณภาพการศึกษาฯ ดำเนินงานไปด้วยความถูกต้อง เรียบร้อยและเกิดประโยชน์ต่อองค์กร



The screenshot shows the website of Sakon Nakhon Rajabhat University. The header includes the university's name in Thai and English, and the name of the President, Mr. Lanna Akkaphattana. The main navigation bar lists various departments. The left sidebar contains a menu with options like 'Home', 'About Us', 'Academic Affairs', 'Admission', 'Student Affairs', 'Faculty', 'Research and Innovation', 'Community Service', 'Sports and Recreation', 'Library', 'Information Technology', 'Health and Safety', 'Finance and Accounting', 'Legal Affairs', 'Internal Control', 'Quality Assurance', 'Public Relations', 'Campus Life', 'Alumni', 'Partners', 'Contact Us', and 'Feedback'. The main content area displays a list of documents under the heading 'Publications' (ข้อมูลข่าวสาร). The list includes the following items:

หมวด	ชื่อเรื่อง	ผู้ประกาศ	สร้างเมื่อ
วิชาการ วิจัย อื่นๆ	ขั้นตอนการเข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	สำนักงานวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ	9/8/2554 18:57
อื่นๆ	เชิญชวนแต่งกายชุดพื้นเมือง	มทร.ล้านนา ภาควิชาศิลป	24/8/2554 20:02
วิชาการ วิจัย อื่นๆ	วิจัย home, web	มทร.ล้านนา ภาควิชาศิลป	27/8/2554 10:37
การเรียนการสอน-กิจกรรม	ส่งเกรด	มทร.ล้านนา ภาควิชาศิลป	28/8/2554 20:31
การเรียนการสอน-กิจกรรม	แจ้ง อ. ทบทวนเรื่องส่งเกรด	มทร.ล้านนา ภาควิชาศิลป	28/8/2554 20:31
วิชาการ วิจัย อื่นๆ	ข่าว วิชาการ 1 ๑๑๑	มทร.ล้านนา ภาควิชาศิลป	29/8/2554 12:14

ภาพที่ 3.1 แสดงหน้าเว็บเพจ “ศูนย์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์”

3.1.2. การรวบรวมความต้องการของผู้ใช้

จากการศึกษาระบบงานเดิมและสอบถามรวบรวมความต้องการของผู้ใช้ แล้วนำปัญหาและความต้องการของผู้ใช้งานมาวิเคราะห์เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาคพายัพ เชียงใหม่ ซึ่งได้ข้อสรุปดังนี้

1. บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการใช้งานระบบ เป็นออกได้เป็น 5 ระดับ ดังนี้

1) ผู้ดูแลระบบ (Administrator) เป็น บุคลากรที่มีหน้าที่ในการดูแล จัดการ ทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับระบบฐานข้อมูลงานประกันคุณภาพฯ มีสิทธิสูงสุดในการเพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลทุกประเภทในระบบงาน ดังต่อไปนี้

- เพิ่มเติม แก้ไขปรับปรุงและลบข้อมูล ผู้ใช้งานระบบ
- กำหนดและเปลี่ยนแปลง รหัสผ่านสำหรับผู้ใช้งาน
- กำหนด สิทธิการใช้งาน(Permission) ของผู้ใช้งานระบบทุกคน
- เพิ่มเติม แก้ไขปรับปรุงและลบข้อมูล หน่วยงาน
- เพิ่มเติม แก้ไขปรับปรุงและลบข้อมูล รายชื่อและประวัติบุคลากร
- เพิ่มเติม แก้ไขปรับปรุงและลบข้อมูล กลุ่มเกณฑ์มาตรฐาน
- เพิ่มเติม แก้ไขปรับปรุงและลบข้อมูล องค์ประกอบมาตรฐาน
- เพิ่มเติม แก้ไขปรับปรุงและลบข้อมูล ตัวบ่งชี้ในแต่ละมาตรฐาน
- เพิ่มเติม แก้ไขปรับปรุงและลบข้อมูล เกณฑ์มาตรฐานของตัวบ่งชี้
- เพิ่มเติม แก้ไขปรับปรุงและลบ ไฟล์หลักฐาน/เอกสารหลักฐานต่างๆ
- เพิ่มเติม แก้ไขปรับปรุง ผู้รับผิดชอบ ในส่วนต่างๆได้
- ช่วงเวลาที่ดำเนินการจัดเก็บข้อมูล

2) เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQA Officer) คือ บุคลากรที่สังกัดในแผนกงานประกันคุณภาพการศึกษาหรือบุคลากรที่มีหน้าที่ในการดูแล ควบคุม ติดตามและรวบรวมข้อมูลของงานประกันคุณภาพการศึกษาฯ จากหน่วยงานต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัยฯ สามารถใช้งานระบบได้ดังนี้

- เพิ่มเติม แก้ไขปรับปรุงข้อมูล ผู้ใช้งานระบบ
- กำหนดและเปลี่ยนแปลง รหัสผ่านสำหรับผู้ใช้งาน
- เพิ่มเติม แก้ไขปรับปรุงและลบข้อมูล หน่วยงาน
- เพิ่มเติม แก้ไขปรับปรุงและลบข้อมูล รายชื่อและประวัติบุคลากร
- เพิ่มเติม แก้ไขปรับปรุงและลบข้อมูล กลุ่มเกณฑ์มาตรฐาน

- เพิ่มเติม แก้ไขปรับปรุงและลบข้อมูล องค์ประกอบมาตรฐาน
- เพิ่มเติม แก้ไขปรับปรุงและลบข้อมูล ตัวบ่งชี้ในแต่ละมาตรฐาน
- เพิ่มเติม แก้ไขปรับปรุงและลบข้อมูล เกณฑ์มาตรฐานของตัวบ่งชี้
- เพิ่มเติม แก้ไขปรับปรุงและลบ ไฟล์หลักฐาน/เอกสารหลักฐานต่างๆ
- เพิ่มเติม แก้ไขปรับปรุง ผู้รับผิดชอบ ในส่วนต่างๆได้
- คัดลอกข้อมูลระหว่างปี
- พิมพ์รายงานการประเมินตนเองแต่ละตัวบ่งชี้ได้

3) บุคลากรประจำหน่วยงาน คือ บุคลากรที่มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบในการรวบรวมข้อมูล เอกสารหลักฐาน และรายงานข้อมูล ในตัวบ่งชี้ที่ได้รับมอบหมายหรือที่มีส่วนเกี่ยวข้องในข้อมูล ซึ่งในระดับนี้จะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ผู้รับผิดชอบข้อมูล (Data Owner) และผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้ (KPI Owner) โดยจะมีสิทธิในการใช้งานระบบดังนี้

- แก้ไข ชื่อ ข้อมูลส่วนตัว และเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านของตนเอง
- เพิ่มข้อมูลดำเนินงาน เอกสารหลักฐาน ในเกณฑ์มาตรฐานของตัวบ่งชี้ ที่รับผิดชอบหรือมีส่วนเกี่ยวข้อง
- เพิ่มและแก้ไขข้อมูลพื้นฐานสำหรับการประเมิน (Common Data Set) ที่รับผิดชอบหรือมีส่วนเกี่ยวข้อง

4) ผู้บริหาร (Executive) คือ บุคลากรที่ตำแหน่งหรืออำนาจในการกำกับ ควบคุม ดูแล บุคลากรในหน่วยงานต่างๆ ที่รับผิดชอบตัวบ่งชี้ต่างๆ ให้ดำเนินงานไปด้วยความเรียบร้อย อีกทั้งตรวจสอบและอนุมัติข้อมูลต่างๆที่บุคลากรหน่วยงานในมารายงานผล โดยสามารถใช้งานระบบได้ดังนี้

- อนุมัติ ข้อมูลดำเนินงาน เอกสารหลักฐาน
- ดูรายงานผลการประเมินตนเองและผลการตรวจประเมินจากคณะกรรมการตรวจประเมิน

5) ผู้ตรวจประเมิน (Assessor) คือ บุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งให้ทำการตรวจสอบผลการประเมินตนเอง ประเมินผลการดำเนินงานของแต่ละตัวบ่งชี้ โดยสามารถใช้งานระบบได้ดังนี้

- ดูรายงานผลการประเมินตนเอง เอกสารอ้างอิงและผลการดำเนินงาน
- ให้คะแนนการประเมินและข้อเสนอแนะจากการตรวจประเมิน

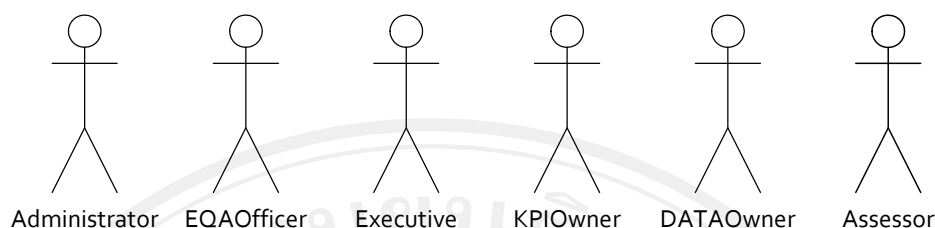
โดยผู้ใช้งานในแต่ละกลุ่มจะมีบทบาท (Role) ในการทำงานในระบบดังต่อไปนี้

1. ผู้ดูแลระบบ (Administrator) เป็นผู้ใช้งานที่มีสิทธิ์ในการใช้งานระบบมากที่สุด สามารถใช้งานได้ในทุกเมนู มีหน้าที่ในการ เพิ่มผู้ใช้งาน กำหนดชื่อบัญชีผู้ใช้และรหัสผ่าน กำหนดสิทธิ์การใช้งานให้แก่ผู้ใช้ และ สำรองข้อมูล (Backup)
2. เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQA Officer) เป็นผู้ใช้งานที่มีบทบาทหรือสิทธิ์การใช้งานรองลงมาจากผู้ควบคุมระบบ มีหน้าที่ในการเพิ่มผู้ใช้งานในระดับเจ้าหน้าที่หน่วยงาน จัดการข้อมูลตัวบ่งชี้ เกณฑ์มาตรฐานและเกณฑ์การประเมิน คัดลอกข้อมูลตัวบ่งชี้ระหว่างปี และ พิมพ์รายงานการประเมินตนเอง แต่ไม่สามารถกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานและสำรองข้อมูลได้
3. เจ้าหน้าที่ประจำหน่วยงาน โดยกลุ่มผู้ใช้งานนี้สามารถมีหน้าที่ได้ 2 บทบาทคือ
 - เจ้าหน้าที่หน่วยงานที่รับผิดชอบตัวบ่งชี้ (KPI Owner) เป็นผู้ใช้งานที่มีหน้าที่ในการรายงานผลการประเมินตนเอง ตรวจสอบการนำเข้าข้อมูลการดำเนินงานและเอกสารอ้างอิงของผู้รับผิดชอบข้อมูล
 - เจ้าหน้าที่หน่วยงานที่รับผิดชอบข้อมูล (Data Owner) เป็นผู้ใช้งานที่ทำหน้าที่ในการเพิ่มข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set) นำเข้าข้อมูลการดำเนินงานและเอกสารอ้างอิง
4. ผู้บริหาร (Executive) เป็นผู้ใช้ที่มีบทบาทในการตรวจสอบและอนุมัติข้อมูลการดำเนินงานและเอกสารอ้างอิง และสามารถดูรายงานการประเมินตนเองและข้อมูลสรุปได้
5. ผู้ตรวจประเมิน (Assessor) เป็นผู้ใช้งานที่มีบทบาทในการตรวจดูรายงานการประเมินตนเอง ข้อมูลดำเนินงานและเอกสารอ้างอิงของตัวบ่งชี้ ให้คะแนนการตรวจประเมินและข้อเสนอแนะจากการตรวจประเมิน

3.2 ยูสเคสโมเดล (Use Case Model)

1) แอคเตอร์ (Actor)

- Administrator (ผู้ดูแลระบบ)
- EQAOfficer (เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา)
- Executive (ผู้บริหาร)
- KPIOwner (เจ้าหน้าที่หน่วยงานที่รับผิดชอบตัวบ่งชี้)
- DATAOwner (เจ้าหน้าที่หน่วยงานที่รับผิดชอบข้อมูลพื้นฐาน)
- Assessor (ผู้ตรวจประเมิน)



ภาพที่ 3.2 แสดงแอกเตอร์ (Actor) ของระบบ

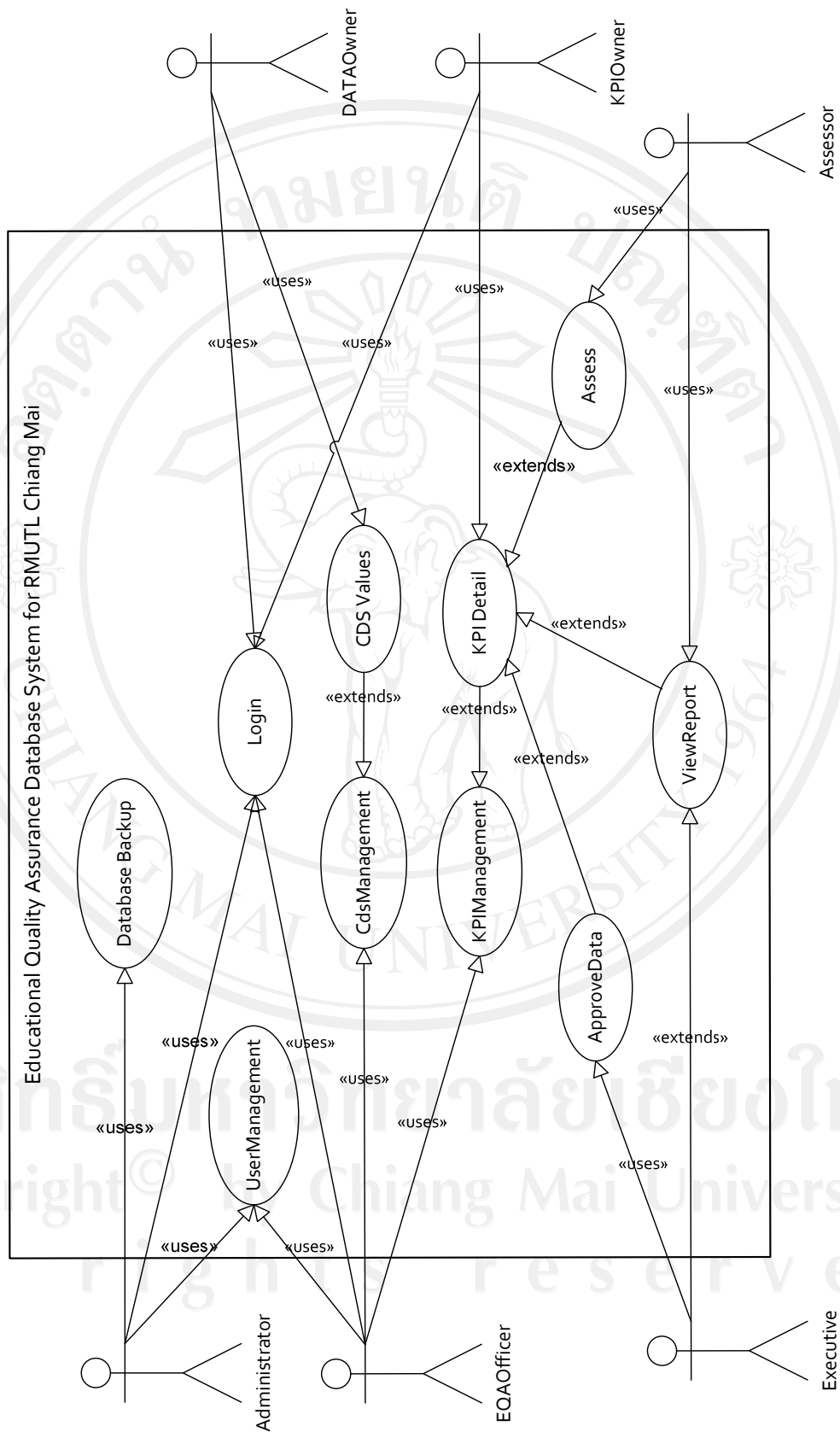
2) แผนภาพยูสเคส (Use Case Diagram)

แผนภาพยูสเคส (Use Case Diagram) คือ แผนภาพที่ใช้แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ยูสเคส (Use Case) กับ แอกเตอร์ (Actor) ใช้มองภาพรวมของระบบและความต้องการซึ่งจะสามารถบรรยายได้ว่า บุคคลใดเกี่ยวข้องกับระบบ และมีระบบงานหลักๆอะไรบ้าง ใช้ในการกำหนดความต้องการของระบบ ผ่านมุมมองผู้ใช้โดยเน้นไปทางความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในระบบ

โดยแผนภาพยูสเคสของระบบการพัฒนารฐานข้อมูลงานประกันคุณภาพการศึกษาฯ นี้ จะมี แอกเตอร์ (Actor) ซึ่งจะแทนด้วยสัญลักษณ์ รูปคน และ ยูสเคส (Use Case) ซึ่งแทนด้วยสัญลักษณ์ รูปวงรี โดยมีชื่อยูสเคสอยู่ภายในสัญลักษณ์ ประกอบไปด้วยระบบงานหลักๆ ดังนี้คือ

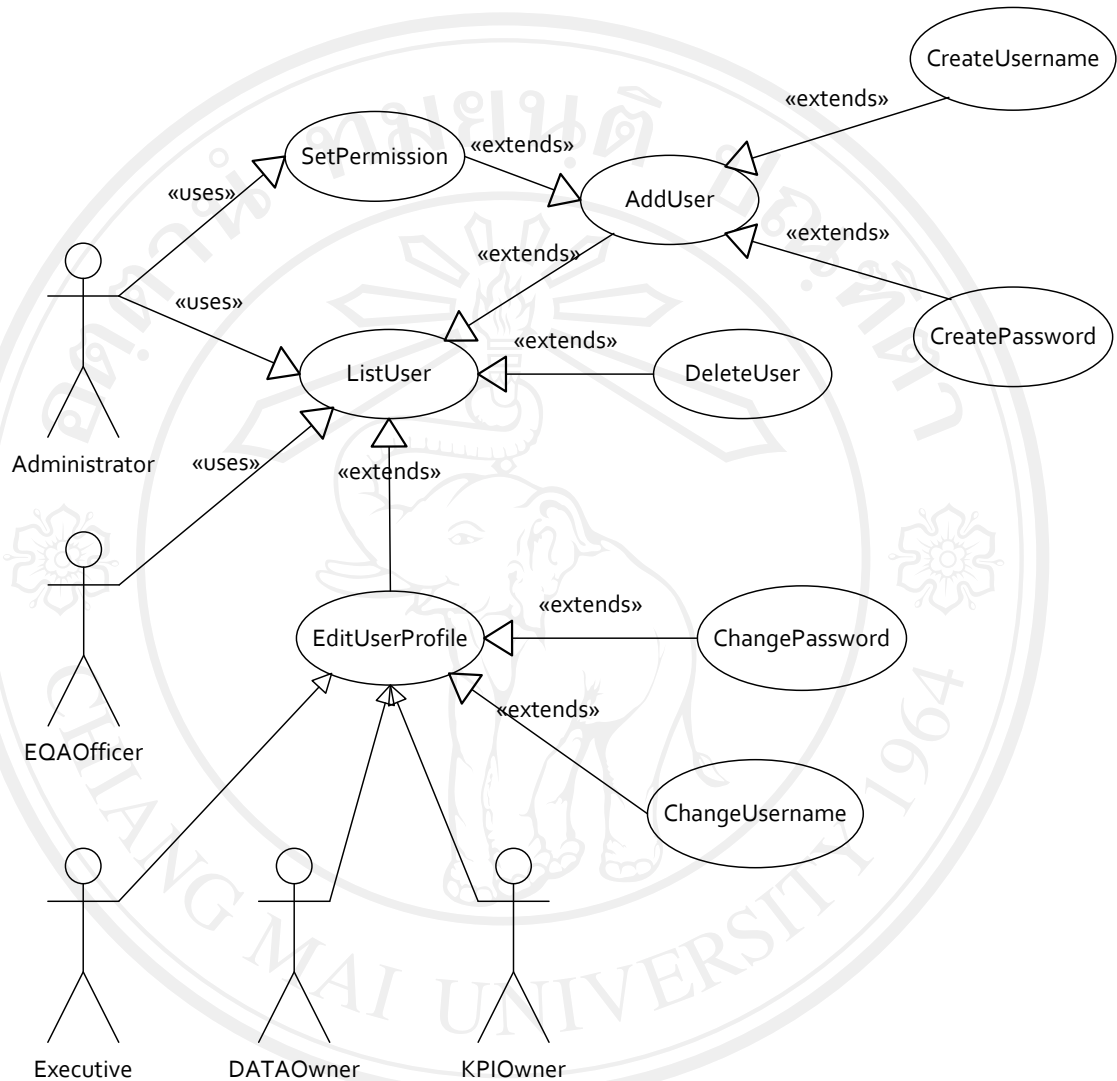
- ระบบจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน (User Management)
- ระบบจัดการข้อมูลคณะ/กอง (Faculty Management)
- ระบบจัดการข้อมูลสาขา/งาน/แผนก (Department Management)
- ระบบจัดการข้อมูลหน่วยงานมาตรฐาน (Standard Organize Management)
- ระบบจัดการข้อมูลองค์กรประกอบมาตรฐาน (BenchMark Management)
- ระบบจัดการตัวบ่งชี้ (KPI Management)
- ระบบจัดการข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set Management)

โดยแต่ละยูสเคสมีความสัมพันธ์ดังภาพที่ 3.3



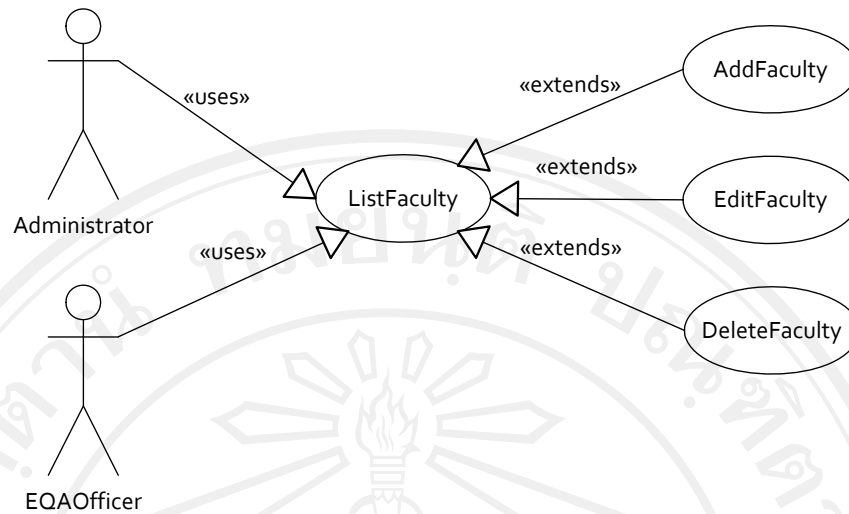
ภาพที่ 3.3 แสดงแผนภาพยูสเคสของระบบการพัฒนารฐานข้อมูลงานประกันคุณภาพการศึกษาฯ

จากแผนภาพดังกล่าวที่ 3.3 สามารถแสดงความสัมพันธ์ของยูสเคสย่อยภายในระบบ ได้ดังต่อไปนี้



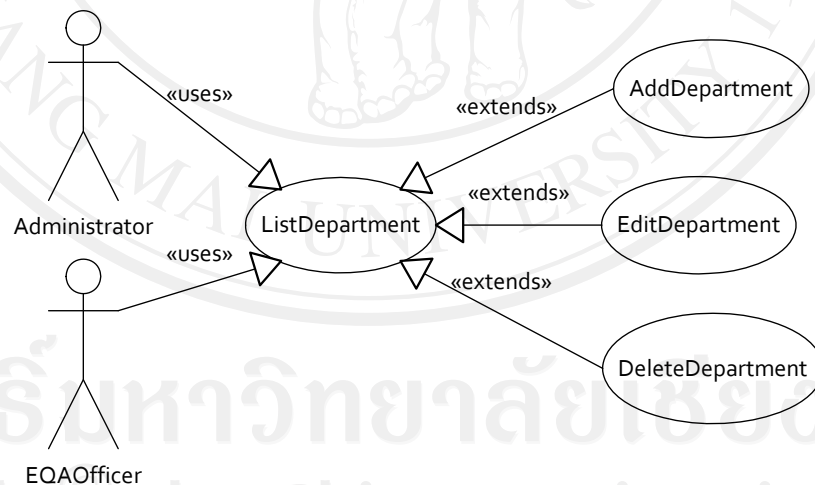
ภาพที่ 3.4 แสดงแผนภาพยูสเคสของระบบจัดการข้อมูลผู้ใช้

จากภาพที่ 3.4 แสดงแผนภาพยูสเคสของระบบจัดการข้อมูลผู้ใช้ (User Management) ประกอบไปด้วย ส่วนแสดงรายการผู้ใช้ทั้งหมด (List User) ส่วนเพิ่มผู้ใช้ (Add User) ส่วนกำหนดบัญชีผู้ใช้ (Create Username) ส่วนกำหนดสิทธิของผู้ใช้ (Set Permission) ส่วนกำหนดรหัสผ่าน (Create Password) ส่วนลบข้อมูลผู้ใช้ (Delete User) ส่วนแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ (Edit User Profile) ส่วนแก้ไขบัญชีผู้ใช้ (Change Username) และส่วนแก้ไขรหัสผ่าน (Change Password) โดยผู้ใช้ทุกระดับสามารถใช้งานได้ตามสิทธิในแต่ละระดับ



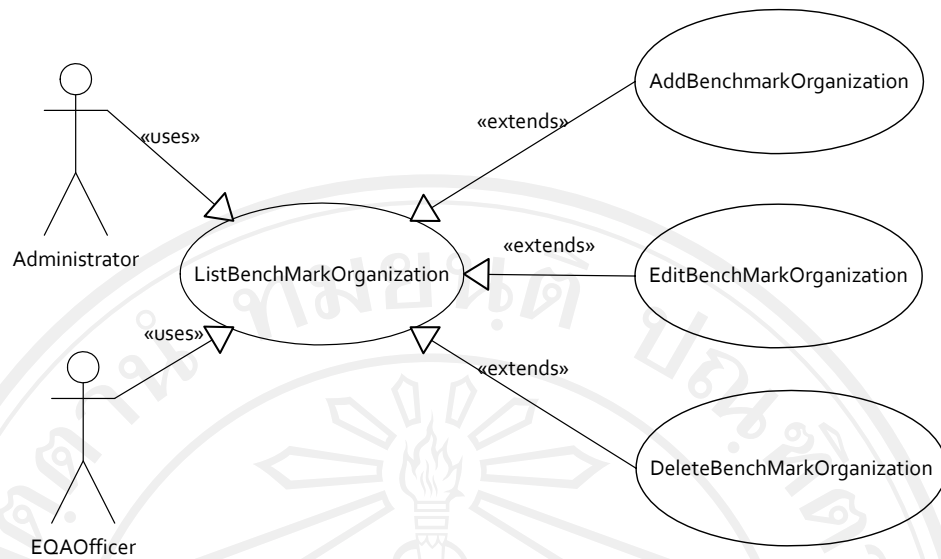
ภาพที่ 3.5 แสดงแผนภาพยูสเคสของระบบจัดการข้อมูลคณะ/กอง

จากภาพที่ 3.5 แสดงแผนภาพยูสเคสของระบบจัดการข้อมูลคณะ/กอง (Faculty Management) ประกอบไปด้วย ส่วนแสดงคณะ/กองทั้งหมด (List Faculty) ส่วนเพิ่มข้อมูลคณะ/กอง (Add Faculty) ส่วนแก้ไขข้อมูลคณะ/กอง (Edit Faculty) และส่วนลบข้อมูลคณะ/กอง (Delete Faculty) โดยมีผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพฯ (EQA Officer) เป็นผู้ใช้งานระบบย่อยนี้



ภาพที่ 3.6 แสดงแผนภาพยูสเคสของระบบจัดการข้อมูลสาขา/งาน/แผนก

จากภาพที่ 3.6 แสดงแผนภาพยูสเคสของระบบจัดการข้อมูลสาขา/งาน/แผนก (Department Management) ประกอบไปด้วย ส่วนแสดงสาขา/งาน/แผนก ทั้งหมด (List Department) ส่วนเพิ่มข้อมูลสาขา/งาน/แผนก (Add Department) ส่วนแก้ไขข้อมูลสาขา/งาน/แผนก (Edit Department) และส่วนลบข้อมูลสาขา/งาน/แผนก (Delete Department) โดยมีผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพฯ (EQA Officer) เป็นผู้ใช้งานระบบย่อยนี้



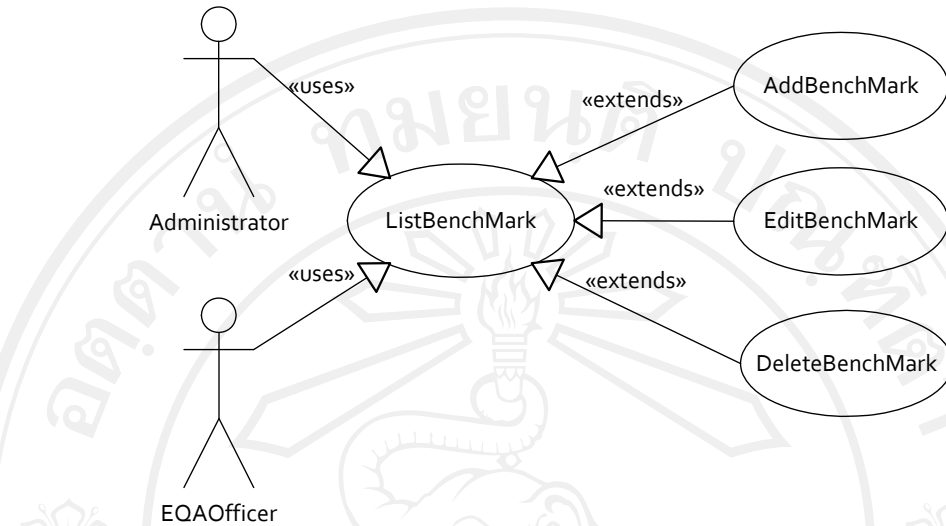
ภาพที่ 3.7 แสดงแผนภาพยูสเคสของระบบจัดการข้อมูลหน่วยงานมาตรฐาน

จากภาพที่ 3.7 แสดงแผนภาพยูสเคสของระบบจัดการข้อมูลหน่วยงานมาตรฐาน (Standard Organize Management) ประกอบด้วย ส่วนแสดง หน่วยงานมาตรฐานทั้งหมด (List BenchMark Organization) ส่วนเพิ่มข้อมูลหน่วยงานมาตรฐาน (Add BenchMark Organization) ส่วนแก้ไขข้อมูลหน่วยงานมาตรฐาน (Edit BenchMark Organization) และส่วนลบข้อมูลหน่วยงานมาตรฐาน (Delete BenchMark Organization) โดยมีผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพฯ (EQA Officer) เป็นผู้ใช้งานระบบย่อยนี้

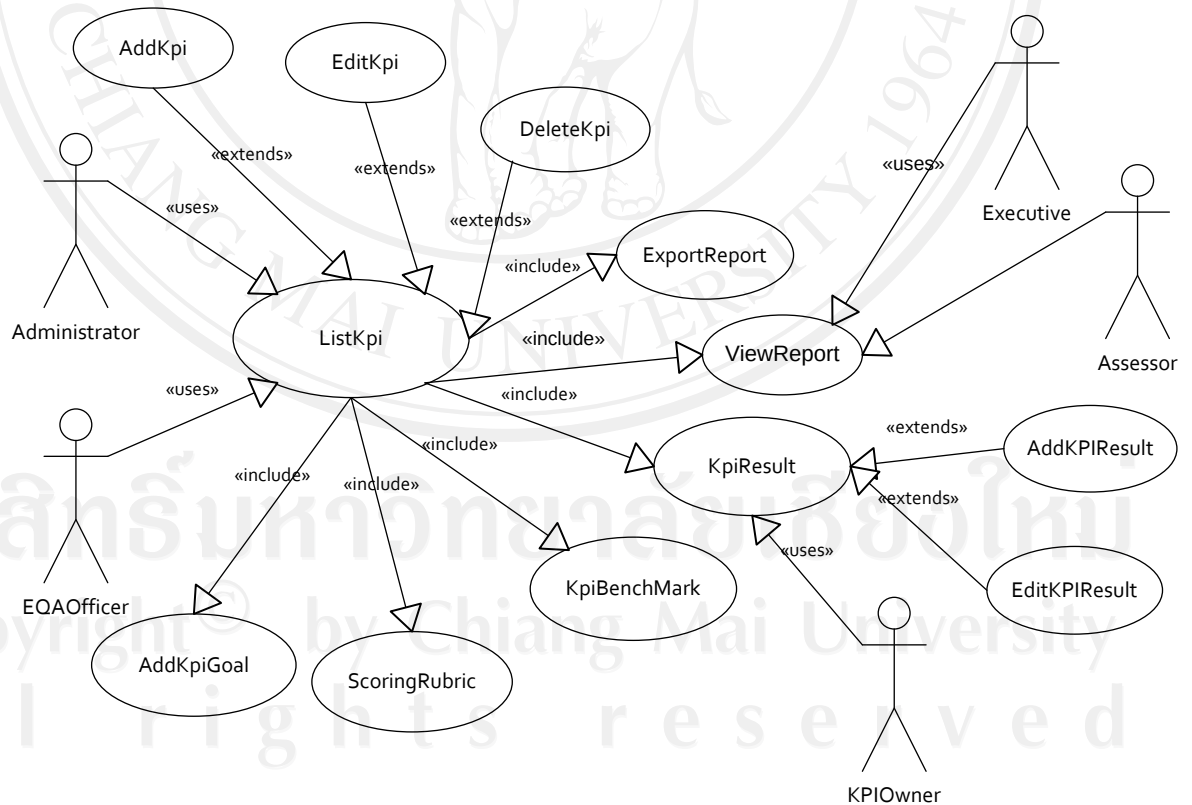
ในภาพที่ 3.8 แสดงแผนภาพยูสเคสของระบบจัดการข้อมูลองค์ประกอบมาตรฐาน (BenchMark Management) ประกอบไปด้วย ส่วนแสดงองค์ประกอบมาตรฐานทั้งหมด (List BenchMark) ส่วนเพิ่มข้อมูลองค์ประกอบมาตรฐาน (Add BenchMark) ส่วนแก้ไขข้อมูลองค์ประกอบมาตรฐาน (Edit BenchMark) และส่วนลบข้อมูลองค์ประกอบมาตรฐาน (Delete BenchMark) โดยมีผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพฯ (EQA Officer) เป็นผู้ใช้งานระบบย่อยนี้

จากภาพที่ 3.9 แสดงแผนภาพยูสเคสของระบบจัดการตัวบ่งชี้ (KPI Management) ประกอบด้วย ส่วนแสดง ตัวบ่งชี้ ทั้งหมด (List KPI) ส่วนเพิ่มข้อมูลตัวบ่งชี้ (Add KPI) ส่วน แก้ไขข้อมูลตัวบ่งชี้ (Edit KPI) ส่วนลบข้อมูลตัวบ่งชี้ (Delete KPI) ส่วนเพิ่มเป้าหมาย (Add KPI Goal) ส่วนจัดการเกณฑ์มาตรฐานในตัวบ่งชี้ (KPI BenchMark) ส่วนจัดการเกณฑ์การประเมิน/ เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric) ส่วนรายงานผลการดำเนินงาน (KPI Result) ส่วนเพิ่ม รายงานผลการดำเนินงาน (Add KPI Result) ส่วนแก้ไขรายงานผลการดำเนินงาน (Edit KPI

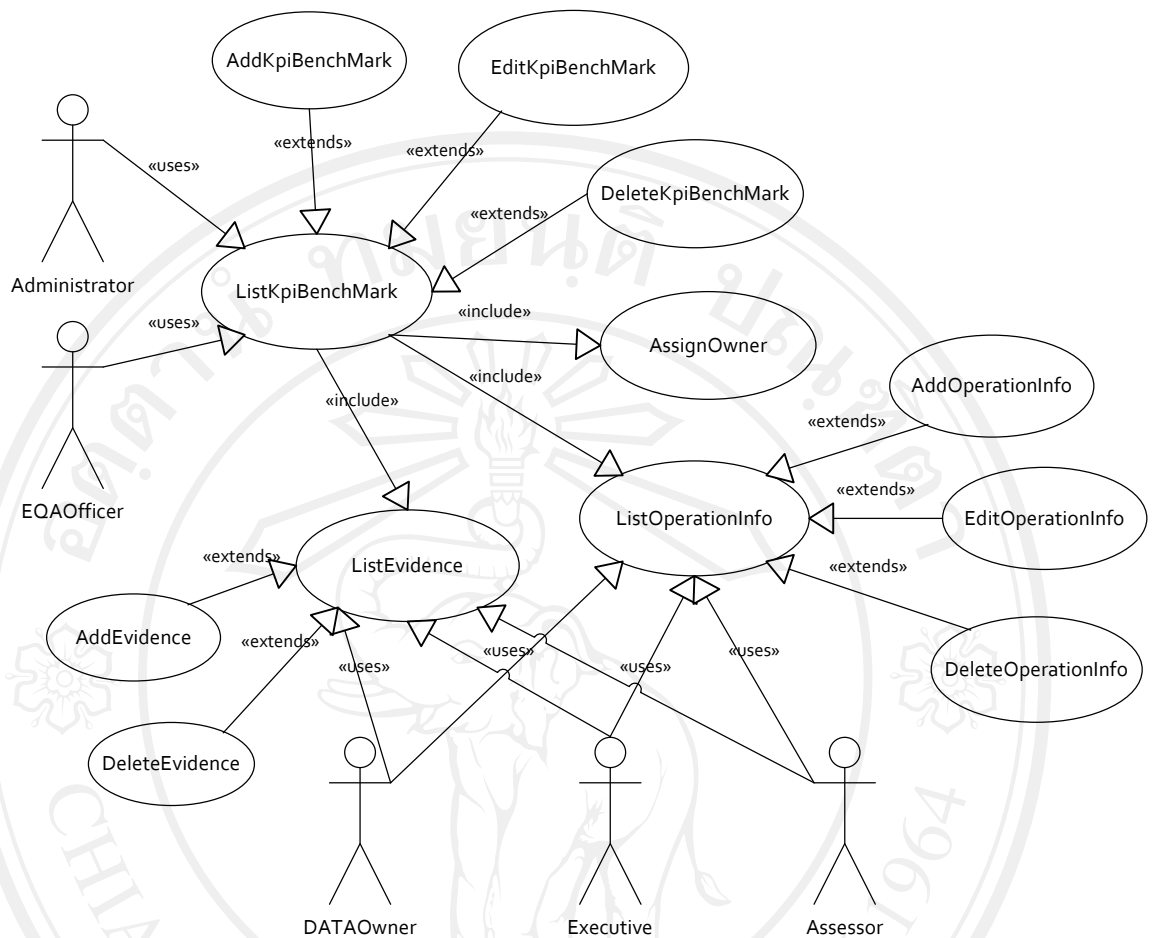
Result) และส่วนพิมพ์เอกสารรายงาน (Export Report) โดยผู้ใช้ทุกระดับสามารถใช้งานในระบบ
ย่อยนี้ได้ตามสิทธิในแต่ละระดับ



ภาพที่ 3.8 แสดงแผนภาพยูสเคสของระบบจัดการข้อมูลเกณฑ์มาตรฐาน

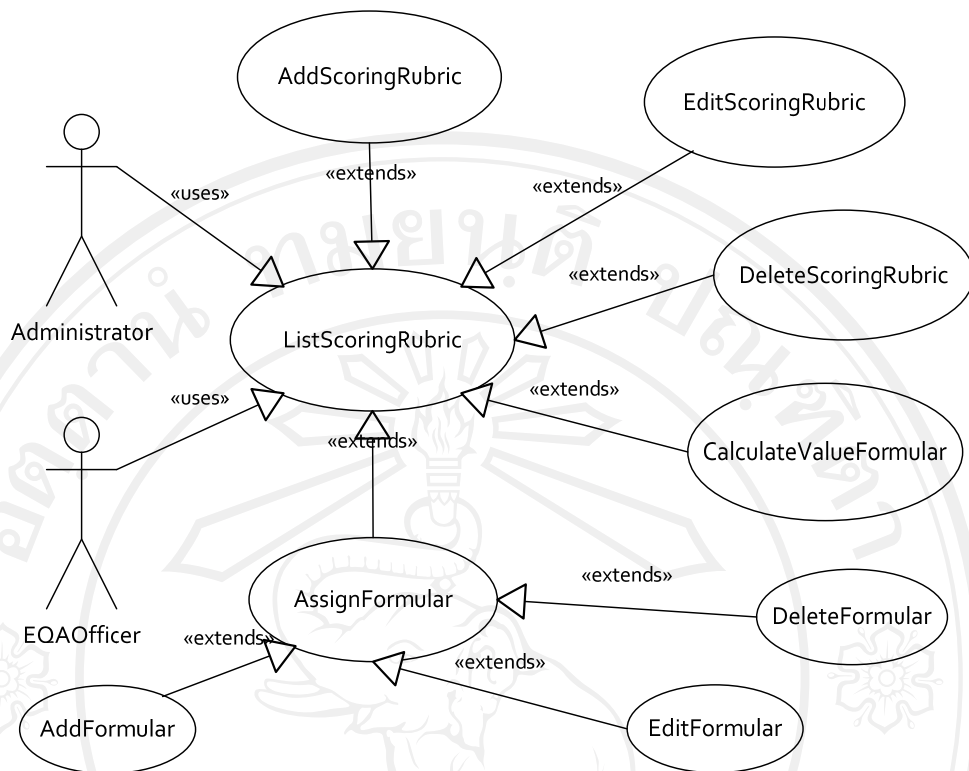


ภาพที่ 3.9 แสดงแผนภาพยูสเคสของระบบจัดการข้อมูลตัวบ่งชี้

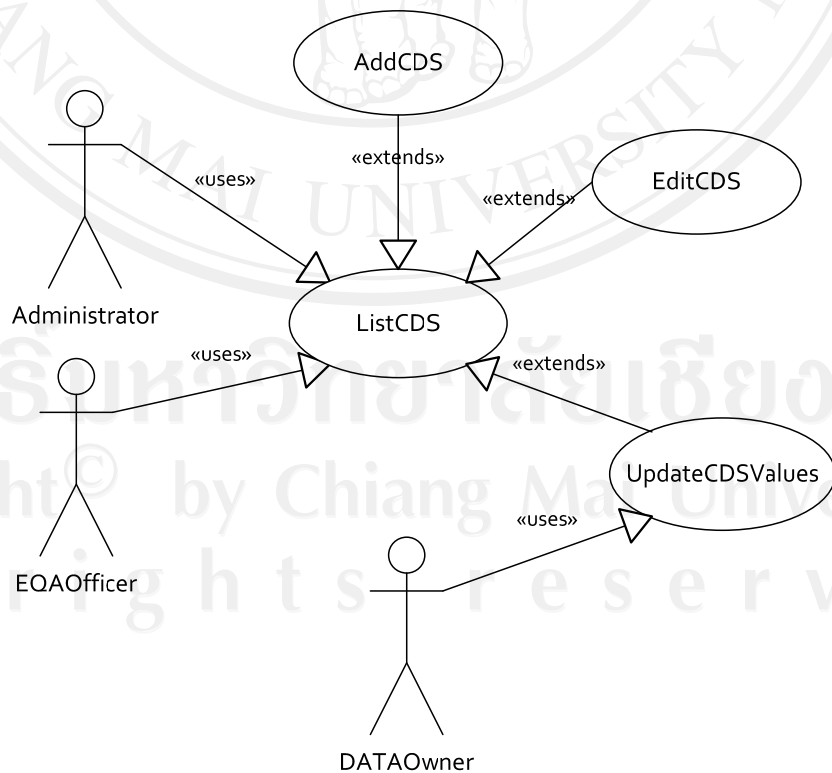


ภาพที่ 3.10 แสดงแผนภาพยูสเคสของระบบจัดการข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานในตัวบ่งชี้

ในภาพที่ 3.10 แสดงแผนภาพยูสเคสของระบบจัดการข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานในตัวบ่งชี้ (KPI Benchmark Management) ประกอบไปด้วย ส่วนแสดง เกณฑ์มาตรฐานในตัวบ่งชี้ ทั้งหมด (List KPI BenchMark) ส่วนเพิ่มข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานในตัวบ่งชี้ (Add KPI BenchMark) ส่วนแก้ไขข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานในตัวบ่งชี้ (Edit KPI BenchMark) ส่วนลบข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานในตัวบ่งชี้ (Delete KPI BenchMark) ส่วนกำหนดผู้รับผิดชอบ (Assign Owner) ส่วนแสดงข้อมูลเอกสารอ้างอิง (List Evidence) ส่วนเพิ่มเอกสารอ้างอิง (Add Evidence) ส่วนลบเอกสารอ้างอิง (Delete Evidence) ส่วนแสดงข้อมูลดำเนินงาน (List Operation Info) ส่วนเพิ่มข้อมูลดำเนินงาน (Add Operation Info) ส่วนแก้ไขข้อมูลดำเนินงาน (Edit Operation Info) และ ส่วนลบข้อมูลดำเนินงาน (Delete Operation Info)



ภาพที่ 3.11 แสดงแผนภาพยูสเคสของระบบจัดการข้อมูลเกณฑ์การประเมิน



ภาพที่ 3.12 แสดงแผนภาพยูสเคสของระบบจัดการข้อมูลพื้นฐานทั่วไป

จากภาพที่ 3.11 แสดงแผนภาพยูสเคสของระบบจัดการข้อมูลเกณฑ์การประเมิน/เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric Management) ประกอบไปด้วยยูสเคสย่อยดังนี้ ส่วนแสดงเกณฑ์การประเมิน (List Scoring Rubric) ส่วนเพิ่มเกณฑ์การประเมิน (Add Scoring Rubric) ส่วนแก้ไขเกณฑ์การประเมิน (Edit Scoring Rubric) ส่วนลบเกณฑ์การประเมิน (Delete Scoring Rubric) ส่วนกำหนดสูตรการคำนวณ (Assign Formular) ส่วนเพิ่มสูตรการคำนวณ (Add Formular) ส่วนแก้ไขสูตรการคำนวณ (Edit Formular) ส่วนลบสูตรการคำนวณ (Delete Formular) และ ส่วนคำนวณค่าจากสูตรการคำนวณ (Calculate Value Formular) โดยมี ผู้ดูแลระบบ (Administrator) เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพฯ (EQAOfficer) ใช้งานในระบบนี้

ภาพที่ 3.12 แสดงแผนภาพยูสเคสของระบบจัดการข้อมูลพื้นฐานทั่วไป (Common Data Set Management) ประกอบไปด้วยยูสเคสย่อย คือ ส่วนแสดงข้อมูลพื้นฐานทั้งหมด (List CDS) ส่วนเพิ่มข้อมูลพื้นฐาน (Add CDS) ส่วนแก้ไขข้อมูลพื้นฐาน (Edit CDS) ส่วนลบข้อมูลพื้นฐาน (Delete CDS) และส่วนเพิ่ม/แก้ไขค่าในข้อมูลพื้นฐาน (Update CDS Values) โดยมี ผู้ดูแลระบบ (Administrator) เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพฯ (EQAOfficer) และเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่รับผิดชอบข้อมูลพื้นฐาน (DATA Owner) ใช้งานระบบ

3) การกำหนดรายละเอียดของยูสเคส (Use Case Specification)

ระบบการพัฒนารฐานข้อมูลงานประกันคุณภาพการศึกษาฯ มีรายละเอียดของยูสเคสดังนี้

ตาราง 3.1 ตารางรายละเอียดของยูสเคส

ชื่อยูสเคส	แอกเตอร์	คำอธิบาย
Login	ทุกแอกเตอร์	เข้าสู่ระบบ
List User	Administrator EQAOfficer	ดูผู้ใช้ทั้งหมด
Add User	Administrator EQAOfficer	เพิ่มข้อมูลผู้ใช้
Edit User	Administrator EQAOfficer KPIOwner DATAOwner	แก้ไขข้อมูลผู้ใช้

ตาราง 3.1 ตารางรายละเอียดของยูสเคส (ต่อ)

ชื่อยูสเคส	แอดดอร์	คำอธิบาย
Create Username	Administrator EQAOfficer	เพิ่มบัญชีผู้ใช้
Create Password	Administrator EQAOfficer	สร้างรหัสผ่าน
Set Permission	Administrator EQAOfficer	กำหนดสิทธิ์ให้ผู้ใช้แต่ละระดับ
Change Username	Administrator EQAOfficer KPIOwner DATAOwner	แก้ไขชื่อบัญชีผู้ใช้
Change Password	Administrator EQAOfficer KPIOwner DATAOwner	แก้ไขรหัสผ่าน
Delete User	Administrator EQAOfficer	ลบข้อมูลผู้ใช้
List Faculty	Administrator EQAOfficer	ดูรายการ คณะ/กอง ทั้งหมด
Add Faculty	Administrator EQAOfficer	เพิ่มข้อมูล คณะ/กอง
Edit Faculty	Administrator EQAOfficer	แก้ไขข้อมูล คณะ/กอง
Delete Faculty	Administrator EQAOfficer	ลบข้อมูล คณะ/กอง
List Department	Administrator EQAOfficer	ดูรายการ สาขา/งาน/แผนก ทั้งหมด

ตาราง 3.1 ตารางรายละเอียดของยูสเคส (ต่อ)

ชื่อยูสเคส	แอดดเตอร์	คำอธิบาย
Add Department	Administrator EQAOfficer	เพิ่มข้อมูล สาขา/งาน/แผนก
Edit Department	Administrator EQAOfficer	แก้ไขข้อมูล สาขา/งาน/แผนก
Delete Department	Administrator EQAOfficer	ลบข้อมูล สาขา/งาน/แผนก
List BenchMark Organization	Administrator EQAOfficer	ดูรายการ หน่วยงานมาตรฐาน ทั้งหมด
Add BenchMark Organization	Administrator EQAOfficer	เพิ่มหน่วยงานมาตรฐาน
Edit BenchMark Organization	Administrator EQAOfficer	แก้ไขข้อมูลหน่วยงานมาตรฐาน
Delete BenchMark Organization	Administrator EQAOfficer	ลบหน่วยงานมาตรฐาน
List BenchMark	ทุกแอดดเตอร์	ดูรายการ เกณฑ์มาตรฐาน ทั้งหมด
Add BenchMark	Administrator EQAOfficer	เพิ่มเกณฑ์มาตรฐาน
Edit BenchMark	Administrator EQAOfficer	แก้ไขข้อมูลเกณฑ์มาตรฐาน
Delete BenchMark	Administrator EQAOfficer	ลบเกณฑ์มาตรฐาน
List KPI	ทุกแอดดเตอร์	แสดง ตัวบ่งชี้ ทั้งหมด
Add KPI	Administrator EQAOfficer	เพิ่มตัวบ่งชี้
Edit KPI	Administrator EQAOfficer	แก้ไขตัวบ่งชี้

ตาราง 3.1 ตารางรายละเอียดของยูสเคส (ต่อ)

ชื่อยูสเคส	แอดดเตอร์	คำอธิบาย
Delete KPI	Administrator EQAOfficer	ลบ ตัวบ่งชี้
Add KPI Goal	Administrator EQAOfficer	เพิ่ม/แก้ไข เป้าหมาย
List Scoring Rubric	ทุกแอดดเตอร์	แสดง เกณฑ์การประเมิน/เกณฑ์การให้คะแนน
Add Scoring Rubric	Administrator EQAOfficer	เพิ่มเกณฑ์การประเมิน/เกณฑ์การให้คะแนน
Edit Scoring Rubric	Administrator EQAOfficer	แก้ไขเกณฑ์การประเมิน/เกณฑ์การให้คะแนน
Delete Scoring Rubric	Administrator EQAOfficer	ลบเกณฑ์การประเมิน/เกณฑ์การให้คะแนน
Assign Formular	Administrator EQAOfficer	กำหนด สูตรการคำนวณ
Add Formular	Administrator EQAOfficer	เพิ่มสูตรการคำนวณ
Edit Formular	Administrator EQAOfficer	แก้ไขสูตรการคำนวณ
Delete Formular	Administrator EQAOfficer	ลบสูตรการคำนวณ
Calculate Value Formular	Administrator EQAOfficer KPIOwner	คำนวณค่าจากสูตรการคำนวณ
List KPI BenchMark	ทุกแอดดเตอร์	แสดง เกณฑ์มาตรฐานในตัวบ่งชี้
Add KPI BenchMark	Administrator EQAOfficer	เพิ่ม เกณฑ์มาตรฐานในตัวบ่งชี้
Edit KPI BenchMark	Administrator EQAOfficer	แก้ไข เกณฑ์มาตรฐานในตัวบ่งชี้

ตาราง 3.1 ตารางรายละเอียดของยูสเคส (ต่อ)

ชื่อยูสเคส	แอดเดส	คำอธิบาย
Delete KPI BenchMark	Administrator EQAOfficer	ลบ เกณฑ์มาตรฐานในตัวบ่งชี้
KPI Result	ทุกแอดเดส	แสดงรายงานผลการดำเนินงาน
Add KPI Result	Administrator EQAOfficer KPIOwner	เพิ่มรายงานผลการดำเนินงาน
Edit KPI Result	Administrator EQAOfficer KPIOwner	แก้ไขรายงานผลการดำเนินงาน
Export Report	Administrator EQAOfficer KPIOwner	พิมพ์เอกสารรายงาน
List Evidence	ทุกแอดเดส	ดูรายการ เอกสาร/หลักฐาน ทั้งหมด อ้างอิง
Add Evidence	Administrator EQAOfficer KPIOwner	เพิ่มข้อมูล เอกสาร/หลักฐาน อ้างอิง
Delete Evidence	Administrator EQAOfficer KPIOwner	ลบข้อมูล เอกสาร/หลักฐาน อ้างอิง
List Operation Info	ทุกแอดเดส	แสดง ข้อมูลดำเนินงาน
Add Operation Info	Administrator EQAOfficer KPIOwner	แก้ไข ข้อมูลดำเนินงาน
Edit Operation Info	Administrator EQAOfficer KPIOwner	แก้ไข ข้อมูลดำเนินงาน

ตาราง 3.1 ตารางรายละเอียดของยูสเคส (ต่อ)

ชื่อยูสเคส	แอดดเอร์	คำอธิบาย
Delete Operation Info	Administrator EQAOfficer KPIOwner	ลบ ข้อมูลดำเนินงาน
Assign Owner	Administrator EQAOfficer	กำหนดผู้รับผิดชอบ
List CDS	ทุกแอดดเอร์	แสดง ข้อมูลพื้นฐาน ทั้งหมด
Add CDS	Administrator EQAOfficer	เพิ่ม ข้อมูลพื้นฐาน
Edit CDS	Administrator EQAOfficer	แก้ไข ข้อมูลพื้นฐาน
Update CDS Values	Administrator EQAOfficer DATAOwner	เพิ่ม/แก้ไข ค่าในข้อมูลพื้นฐาน
View Report	Assessor Executive	ดูรายงาน
Assess	Assessor	ให้คะแนนประเมินและข้อเสนอแนะ
Database Backup	Administrator	สำรองฐานข้อมูล

Usecase Specification**1.) ยูสเคส Login**

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Login (เข้าสู่ระบบ)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

ตรวจสอบสิทธิการใช้งานของผู้ใช้ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถทำงานได้ตามสิทธิของตนเอง

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้(User) ป้อนบัญชีผู้ใช้ (Username) รหัสผ่าน (Password) และรหัสตรวจสอบ (Captcha)

2. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูล

3. ระบบรับข้อมูล บัญชีผู้ใช้ และ รหัสผ่าน
4. ระบบค้นหาบัญชีผู้ใช้และรหัสผ่านในฐานข้อมูล
5. ระบบตรวจสอบผลที่ได้รับจากการค้นหา
6. ระบบยินยอมให้ผู้ใช้เข้าใช้งาน

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้ไม่ได้ป้อนบัญชีผู้ใช้ (Username) ระบบจะแจ้งเตือนว่า “กรุณาป้อนบัญชีผู้ใช้ (Username)”
- หากผู้ใช้ไม่ได้ป้อนรหัสผ่าน (Password) ระบบจะแจ้งเตือนว่า “กรุณาป้อนรหัสผ่าน (Password)”
- หากผู้ใช้ไม่ได้ป้อนรหัสตรวจสอบ (Captcha) ระบบจะแจ้งเตือนว่า “กรุณาป้อนรหัสตรวจสอบ (Captcha)”

จากข้อ 5

- หากรหัสตรวจสอบ (Captcha) ไม่ตรงกัน ระบบจะแจ้งเตือนว่า “รหัสตรวจสอบไม่ถูกต้อง กรุณาเข้าสู่ระบบใหม่อีกครั้ง”
- หากระบบตรวจสอบแล้วไม่มี บัญชีผู้ใช้ (Username) และหรือ รหัสผ่าน (Password) ไม่ถูกต้อง ระบบจะแจ้งเตือนว่า “บัญชีผู้ใช้ หรือ รหัสผ่าน ไม่ถูกต้อง กรุณาตรวจสอบอีกครั้ง”

ความสัมพันธ์ (Associations)

- | | |
|-----------------------|---------------|
| แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง | - ทุกแอกเตอร์ |
| ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง | - ไม่มี |

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ไม่มี

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

2.) ยูสเคส List User

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : ListUser (ดูรายการผู้ใช้ทั้งหมด)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

ผู้ดูแลระบบและเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษาฯ สามารถดูรายการผู้ใช้ทั้งหมด

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ระบบนำรายการผู้ใช้ออกมาแสดง

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

-

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions)

ต้องมีการลงชื่อเข้าใช้ก่อน (Log in) และ เลือกเมนู “ผู้ใช้”

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

3.) ยูสเคส Add User

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Add User (เพิ่มข้อมูลผู้ใช้)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

ผู้ดูแลระบบและเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษาฯ สามารถเพิ่มผู้ใช้ และข้อมูลต่างๆ ของผู้ใช้

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้กรอกชื่อ นามสกุล สังกัดและข้อมูลต่างๆของผู้ใช้ที่ต้องการเพิ่ม
2. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
3. ระบบจัดเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการเพิ่มข้อมูล

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือน ให้ตรวจสอบหรือเพิ่มเติม แก้ไขข้อมูล

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List User
- Create Username

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions)

ผู้ใช้เลือกเมนู เพิ่มข้อมูลผู้ใช้

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions)

กำหนดบัญชีผู้ใช้ (Username) และ รหัสผ่าน (Password)

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

4.) ยูสเคส Edit User

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Edit User (แก้ไขข้อมูลผู้ใช้)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

ผู้ดูแลระบบและเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษาฯ สามารถแก้ไข ชื่อ นามสกุล ข้อมูลของผู้ใช้ และ ผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อมูลของตนเองได้เท่านั้น

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้แก้ไขข้อมูลที่ต้องการเปลี่ยนแปลง
2. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
3. ระบบจัดเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการเพิ่มข้อมูล

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือน ให้ตรวจสอบหรือเพิ่มเติม แก้ไขข้อมูล

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- ทุกแอสโซซิเอชัน
- ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง
- ไม่มี

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions)

ผู้ใช้เลือกเมนู แก้ไข

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions)

ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement)

ไม่มี

5.) ยูสเคส Create Username

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Create Username (กำหนดบัญชีผู้ใช้และรหัสผ่าน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

ผู้ดูแลระบบและเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา กำหนดบัญชีผู้ใช้ (Username) ให้กับผู้ใช้

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้กรอกบัญชีผู้ใช้ (Username) ที่ต้องการสร้าง
2. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
3. ระบบจัดเก็บบัญชีผู้ใช้ใหม่ลงในฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้ไม่ได้ระบุ บัญชีผู้ใช้ ระบบจะแจ้งเตือน “ระบุบัญชีผู้ใช้”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- Add User

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions)

มีการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ Add User หรือ เลือกเมนู กำหนดบัญชีผู้ใช้และรหัสผ่าน

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

6.) ยูสเคส Create Password

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Create Password (กำหนดบัญชีผู้ใช้และรหัสผ่าน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

ผู้ดูแลระบบและเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษาฯ กำหนดรหัสผ่าน (Password) ให้กับผู้ใช้

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. กรอก รหัสผ่าน (Password) และ ยืนยันรหัสผ่าน (Confirm Password) ที่ต้องการสร้าง
2. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
3. ระบบจัดเก็บบัญชีผู้ใช้และรหัสผ่านลงในฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกรหัสผ่านหรือกรอกไม่ครบ ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาป้อนรหัสผ่าน 4 ตัวอักษรหรือมากกว่า”
- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกยืนยันรหัสผ่านหรือกรอกไม่ตรงกับรหัสผ่าน ระบบจะแจ้งเตือน “รหัสผ่านไม่ตรงกัน”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- Add User

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions)

มีการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ Add User หรือ เลือกเมนู กำหนดบัญชีผู้ใช้และรหัสผ่าน

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

7.) ยูสเคส Set Permission

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Set Permission (กำหนดสิทธิการใช้งานให้แก่ผู้ใช้)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

ผู้ดูแลระบบ กำหนดสิทธิในการใช้งานให้ผู้ใช้

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ดูแลระบบ เลือกผู้ใช้งานที่ต้องการกำหนดสิทธิ
2. ผู้ดูแลระบบเลือกระดับสิทธิให้ผู้ใช้งาน
3. ระบบตรวจสอบการเลือก
4. ระบบจัดเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูล
5. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 3

- หากผู้ดูแลระบบไม่ได้เลือกระดับสิทธิ ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาเลือกระดับสิทธิ”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- Add User

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions)

มีการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ (Add User) หรือ เลือกเมนู กำหนดสิทธิ์การใช้งาน

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

8.) ยูสเคส Change Username

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Change Username (แก้ไขชื่อบัญชีผู้ใช้)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

ผู้ใช้แก้ไข เปลี่ยนแปลงชื่อบัญชีผู้ใช้

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้แก้ไข เปลี่ยนแปลงชื่อบัญชีผู้ใช้
2. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
3. ระบบจัดเก็บชื่อบัญชีที่เปลี่ยนแปลงลงในฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้ไม่ได้ระบุชื่อบัญชีผู้ใช้หรือชื่อบัญชีเคยมีอยู่ในระบบแล้ว ระบบจะแจ้งเตือนเป็นเครื่องหมายกากบาทสีแดง

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- ทุกแอกเตอร์

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions)

มีการกำหนดบัญชีผู้ใช้งานมาก่อน

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

9.) ยูสเคส Change Password

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Change Password (แก้ไขรหัสผ่าน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

ผู้ใช้แก้ไขเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านใหม่

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้กรอกรหัสผ่านเดิม รหัสผ่านใหม่ที่ต้องการเปลี่ยน และยืนยันรหัสผ่านใหม่
2. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
3. ระบบจัดเก็บรหัสผ่านใหม่ลงในฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้ป้อนรหัสผ่านเดิมไม่ถูกต้อง ระบบจะแจ้งเตือนเป็นเครื่องหมายกากบาทสีแดง
- หากผู้ใช้ไม่ได้ป้อนรหัสผ่านใหม่ ระบบจะแจ้งเตือน “ระบุรหัสผ่านใหม่ที่ต้องการ”
- หากผู้ใช้ป้อนรหัสผ่านใหม่กับยืนยันรหัสผ่านไม่ตรงกัน ระบบจะแจ้งเตือน “รหัสผ่านไม่ตรงกัน”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- ทุกแอกเตอร์

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) มีการกำหนดรหัสผ่านมาก่อน

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

10.) ยูสเคส Delete User

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Delete User (ลบข้อมูลผู้ใช้)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

ลบข้อมูลของผู้ใช้ออกจากฐานข้อมูล

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. เลือกเมนู “ลบ” หลังรายชื่อผู้ใช้ที่ต้องการลบ
2. ระบบถามยืนยันการลบข้อมูลผู้ใช้
3. ระบบลบข้อมูลผู้ใช้ออกจากฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้กดปุ่มยกเลิกการลบ ระบบจะยกเลิกการดำเนินการลบข้อมูลผู้ใช้ และ แจ้งเตือน

“ยกเลิกการดำเนินการ”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List User

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูลผู้ใช้ก่อนแล้ว

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

11.) ยูสเคส List Faculty

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : List Faculty (ดูรายการคณะ/กองทั้งหมด)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

แสดงรายชื่อคณะและกองทั้งหมด

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ระบบนำรายชื่อคณะ/กองจากฐานข้อมูลมาแสดง

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จาก ข้อ 1

- หากไม่มีรายชื่อคณะ/กองในฐานข้อมูล ระบบจะแจ้งเตือน “ไม่มีรายชื่อคณะ/กองในฐานข้อมูล”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ผู้ใช้เลือกเมนู “คณะ/กอง”

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

12.) ยูสเคส Add Faculty

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Add Faculty (เพิ่มข้อมูลคณะ/กอง)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เพิ่มข้อมูลรายชื่อคณะและกอง

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้กรอกชื่อคณะหรือกอง
2. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
3. ระบบจัดเก็บข้อมูลรายชื่อคณะ/กองในฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกชื่อคณะหรือกอง ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุชื่อคณะ/กอง”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List Faculty

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มข้อมูลคณะ/กอง”

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

13.) ยูสเคส Edit Faculty

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Edit Faculty (แก้ไขข้อมูล คณะ/กอง)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เปลี่ยนแปลง แก้ไขข้อมูลชื่อคณะหรือกอง

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เปลี่ยนแปลง แก้ไขชื่อคณะหรือกอง
2. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
3. ระบบจัดเก็บข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงลงในฐานข้อมูล

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกชื่อคณะ/กอง ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุชื่อคณะ/กอง”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

List Faculty

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูลคณะ/กอง

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

14.) ยูสเคส Delete Faculty

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Delete Faculty (ลบข้อมูล คณะ/กอง)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

ลบข้อมูลคณะ/กองออกจากฐานข้อมูล

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ลบ” หลังรายชื่อคณะ/กองที่ต้องการลบ
2. ระบบถามยืนยันการลบข้อมูลคณะ/กอง
3. ระบบลบข้อมูลคณะ/กองออกจากฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้กดปุ่มยกเลิกการลบ ระบบจะยกเลิกการดำเนินการลบข้อมูลคณะ/กอง และ แจ้ง

เตือน “ยกเลิกการดำเนินการ”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQA Officer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List Faculty

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูลคณะ/กอง

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

15.) ยูสเคส List Department

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : List Department (ดูรายการ สาขา/งาน/แผนก ทั้งหมด)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

แสดงรายชื่อ สาขา/งาน/แผนก ทั้งหมด

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ระบบนำรายชื่อ สาขา/งาน/แผนก จากฐานข้อมูลมาแสดง

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จาก ข้อ 1

- หากไม่มีรายชื่อ สาขา/งาน/แผนก ในฐานข้อมูล ระบบจะแจ้งเตือน “ไม่มีรายชื่อ สาขา/งาน/แผนก ในฐานข้อมูล”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ผู้ใช้เลือกเมนู “สาขา/งาน/แผนก”

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

16.) ยูสเคส Add Department

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Add Department (เพิ่มข้อมูล สาขา/งาน/แผนก)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เพิ่มข้อมูลรายชื่อสาขา/งาน/แผนก

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้กรอกชื่อ สาขา/งาน/แผนก
2. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
3. ระบบจัดเก็บข้อมูลรายชื่อ สาขา/งาน/แผนก ในฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกชื่อ สาขา/งาน/แผนก ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุชื่อ สาขา/งาน/แผนก”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List Department

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มข้อมูลสาขา/งาน/แผนก”

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

17.) ยูสเคส Edit Department

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Edit Department (แก้ไขข้อมูล สาขา/งาน/แผนก)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เปลี่ยนแปลง แก้ไขข้อมูลชื่อ สาขา/งาน/แผนก

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เปลี่ยนแปลง แก้ไขชื่อ สาขา/งาน/แผนก
2. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
3. ระบบจัดเก็บข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงลงในฐานข้อมูล

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกชื่อ สาขา/งาน/แผนก ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุชื่อ สาขา/งาน/แผนก”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

List Department

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูล สาขา/งาน/แผนก

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

18.) ยูสเคส Delete Department

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Delete Department (ลบข้อมูล สาขา/งาน/แผนก)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

ลบข้อมูล สาขา/งาน/แผนก ออกจากฐานข้อมูล

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ลบ” หลังรายชื่อ สาขา/งาน/แผนก ที่ต้องการลบ
2. ระบบถามยืนยันการลบข้อมูล สาขา/งาน/แผนก
3. ระบบลบข้อมูล สาขา/งาน/แผนก ออกจากฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้กดปุ่มยกเลิกการลบ ระบบจะยกเลิกการดำเนินการลบข้อมูล สาขา/งาน/แผนก และ แจ้งเตือน “ยกเลิกการดำเนินการ”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List Department

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูล สาขา/งาน/แผนก

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

19.) ยูสเคส List BenchMark Organization

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : List BenchMark Organization (ดูรายการ หน่วยงานมาตรฐาน ทั้งหมด)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

แสดงข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน ทั้งหมดจากฐานข้อมูล

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ระบบนำรายชื่อหน่วยงานมาตรฐานทั้งหมดจากฐานข้อมูลแสดง

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 1

- หากไม่มีหน่วยงานมาตรฐานในฐานข้อมูล ระบบจะแจ้งเตือน “ไม่มีหน่วยงานมาตรฐานในฐานข้อมูล”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ผู้ใช้เลือกเมนู “หน่วยงานมาตรฐาน”

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

20.) ยูสเคส Add BenchMark Organization

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Add BenchMark Organization (เพิ่มหน่วยงานมาตรฐาน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เพิ่มหน่วยงานมาตรฐานลงในฐานข้อมูล

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้กรอกชื่อหน่วยงานมาตรฐาน ชื่อย่อ และข้อมูลต่างๆ
2. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
3. ระบบจัดเก็บข้อมูลหน่วยงานที่เพิ่มลงในฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกชื่อหน่วยงานมาตรฐาน ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุชื่อหน่วยงานมาตรฐาน”
- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกชื่อย่อของหน่วยงานมาตรฐาน ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุชื่อย่อของหน่วยงานมาตรฐาน”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสเคอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List BenchMark Organization

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มหน่วยงานมาตรฐาน”

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

21.) ยูสเคส Edit BenchMark Organization

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Edit BenchMark Organization (แก้ไขข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เปลี่ยนแปลง แก้ไขชื่อหน่วยงานมาตรฐาน ชื่อย่อ และข้อมูลต่างๆ

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เปลี่ยนแปลง แก้ไขชื่อหน่วยงานมาตรฐาน ชื่อย่อ และข้อมูลอื่นๆ
2. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล

3. ระบบจัดเก็บข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงลงในฐานข้อมูล

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกชื่อหน่วยงานมาตรฐาน ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุชื่อหน่วยงานมาตรฐาน”
- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกชื่อของหน่วยงานมาตรฐาน ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุชื่อของหน่วยงานมาตรฐาน”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List BenchMark Organization

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูลหน่วยงานมาตรฐาน

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

22.) ยูสเคส Delete BenchMark Organization

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Delete BenchMark Organization

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

ลบข้อมูลหน่วยงานมาตรฐานออกจากฐานข้อมูล

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ลบ” หลังชื่อ หน่วยงานมาตรฐาน ที่ต้องการลบ
2. ระบบถามยืนยันการลบข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน
3. ระบบลบข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน ออกจากฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้กดปุ่มยกเลิกการลบ ระบบจะยกเลิกการดำเนินการลบข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน และ แจ้งเตือน “ยกเลิกการดำเนินการ”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List BenchMark Organization

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูลหน่วยงานมาตรฐาน

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

23.) ยูสเคส List BenchMark

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : List BenchMark (ดูรายการ เกณฑ์มาตรฐาน ทั้งหมด)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

แสดงเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมดของหน่วยงานมาตรฐานที่ผู้ใช้เลือกจากฐานข้อมูล

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เกณฑ์มาตรฐาน”
2. ระบบแสดงหน่วยงานมาตรฐาน
3. ผู้ใช้เลือกหน่วยงานมาตรฐานที่ต้องการแสดงเกณฑ์มาตรฐาน
4. ระบบค้นหาและนำเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมดของหน่วยงานมาตรฐานที่เลือก ออกมาจาก

ฐานข้อมูล

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 4

- หากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานจากหน่วยงานมาตรฐานที่เลือก ระบบจะแจ้งเตือน “ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานจากหน่วยงานมาตรฐานที่เลือก”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- ทุกแอสโซซิเอชัน

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List BenchMark Organization

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ผู้ใช้เลือกเมนู “เกณฑ์มาตรฐาน”

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

24.) ยูสเคส Add BenchMark

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Add BenchMark (เพิ่ม เกณฑ์มาตรฐาน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เพิ่มเกณฑ์มาตรฐานในหน่วยงานมาตรฐานที่ต้องการลงในฐานข้อมูล

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกหน่วยงานมาตรฐานที่ต้องการจะเพิ่มเกณฑ์มาตรฐาน
2. ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มเกณฑ์มาตรฐาน”
3. ผู้ใช้กรอกชื่อเกณฑ์มาตรฐาน และคำอธิบาย
4. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
5. ระบบจัดเก็บเกณฑ์มาตรฐานลงในฐานข้อมูล
6. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 4

- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกชื่อเกณฑ์มาตรฐาน ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุชื่อเกณฑ์มาตรฐาน”
- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกคำอธิบาย ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุคำอธิบาย”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List BenchMark

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions)	ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มเกณฑ์มาตรฐาน”
เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions)	ไม่มี
ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement)	ไม่มี

25.) ยูสเคส Edit BenchMark

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Edit BenchMark (แก้ไขข้อมูลเกณฑ์มาตรฐาน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เปลี่ยนแปลง แก้ไข ชื่อเกณฑ์มาตรฐานและคำอธิบาย

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เปลี่ยนแปลง แก้ไขชื่อเกณฑ์มาตรฐาน คำอธิบาย
2. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
3. ระบบจัดเก็บข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานที่เปลี่ยนแปลงลงในฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกชื่อเกณฑ์มาตรฐาน ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุชื่อเกณฑ์มาตรฐาน”
- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกคำอธิบาย ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุคำอธิบาย”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอดมินที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List BenchMark

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions)	ต้องมีข้อมูลเกณฑ์มาตรฐาน
เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions)	ไม่มี
ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement)	ไม่มี

26.) ยูสเคส Delete BenchMark

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Delete BenchMark (ลบข้อมูลเกณฑ์มาตรฐาน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

ลบข้อมูล เกณฑ์มาตรฐาน ออกจากฐานข้อมูล

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ลบ” หลังเกณฑ์มาตรฐานที่ต้องการลบ
2. ระบบถามยืนยันการลบเกณฑ์มาตรฐาน
3. ระบบลบเกณฑ์มาตรฐานออกจากฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้กดปุ่มยกเลิกการลบ ระบบจะยกเลิกการดำเนินการลบข้อมูล เกณฑ์มาตรฐาน และ แจ้งเตือน “ยกเลิกการดำเนินการ”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List BenchMark

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูลเกณฑ์มาตรฐาน

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

27.) ยูสเคส List KPI

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : List KPI (ดูรายการ ตัวบ่งชี้ ทั้งหมด)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

แสดงตัวบ่งชี้ทั้งหมดจากฐานข้อมูล

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ตัวบ่งชี้” ในรายการแสดงเกณฑ์มาตรฐาน
2. ระบบค้นหาและนำตัวบ่งชี้ทั้งหมดภายใต้เกณฑ์มาตรฐานที่เลือก ออกมาจากฐานข้อมูล

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากไม่มีตัวบ่งชี้ภายใต้เกณฑ์มาตรฐานที่เลือก ระบบจะแจ้งเตือน “ไม่มีข้อมูลตัวบ่งชี้

จากเกณฑ์มาตรฐานที่เลือก”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- ทุกแอสโซซิเอชัน

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List BenchMark

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ผู้ใช้เลือกเมนู “ตัวบ่งชี้”

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

28.) ยูสเคส Add KPI

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Add KPI (เพิ่ม ตัวบ่งชี้)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เพิ่มตัวบ่งชี้ภายใต้เกณฑ์มาตรฐานที่ต้องการลงในฐานข้อมูล

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มตัวบ่งชี้”
2. ผู้ใช้กรอกข้อมูลตัวบ่งชี้ ประเภทและคำอธิบายของตัวบ่งชี้
3. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
4. ระบบจัดเก็บข้อมูลตัวบ่งชี้ลงในฐานข้อมูล
5. ระบบแจ้งผลการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 3

- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอก ชื่อตัวบ่งชี้ ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุชื่อตัวบ่งชี้”
 - หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกประเภทตัวบ่งชี้ ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุประเภทของตัวบ่งชี้”
 - หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกคำอธิบายตัวบ่งชี้ ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุคำอธิบายตัวบ่งชี้”
- หากไม่มีให้ระบุเครื่องหมาย - ”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List KPI

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มตัวบ่งชี้”

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

29.) ยูสเคส Edit KPI

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Edit KPI (แก้ไขข้อมูลตัวบ่งชี้)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เปลี่ยนแปลง แก้ไข ข้อมูลต่างๆของตัวบ่งชี้

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เปลี่ยนแปลง แก้ไขข้อมูลที่ต้องการ
2. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
3. ระบบจัดเก็บข้อมูลตัวบ่งชี้ที่เปลี่ยนแปลงลงในฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอก ชื่อตัวบ่งชี้ ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุชื่อตัวบ่งชี้”
- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกประเภทตัวบ่งชี้ ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุประเภทของตัวบ่งชี้”

- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกคำอธิบายตัวบ่งชี้ ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุคำอธิบายตัวบ่งชี้ หากไม่มีให้ระบุเครื่องหมาย - ”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูลตัวบ่งชี้

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

30.) ยูสเคส Delete KPI

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Delete KPI (ลบข้อมูลตัวบ่งชี้)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

ลบข้อมูล ตัวบ่งชี้ ออกจากฐานข้อมูล

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ลบ” หลังข้อมูลตัวบ่งชี้ที่ต้องการลบ
2. ระบบถามยืนยันการลบตัวบ่งชี้
3. ระบบลบตัวบ่งชี้ที่เลือก ออกจากฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้กดปุ่มยกเลิกการลบ ระบบจะยกเลิกการดำเนินการลบข้อมูลตัวบ่งชี้ และ แจ้งเตือน “ยกเลิกการดำเนินการ”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

ไม่มี

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูล ตัวบ่งชี้

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

31.) ยูสเคส Add KPI Goal

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Add KPI Goal (กำหนดเป้าหมายของตัวบ่งชี้)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เพิ่ม หรือ แก้ไข เป้าหมายของตัวบ่งชี้

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เป้าหมาย” ในข้อมูลตัวบ่งชี้
2. กรอกเป้าหมายและหน่วยนับ
3. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
4. ระบบปรับปรุง เป้าหมาย ในตัวบ่งชี้ที่เลือก ในฐานข้อมูล
5. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 3

- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกค่าเป้าหมาย ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุเป้าหมาย”
- หากผู้ใช้ไม่ได้เลือกหน่วยนับ ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุหน่วยนับ”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอดมินที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List KPI

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูลตัวบ่งชี้

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

32.) ยูสเคส List Scoring Rubric

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : List Scoring Rubric (แสดง เกณฑ์การประเมิน ทั้งหมด)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

แสดง เกณฑ์การประเมินทั้งหมดภายใต้ตัวบ่งชี้ที่เลือก

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เกณฑ์การประเมิน” ในรายการแสดงตัวบ่งชี้
2. ระบบค้นหาและนำเกณฑ์การประเมินทั้งหมดภายใต้ตัวบ่งชี้ที่เลือก ออกมาแสดงจากฐานข้อมูล

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากไม่มีเกณฑ์การประเมินภายใต้ตัวบ่งชี้ที่เลือก ระบบจะแจ้งเตือน “ยังไม่มีกำหนดเกณฑ์การประเมิน”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอคเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- ทุกแอคเตอร์

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List KPI

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ผู้ใช้เลือกเมนู “เกณฑ์การประเมิน”

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

33.) ยูสเคส Add Scoring Rubric

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Add Scoring Rubric (เพิ่ม เกณฑ์การประเมิน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เพิ่มเกณฑ์การประเมินภายใต้ตัวบ่งชี้ที่ต้องการลงในฐานข้อมูล

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มเกณฑ์การประเมิน”
2. ผู้ใช้ระบุ เกณฑ์การประเมิน

3. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
4. ระบบจัดเก็บข้อมูลเกณฑ์การประเมินลงในฐานข้อมูล
5. ระบบแจ้งผลการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 3

- หากผู้ใช้ไม่ได้ระบุ เกณฑ์การประเมิน ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุเกณฑ์การประเมิน”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List Scoring Rubric

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มเกณฑ์การประเมิน”

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

34.) ยูสเคส Edit Scoring Rubric

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Edit Scoring Rubric (แก้ไขข้อมูลเกณฑ์การประเมิน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เปลี่ยนแปลง แก้ไข ข้อมูลเกณฑ์การประเมิน

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เปลี่ยนแปลง แก้ไขข้อมูลเกณฑ์การประเมิน
2. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
3. ระบบจัดเก็บข้อมูลเกณฑ์การประเมินที่เปลี่ยนแปลงลงในฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอก เกณฑ์การประเมิน ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุเกณฑ์การประเมิน”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List Scoring Rubric

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูลเกณฑ์การประเมิน

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

35.) ยูสเคส Delete Scoring Rubric

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Delete Scoring Rubric (ลบข้อมูลเกณฑ์การประเมิน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

ลบ เกณฑ์การประเมิน ออกจากฐานข้อมูล

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ลบ” หลังเกณฑ์การประเมินที่ต้องการลบ
2. ระบบถามยืนยันการลบเกณฑ์การประเมิน
3. ระบบลบเกณฑ์การประเมินที่เลือก ออกจากฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้กดปุ่มยกเลิกการลบ ระบบจะยกเลิกการดำเนินการลบเกณฑ์การประเมิน และแจ้งเตือน “ยกเลิกการดำเนินการ”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List Scoring Rubric

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูล เกณฑ์การประเมิน

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

36.) ยูสเคส List Formular

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : List Formular (แสดง สูตรการคำนวณ ทั้งหมด)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

แสดง สูตรการคำนวณ ทั้งหมดภายใต้เกณฑ์การประเมินที่เลือก

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “สูตรการคำนวณ” ในรายการแสดงเกณฑ์การประเมิน
2. ระบบค้นหาและนำสูตรการคำนวณทั้งหมดภายใต้เกณฑ์การประเมินที่เลือก จากฐานข้อมูลออกมาแสดง

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากไม่มีสูตรการคำนวณภายใต้เกณฑ์การประเมินที่เลือก ระบบจะแจ้งเตือน “ยังไม่มี

การกำหนดสูตรการคำนวณ”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- ทุกแอสโซซิเอชัน

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

List Scoring Rubric

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ผู้ใช้เลือกเมนู “สูตรการคำนวณ”

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

37.) ยูสเคส Add Formular

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Add Formular (เพิ่ม เกณฑ์การประเมิน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เพิ่มสูตรการคำนวณภายใต้เกณฑ์การประเมินที่ต้องการลงในฐานข้อมูล

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มสูตรการคำนวณ”
2. ผู้ใช้ระบุ สูตรการคำนวณ
3. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
4. ระบบจัดเก็บข้อมูลสูตรการคำนวณลงในฐานข้อมูล
5. ระบบแจ้งผลการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 3

- หากผู้ใช้ไม่ได้ระบุ สูตรการคำนวณ ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุสูตรการคำนวณ”
- หากผู้ใช้ระบุรูปแบบของสูตรการคำนวณ ไม่ถูกต้อง ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุสูตรการคำนวณให้ถูกต้อง”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอคเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List Formular

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มสูตรการคำนวณ”

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

38.) ยูสเคส Edit Formular

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Edit Formular (แก้ไข สูตรการคำนวณ)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เปลี่ยนแปลง แก้ไข สูตรการคำนวณ

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เปลี่ยนแปลง แก้ไขข้อมูลสูตรการคำนวณ
2. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
3. ระบบจัดเก็บข้อมูลสูตรการคำนวณที่เปลี่ยนแปลงลงในฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอก สูตรการคำนวณ ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุสูตรการคำนวณ
- หากผู้ใช้ระบุรูปแบบของสูตรการคำนวณไม่ถูกต้อง ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุสูตรการคำนวณให้ถูกต้อง”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง ไม่มี

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูลสูตรการคำนวณ

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

39.) ยูสเคส Delete Formular

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Delete Formular (ลบสูตรการคำนวณ)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

ลบ สูตรการคำนวณ ออกจากฐานข้อมูล

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ลบ” หลังสูตรการคำนวณที่ต้องการลบ
2. ระบบถามยืนยันการลบสูตรการคำนวณ
3. ระบบลบสูตรการคำนวณที่เลือก ออกจากฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้กดปุ่มยกเลิกการลบ ระบบจะยกเลิกการดำเนินการลบสูตรการคำนวณ และ แจ้งเตือน “ยกเลิกการดำเนินการ”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

ไม่มี

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูล สูตรการคำนวณ

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

40.) ยูสเคส Calculate Value Formular

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Calculate Value Formular (คำนวณค่าจากสูตรการคำนวณ)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

คำนวณค่าตัวเลขและบันทึกค่า จากสูตรการคำนวณที่เลือก

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “คำนวณ” ในรายการเกณฑ์การประเมิน
2. กดปุ่ม คำนวณ เพื่อทำการคำนวณค่า
3. ระบบตรวจสอบค่าที่ใช้ในการคำนวณ ประมวลผลและแสดงค่าผลจากการคำนวณ
4. กดปุ่ม บันทึก เพื่อจัดเก็บค่าที่คำนวณแล้วลงในฐานข้อมูล

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 3

- หากค่าที่ใช้ในการคำนวณไม่ครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือน “ค่าที่ใช้ในการคำนวณไม่ครบ หรือ ไม่ถูกต้อง กรุณาติดต่อเจ้าของข้อมูล”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer
- KPIOwner
- DATAOwner

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List Scoring Rubric
- List Formular

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีสูตรการคำนวณและค่าที่ใช้ในการคำนวณ

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

41.) ยูสเคส List KPI BenchMark

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : List KPI BenchMark (แสดง เกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้ ทั้งหมด)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

แสดง เกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้ ทั้งหมดภายใต้ตัวบ่งชี้ที่เลือก

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เกณฑ์มาตรฐาน” ในรายการแสดงตัวบ่งชี้
2. ระบบค้นหาและนำเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมดภายใต้ตัวบ่งชี้ที่เลือก จากฐานข้อมูลออกมา

แสดง

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้ภายใต้ตัวบ่งชี้ที่เลือก ระบบจะแจ้งเตือน “ยังไม่มีกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- ทุกแอสโซซิเอชัน

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List KPI

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions)	ผู้ใช้เลือกเมนู “เกณฑ์มาตรฐาน”
เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions)	ไม่มี
ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement)	ไม่มี

42.) ยูสเคส Add KPI BenchMark

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Add KPI BenchMark (เพิ่ม เกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เพิ่มเกณฑ์มาตรฐานภายใต้ตัวบ่งชี้ที่ต้องการลงในฐานข้อมูล

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มเกณฑ์มาตรฐาน”
2. ผู้ใช้ระบุ เกณฑ์มาตรฐาน
3. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
4. ระบบจัดเก็บข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานลงในฐานข้อมูล
5. ระบบแจ้งผลการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 3

- หากผู้ใช้ไม่ได้ระบุ เกณฑ์มาตรฐาน ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุเกณฑ์มาตรฐาน”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List KPI BenchMark

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions)	ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มเกณฑ์มาตรฐาน”
เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions)	ไม่มี
ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement)	ไม่มี

43.) ยูสเคส Edit KPI BenchMark

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Edit KPI BenchMark (แก้ไขข้อมูลเกณฑ์มาตรฐาน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เปลี่ยนแปลง แก้ไข ข้อมูลเกณฑ์มาตรฐาน

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เปลี่ยนแปลง แก้ไขข้อมูลเกณฑ์มาตรฐาน
2. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
3. ระบบจัดเก็บข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานที่เปลี่ยนแปลงลงในฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอก เกณฑ์มาตรฐาน ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุเกณฑ์มาตรฐาน”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอคเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List KPI BenchMark

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูลเกณฑ์มาตรฐาน

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

44.) ยูสเคส Delete KPI BenchMark

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Delete KPI BenchMark (ลบข้อมูลเกณฑ์มาตรฐาน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

ลบ เกณฑ์มาตรฐาน ออกจากฐานข้อมูล

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ลบ” หลังเกณฑ์มาตรฐานที่ต้องการลบ
2. ระบบถามยืนยันการลบเกณฑ์มาตรฐาน
3. ระบบลบเกณฑ์มาตรฐานที่เลือก ออกจากฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้กดปุ่มยกเลิกการลบ ระบบจะยกเลิกการดำเนินการลบเกณฑ์มาตรฐาน และ แจ้งเตือน “ยกเลิกการดำเนินการ”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List KPI BenchMark

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูล เกณฑ์มาตรฐาน

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

45.) ยูสเคส KPI Result

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : KPI Result (แสดงผลการดำเนินงาน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

แสดงข้อมูล การประเมินตนเอง ข้อดี/จุดแข็ง ข้อเสีย/จุดอ่อน แนวทางการพัฒนา ของตัวบ่งชี้

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “รายงานผล”
2. ระบบค้นหาและแสดงผลการดำเนินงานของตัวบ่งชี้ที่เลือก

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากไม่มีข้อมูล ระบบจะแสดงค่าว่างเปล่า หรือ เครื่องหมาย “-”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- ทุกแอสโซซิเอชัน

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูลตัวบ่งชี้

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

46.) ยูสเคส Add Result

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Add Result (เพิ่มข้อมูลผลการดำเนินงาน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เพิ่มข้อมูล การประเมินตนเอง ข้อดี/จุดแข็ง ข้อเสีย/จุดอ่อน แนวทางการพัฒนา ของตัวบ่งชี้

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้กรอกข้อมูล การประเมินตนเอง ข้อดี/จุดแข็ง ข้อเสีย/จุดอ่อน แนวทางการพัฒนา ของตัวบ่งชี้
2. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
3. ระบบจัดเก็บข้อมูลทั้งหมด ลงในฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบ ระบบจะแจ้งเตือนให้ระบุข้อมูลให้ครบถ้วน

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer
- KPIOwner

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- KPI Result

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ไม่มี

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

47.) ยูสเคส Edit Result

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Edit Result (แก้ไขผลการดำเนินงาน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

แก้ไขข้อมูล การประเมินตนเอง ข้อดี/จุดแข็ง ข้อเสีย/จุดอ่อน แนวทางการพัฒนา ของตัวบ่งชี้

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “แก้ไข” หลังข้อมูลที่ต้องการแก้ไข
2. กรอกข้อมูลที่ต้องการเปลี่ยนแปลง
3. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
4. ระบบปรับปรุงข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงในฐานข้อมูล

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 3

- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกข้อมูล ระบบจะแจ้งเตือนให้ระบุข้อมูล

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer
- KPIOwner

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

KPI Result

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูลผลการดำเนินงาน

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

48.) ยูสเคส Export Report

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Export Report (พิมพ์เอกสารรายงาน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

ส่งออกข้อมูลเป็นรูปแบบรายงาน

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “สร้างรายงาน”
2. ระบบส่งออกรายงานเป็นรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQA Officer
- KPI Owner

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

List KPI

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูลตัวบ่งชี้

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

49.) ยูสเคส List Evidence

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : List Evidence (แสดง หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

แสดง หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง ของเกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้ที่เลือก

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ข้อมูลประกอบ” ของเกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้
2. ระบบค้นหาและแสดงข้อมูล หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง ของเกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากไม่มีข้อมูล หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง ระบบจะแจ้งเตือน “ยังไม่มี หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอคเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- ทุกแอคเตอร์

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List KPI BenchMark

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

50.) ยูสเคส Add Evidence

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Add Evidence (เพิ่ม หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เพิ่ม หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง ของเกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มหลักฐาน/เอกสารอ้างอิง”
2. ระบบตรวจสอบความถูกต้องของไฟล์หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง
3. ระบบจัดเก็บไฟล์ลงในเครื่องแม่ข่าย (Server) และบันทึกข้อมูลอื่นๆลงในฐานข้อมูล

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากประเภทของไฟล์หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง ไม่ได้อยู่ในรูปแบบที่กำหนดไว้ ระบบจะแจ้งเตือน “ประเภทของไฟล์เอกสารไม่ถูกต้อง”
- หากหลักฐาน/เอกสารอ้างอิง มีขนาดของไฟล์ใหญ่กว่าที่ระบบกำหนดไว้ ระบบจะแจ้งเตือน “ไฟล์เอกสารมีขนาดใหญ่มากเกินไป”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer
- KPIOwner

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List Evidence

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

51.) ยูสเคส Delete Evidence

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Delete Evidence (ลบ หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

ลบ หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง ของเกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ลบ” หลังข้อมูลหลักฐาน/เอกสารอ้างอิงที่ต้องการลบ
2. ระบบถามยืนยันการลบหลักฐาน/เอกสารอ้างอิง
3. ระบบลบข้อมูลและไฟล์หลักฐาน/เอกสารอ้างอิง ที่เลือก
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้กดปุ่มยกเลิกการลบ ระบบจะยกเลิกการดำเนินการลบหลักฐาน/เอกสารอ้างอิง

และ แจ้งเตือน “ยกเลิกการดำเนินการ”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer
- KPIOwner

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List Evidence

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions)	ต้องมีข้อมูลหลักฐาน/เอกสารอ้างอิง
เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions)	ไม่มี
ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement)	ไม่มี

52.) ยูสเคส List Operation Info

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : List Operation Info (แสดง ข้อมูลดำเนินงาน ทั้งหมด)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

แสดง ข้อมูลดำเนินงาน ทั้งหมดภายใต้เกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้ที่เลือก

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ข้อมูลดำเนินงาน” ในรายการแสดงเกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้
2. ระบบค้นหาและนำข้อมูลดำเนินงานทั้งหมดภายใต้เกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้ที่เลือก จากฐานข้อมูลออกมาแสดง

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากไม่มีข้อมูลดำเนินงานภายใต้เกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้ที่เลือก ระบบจะแจ้งเตือน “ยังไม่มีการเพิ่มข้อมูลดำเนินงาน”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- ทุกแอกเตอร์

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List KPI BenchMark

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions)	ผู้ใช้เลือกเมนู “ข้อมูลดำเนินงาน”
เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions)	ไม่มี
ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement)	ไม่มี

53.) ยูสเคส Add Operation Info

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Add Operation Info (เพิ่ม ข้อมูลดำเนินงาน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เพิ่มข้อมูลดำเนินงานภายใต้เกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้ที่ต้องการลงในฐานข้อมูล

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มข้อมูลดำเนินงาน”
2. ผู้ใช้ระบุ ข้อมูลดำเนินงาน
3. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
4. ระบบจัดเก็บข้อมูลข้อมูลดำเนินงานลงในฐานข้อมูล
5. ระบบแจ้งผลการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 3

- หากผู้ใช้ไม่ได้ระบุ ข้อมูลดำเนินงาน ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุข้อมูลดำเนินงาน”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer
- KPIOwner

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List Operation Info

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) มีข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

54.) ยูสเคส Edit Operation Info

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Edit Operation Info (แก้ไขข้อมูลดำเนินงาน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เปลี่ยนแปลง แก้ไข ข้อมูลเกณฑ์มาตรฐาน

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เปลี่ยนแปลง แก้ไขข้อมูลดำเนินงาน
2. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
3. ระบบจัดเก็บข้อมูลดำเนินงานที่เปลี่ยนแปลงลงในฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอก ข้อมูลดำเนินงาน ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุข้อมูลดำเนินงาน”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer
- KPIOwner

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List Operation Info

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

55.) ยูสเคส Delete Operation Info

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Delete Operation Info (ลบข้อมูลดำเนินงาน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

ลบ ข้อมูลดำเนินงาน ออกจากฐานข้อมูล

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ลบ” หลังข้อมูลดำเนินงานที่ต้องการลบ
2. ระบบถามยืนยันการลบข้อมูลดำเนินงาน
3. ระบบลบข้อมูลดำเนินงานที่เลือก ออกจากฐานข้อมูล
4. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากผู้ใช้กดปุ่มยกเลิกการลบ ระบบจะยกเลิกการดำเนินการลบข้อมูลดำเนินงาน และแจ้งเตือน “ยกเลิกการดำเนินการ”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอคเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer
- KPIOwner

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List Operation Info

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูล เกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

56.) ยูสเคส Assign Owner

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Assign Owner (กำหนดผู้รับผิดชอบ)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

กำหนด ผู้กำกับดูแล หน่วยงานที่รับผิดชอบและผู้รับผิดชอบเกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ผู้รับผิดชอบ” ในรายการแสดงเกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้
2. เลือกประเภทผู้กำกับดูแล หน่วยงานที่รับผิดชอบและผู้รับผิดชอบ
3. เลือกชื่อผู้ที่ต้องการกำหนด
4. ระบบจัดเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูล

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows) ไม่มี

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอคเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List KPI BenchMark

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions)	ต้องมีข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้
เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions)	ไม่มี
ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement)	ไม่มี

57.) ยูสเคส List CDS

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : List CDS (แสดงข้อมูลพื้นฐานทั้งหมด)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

แสดง ข้อมูลพื้นฐานทั้งหมด จากฐานข้อมูล

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ข้อมูลพื้นฐาน”
2. ระบบค้นหาและแสดงข้อมูลพื้นฐานทั้งหมด

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 2

- หากไม่มีข้อมูลพื้นฐาน ระบบจะแจ้งเตือน “ยังไม่มีการเพิ่มข้อมูลพื้นฐาน”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอคเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- ทุกแอคเตอร์

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ไม่มี

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

58.) ยูสเคส Add CDS

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Add CDS (เพิ่มข้อมูลพื้นฐาน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เพิ่ม ข้อมูลพื้นฐาน ลงในฐานข้อมูล

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มข้อมูลพื้นฐาน”
2. กรอกข้อมูลพื้นฐาน และ กลุ่มข้อมูล
3. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
4. ระบบจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานลงในฐานข้อมูล
5. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 3

- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกข้อมูลพื้นฐาน ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุข้อมูลพื้นฐาน”
- หากผู้ใช้ไม่ได้เลือกกลุ่มของข้อมูล ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาเลือกกลุ่มของข้อมูล”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List CDS

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ไม่มี

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

59.) ยูสเคส Edit CDS

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Edit CDS (แก้ไขข้อมูลพื้นฐาน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

แก้ไข ข้อมูลพื้นฐาน

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “แก้ไข” หลังข้อมูลพื้นฐานที่ต้องการแก้ไข
2. กรอกข้อมูลที่ต้องการเปลี่ยนแปลง
3. ระบบตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
4. ระบบปรับปรุงข้อมูลพื้นฐานที่เปลี่ยนแปลงในฐานข้อมูล
5. ระบบแจ้งสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 3

- หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกข้อมูลพื้นฐานที่เปลี่ยนแปลง ระบบจะแจ้งเตือน “กรุณาระบุข้อมูลพื้นฐาน”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอกเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQAOfficer

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List CDS

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูลพื้นฐาน

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

60.) ยูสเคส Update CDS Values

ชื่อยูสเคส (Usecase Name) : Update CDS Values (กำหนดค่าในข้อมูลพื้นฐาน)

การทำงานโดยย่อของยูสเคส (Brief Description)

เพิ่มหรือแก้ไข ค่าของข้อมูลพื้นฐาน

ลำดับเหตุการณ์ (Flow Event)

เหตุการณ์ปกติ (Main Flows)

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “บันทึกข้อมูลพื้นฐาน”
2. ระบบค้นหาค่าของข้อมูลพื้นฐาน หากเคยเพิ่มแล้วจะแสดงค่าเดิม
3. ผู้ใช้ เพิ่มหรือเปลี่ยนค่าของข้อมูลพื้นฐาน

4. ระบบตรวจสอบและจัดเก็บค่าของข้อมูลพื้นฐานลงในฐานข้อมูล

5. ระบบแสดงสถานะการดำเนินการ

เหตุการณ์ไม่ปกติ (Alternate Flows)

จากข้อ 4

- หากผู้ใช้ระบุค่าที่ไม่ใช่ตัวเลข ระบบจะแจ้งเตือน “ระบุได้เฉพาะตัวเลขเท่านั้น”

ความสัมพันธ์ (Associations)

แอสโซซิเอชันที่เกี่ยวข้อง

- Administrator
- EQA Officer
- DATA Owner

ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง

- List CDS

เงื่อนไขก่อนทำงานของยูสเคส (Pre-conditions) ต้องมีข้อมูลพื้นฐาน

เงื่อนไขหลังทำงานของยูสเคส (Post-conditions) ไม่มี

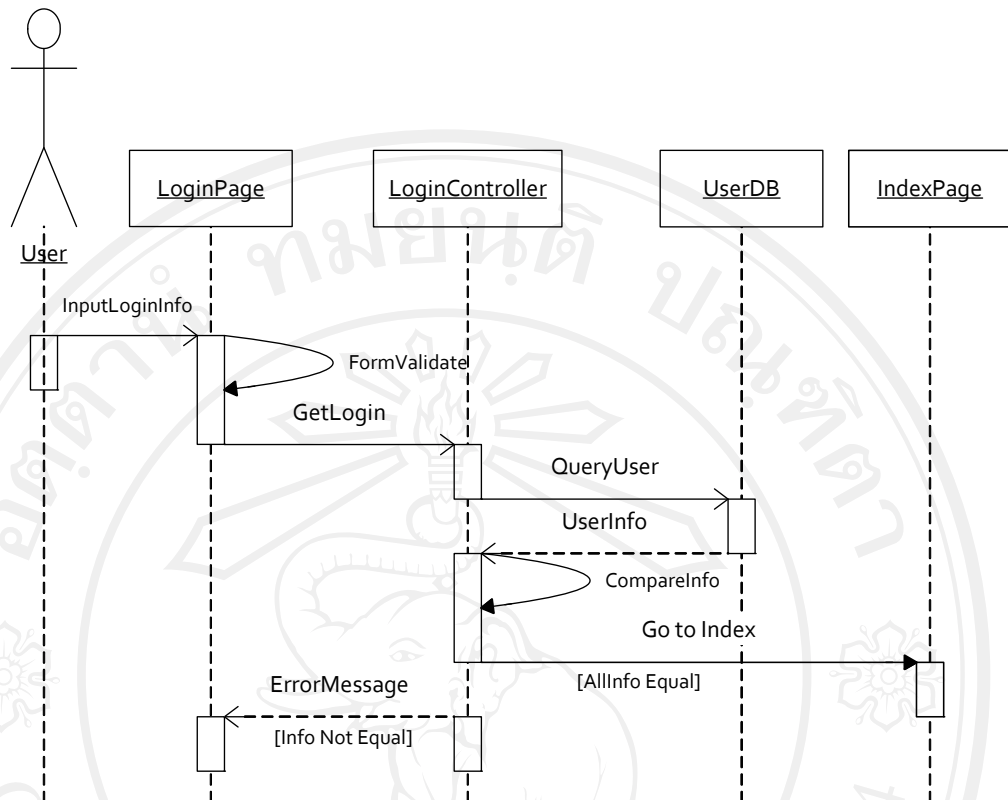
ความต้องการอื่น ๆ (Special Requirement) ไม่มี

3.3 แผนภาพลำดับกิจกรรม (Sequence Diagram)

แผนภาพลำดับกิจกรรม (Sequence Diagram) จะแสดงการจำลองกระบวนการที่ทำให้เกิดกิจกรรมของระบบ ที่เกิดจากชุดกิจกรรม (การรวมกันของหลายๆกิจกรรม) โดยที่กิจกรรมเกิดจากที่วัตถุ(Object) หนึ่ง มีการโต้ตอบกับอีกวัตถุ(Object) หนึ่ง ซึ่งในแผนภาพจะประกอบไปด้วย วัตถุ(Object) หรือคลาส(Class) เส้นแสดงลำดับเวลา (Timeline) และ เส้นกิจกรรมหรือการโต้ตอบกันของวัตถุ (Messages) หากดำเนินการผ่านขั้นตอนแล้ว จะทำให้เกิดแผนภาพคลาสซึ่งจะมีแอตทริบิวต์และเมธอด ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างคลาส ทำให้สามารถนำไปใช้ในขั้นตอนของการพัฒนาระบบต่อไป โดยในระบบการพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ภาควิชา วิทยาเขต เชียงใหม่ จะมีลำดับการทำงานหรือลำดับกิจกรรมในแต่ละส่วนงานดังต่อไปนี้

1) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การลงชื่อเข้าใช้ระบบ (Login)

ในแผนภาพจะแสดงขั้นตอนลำดับการดำเนินการกิจกรรมของการลงชื่อเข้าใช้งานของระบบ ซึ่งผู้ใช้ที่ต้องการใช้งานระบบจะต้องมีการลงชื่อเข้าใช้เพื่อยืนยันตัวและรับสิทธิในการใช้งานระบบ โดยจะมีกิจกรรมและการโต้ตอบดังแผนภาพลำดับกิจกรรมในภาพที่ 3.13



ภาพที่ 3.13 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลงชื่อเข้าใช้ระบบ

จากแผนภาพในภาพที่ 3.13 สามารถอธิบายลำดับกิจกรรมได้ดังนี้

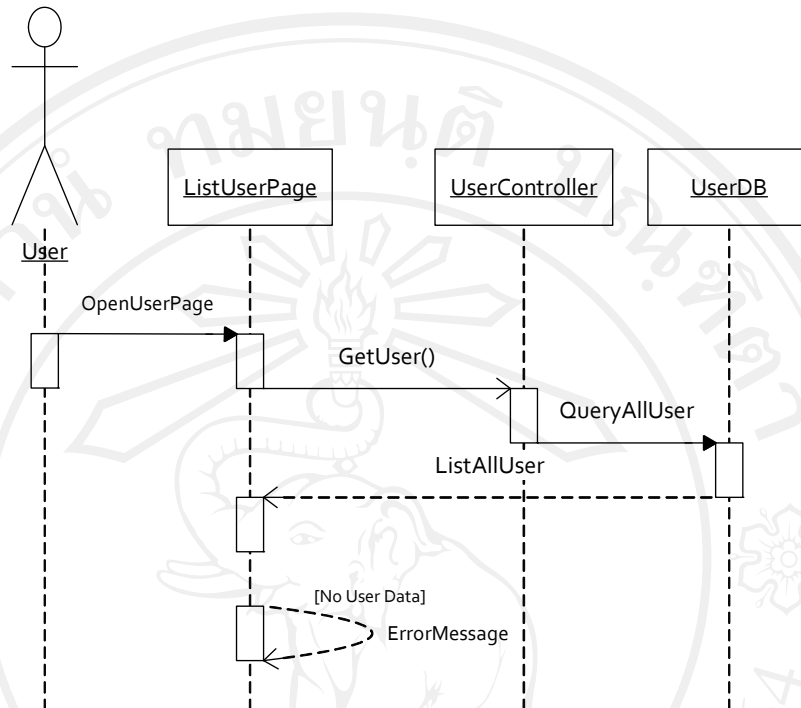
1. ผู้ใช้กรอกข้อมูล ชื่อผู้ใช้ (Username) และรหัสผ่าน (Password)
2. ระบบจะตรวจสอบค่าว่าง ว่ามีการกรอกข้อมูลครบถ้วนหรือไม่
3. หากมีการกรอกครบถ้วน จะทำการตรวจสอบ ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านที่ผู้ใช้กรอก ว่า มีอยู่ในระบบหรือไม่
4. หากไม่มีข้อมูล จะไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้ และระบบจะแจ้งเตือนความผิดพลาด
5. หากมีข้อมูลที่ถูกต้อง ระบบจะเปลี่ยนหน้าไปยังหน้าหลักของการทำงานระบบ

2) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแสดงผู้ใช้ทั้งหมด (List USer)

ในภาพที่ 3.14 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแสดงผู้ใช้ทั้งหมด โดยมีผู้ดูแลระบบ (Administrator) และเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) เป็นแอคเตอร์ (Actor) หรือผู้ใช้งานระบบ ซึ่งจะสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในขั้นตอนนี้ ได้ดังต่อไปนี้

1. เมื่อผู้ใช้เลือกเมนู “ผู้ใช้” จากหน้าหลัก ระบบจะเปลี่ยนหน้าไปยังหน้าแสดงผู้ใช้
2. ระบบจะเรียกดึงข้อมูลผู้ใช้ทั้งหมดจากฐานข้อมูล

3. ระบบแสดงข้อมูลผู้ใช้ทั้งหมด
4. หากไม่มีข้อมูลผู้ใช้ในฐานข้อมูล ระบบจะแจ้งว่าไม่มีข้อมูล

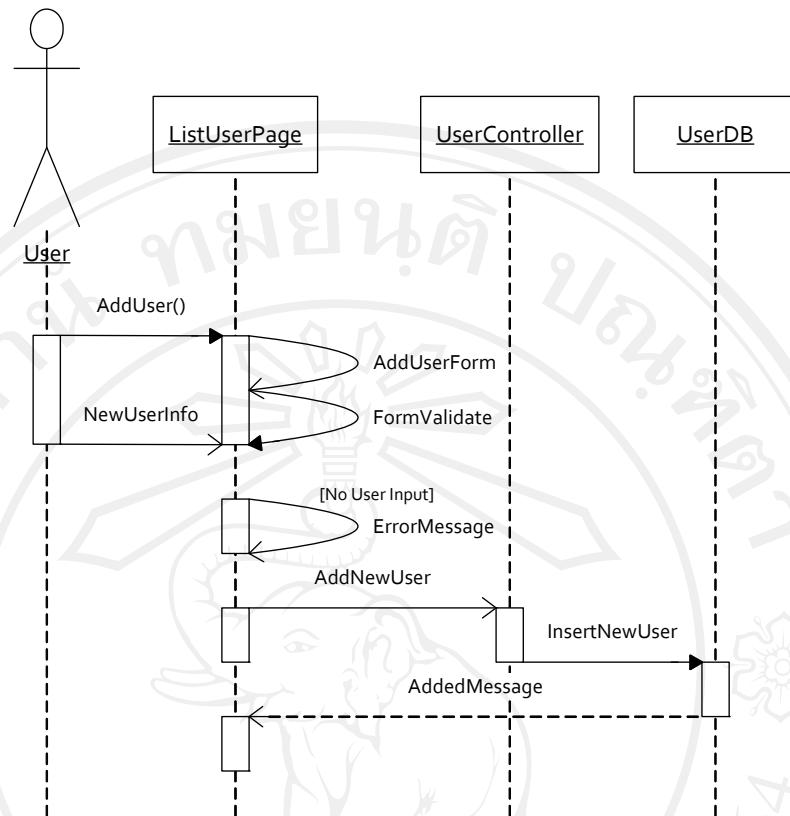


ภาพที่ 3.14 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแสดงผู้ใช้ทั้งหมด

3) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ (Add User)

ในภาพที่ 3.15 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ โดยมี แอคเตอร์ (Actor) หรือผู้ใช้คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งจะอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มผู้ใช้” ในหน้าแสดงผู้ใช้ทั้งหมด
2. ระบบจะแสดงฟอร์มการเพิ่มผู้ใช้
3. ผู้ใช้กรอกข้อมูลผู้ใช้ที่ต้องการเพิ่ม
4. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ผู้ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนดหรือไม่
5. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
6. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะจัดเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการเพิ่มข้อมูลแล้ว

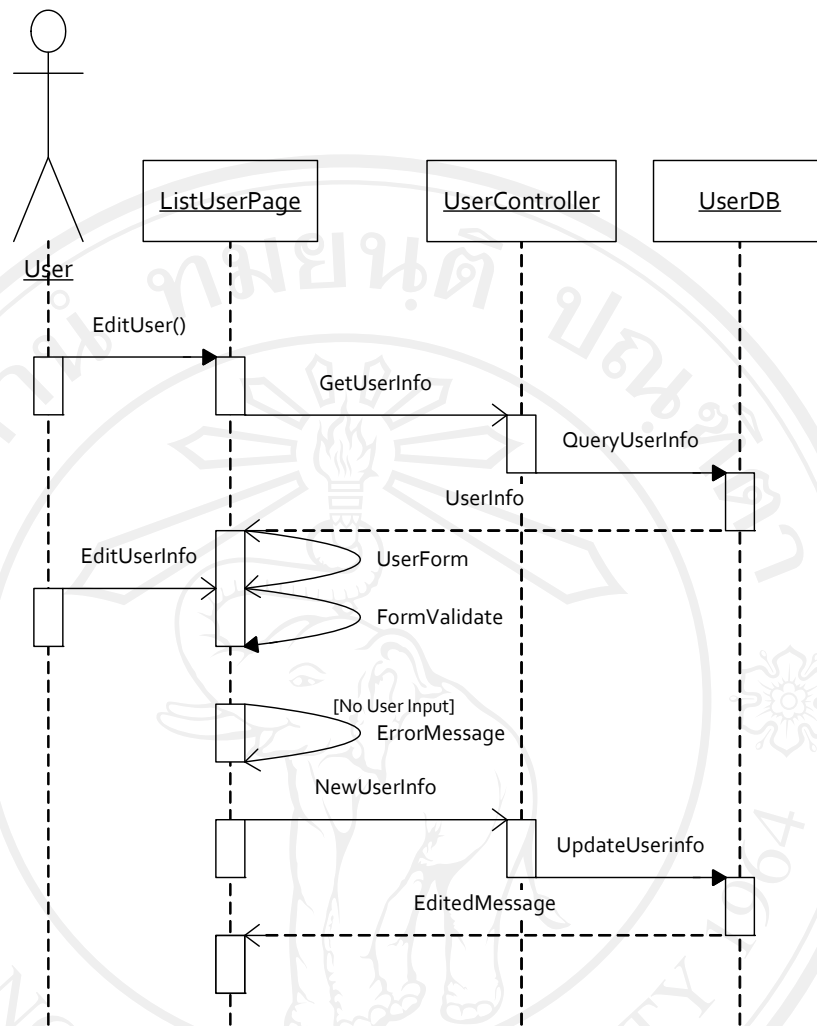


ภาพที่ 3.15 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้

4) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ (Edit User)

ในภาพที่ 3.16 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ โดยมี ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) เป็นแอดเดสหรือผู้ใช้ ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “แก้ไข” หลังผู้ใช้ที่ต้องการแก้ไขข้อมูล
2. ระบบจะเรียกดึงข้อมูลผู้ใช้ที่ต้องการแก้ไขจากฐานข้อมูล
3. ระบบแสดงฟอร์มและข้อมูลของผู้ใช้ที่ต้องการแก้ไข
4. ผู้ใช้แก้ไขข้อมูลที่ต้องการ
5. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ผู้ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนดหรือไม่
6. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
7. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะปรับปรุงข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงในฐานข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการปรับปรุงข้อมูลแล้ว

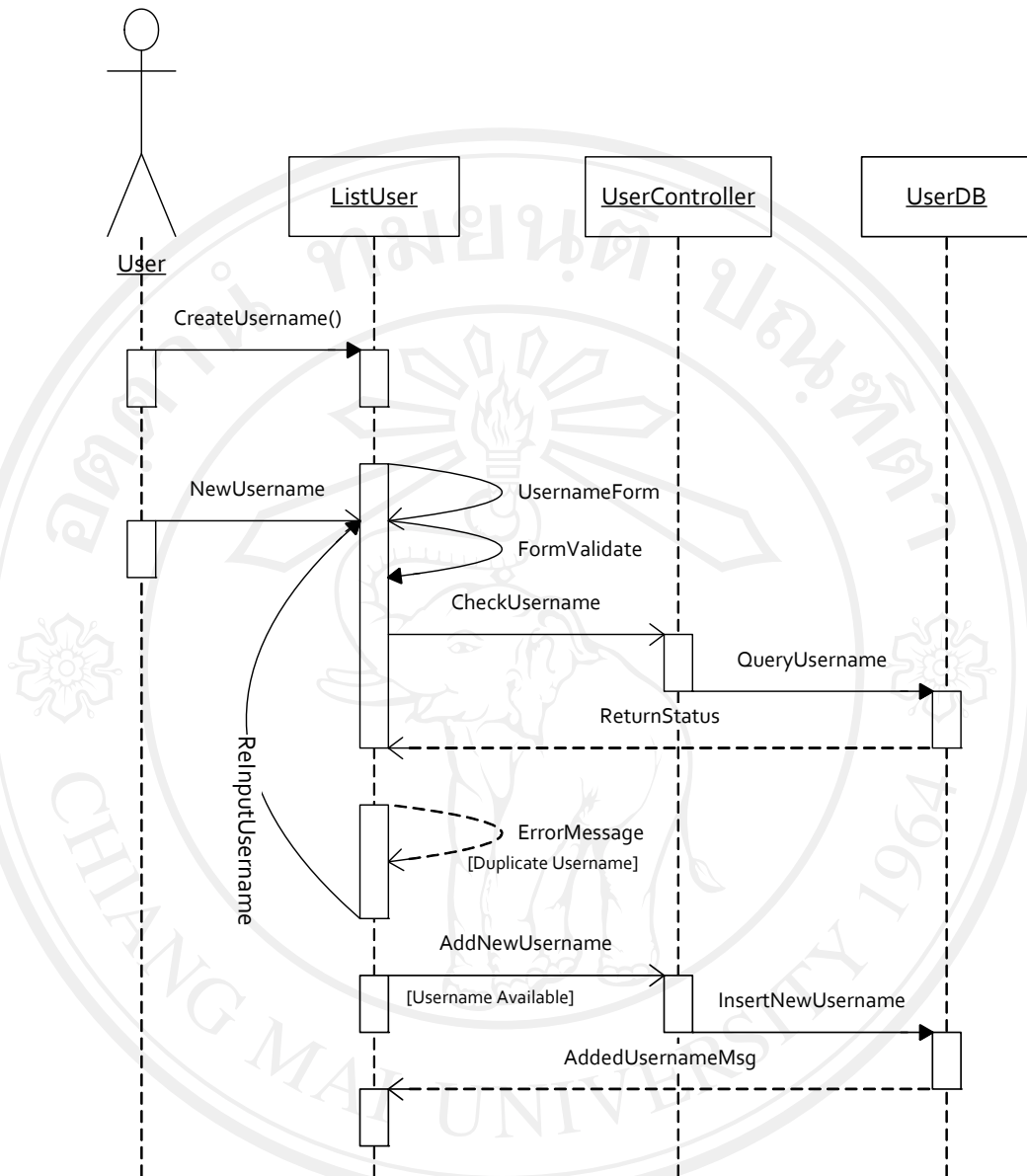


ภาพที่ 3.16 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้

5) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การสร้างชื่อผู้ใช้ (Create Username)

ในภาพที่ 3.17 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการสร้างชื่อผู้ใช้ โดยมีแอกเตอร์ (Actor) หรือผู้ใช้คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งจะอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “สร้างชื่อผู้ใช้” ของผู้ใช้ที่ต้องการสร้างชื่อผู้ใช้
2. ระบบจะแสดงฟอร์มการสร้างชื่อผู้ใช้
3. ผู้ใช้กรอกชื่อผู้ใช้ที่ต้องการ
4. ระบบตรวจสอบชื่อผู้ใช้ที่กรอก จากฐานข้อมูลว่ามีการใช้งานชื่อผู้ใช้นี้แล้วหรือไม่
5. หากชื่อผู้ใช้ที่กรอก มีการใช้งานแล้ว ระบบจะแจ้งเตือนว่าไม่สามารถใช้ชื่อผู้ใช้นี้ได้
6. หากชื่อผู้ใช้สามารถใช้งานได้และผู้ใช้ยืนยันการใช้งาน ระบบจะจัดเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการเพิ่มข้อมูลแล้ว

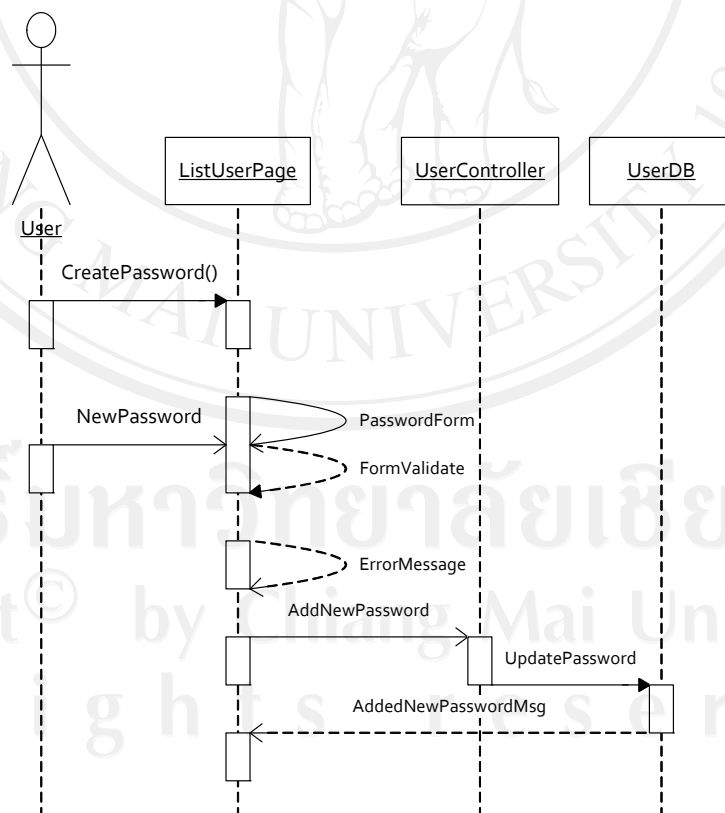


ภาพที่ 3.17 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการสร้างชื่อผู้ใช้

6) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การสร้างรหัสผ่าน (Create Password)

ในภาพที่ 3.18 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการสร้างรหัสผ่าน โดยมีแอกเตอร์ (Actor) หรือผู้ใช้คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งจะอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “สร้างรหัสผ่าน” ของผู้ใช้ที่ต้องการสร้างรหัสผ่าน
2. ระบบจะแสดงฟอร์มการสร้างรหัสผ่าน
3. ผู้ใช้กรอกรหัสผ่านและยืนยันรหัสผ่านให้ตรงกัน
4. ระบบตรวจสอบรหัสผ่านที่ผู้ใช้กรอกว่าครบถ้วนหรือไม่ และตรวจสอบว่ารหัสผ่านและยืนยันรหัสผ่านตรงกันหรือไม่
5. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือยืนยันรหัสผ่านไม่ตรงกับรหัสผ่าน ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
6. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะจัดเก็บรหัสผ่านลงในฐานข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการเพิ่มข้อมูลแล้ว

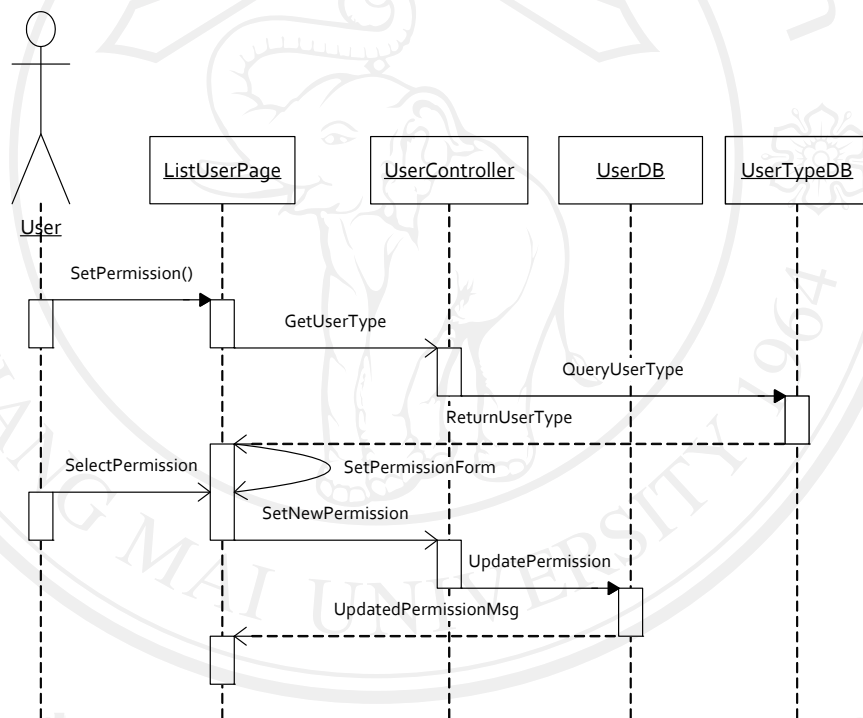


ภาพที่ 3.18 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการสร้างรหัสผ่าน

7) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้ (Set Permission)

ในภาพที่ 3.19 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้ โดยมี แอคเตอร์ (Actor) หรือผู้ใช้คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “กำหนดสิทธิ์” ของผู้ใช้ที่ต้องการกำหนดสิทธิ์
2. ระบบจะเรียกประเภทกลุ่มผู้ใช้จากฐานข้อมูล และแสดงรายการให้ผู้ใช้เลือก
3. ผู้ใช้กำหนดกลุ่มผู้ใช้ที่ต้องการ
4. ระบบจะจัดเก็บหรือปรับปรุงสิทธิ์การใช้งานในฐานข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการปรับปรุงข้อมูลแล้ว



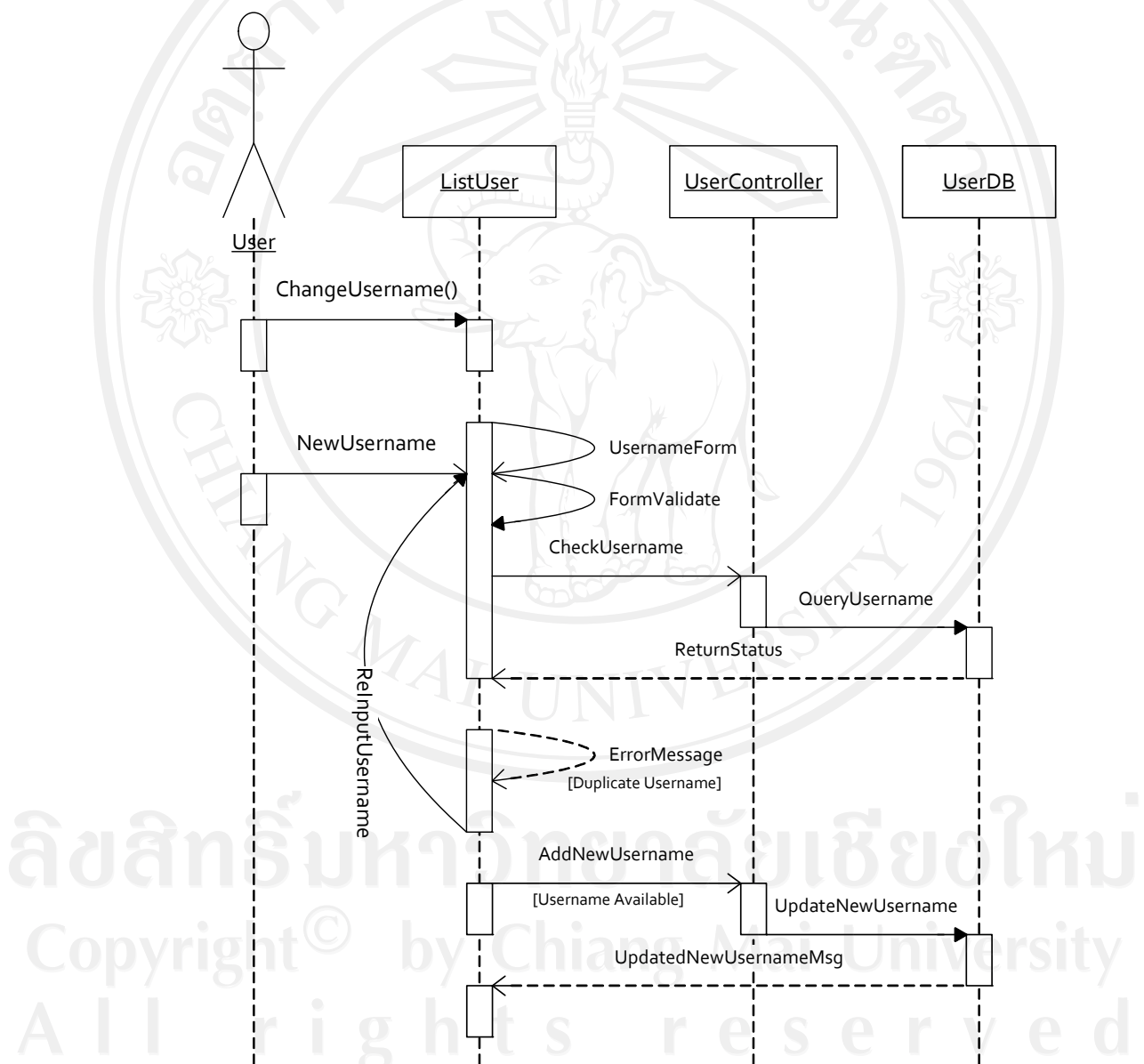
ภาพที่ 3.19 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้

8) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การเปลี่ยนแปลงชื่อผู้ใช้ (Change User)

ในภาพที่ 3.20 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเปลี่ยนแปลงชื่อผู้ใช้ โดยมี ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) เป็นแอคเตอร์หรือผู้ใช้ ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เปลี่ยนแปลงชื่อผู้ใช้” ของผู้ใช้ที่ต้องการเปลี่ยนแปลงชื่อผู้ใช้
2. ระบบจะแสดงฟอร์มการเปลี่ยนแปลงชื่อผู้ใช้
3. ผู้ใช้กรอกชื่อผู้ใช้ที่ต้องการเปลี่ยนแปลง

4. ระบบตรวจสอบชื่อผู้ใช้ที่กรอก จากฐานข้อมูลว่ามีการใช้งานแล้วหรือไม่
5. หากชื่อผู้ใช้ที่กรอก มีการใช้งานไปแล้ว ระบบจะแจ้งเตือนว่าไม่สามารถใช้งานชื่อ
ผู้ใช้นี้ได้
6. หากชื่อผู้ใช้สามารถใช้งานได้และผู้ใช้ยืนยันการใช้งาน ระบบจะปรับปรุงข้อมูลใน
ฐานข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการปรับปรุงข้อมูลแล้ว



ภาพที่ 3.20 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของเปลี่ยนแปลงชื่อผู้ใช้

9) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การเปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน (Change Password)

ในภาพที่ 3.21 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน โดยมีแอกเตอร์ (Actor) หรือผู้ใช้คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งจะอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน” ของผู้ใช้ที่ต้องการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน
2. ระบบจะแสดงฟอร์มการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน
3. ผู้ใช้กรอกรหัสเดิม รหัสผ่านใหม่และยืนยันรหัสผ่านใหม่ให้ตรงกัน
4. ระบบตรวจสอบรหัสผ่านที่ผู้ใช้กรอกว่าครบถ้วนหรือไม่ รหัสผ่านเดิมตรงกับฐานข้อมูลหรือไม่ และรหัสผ่านใหม่และยืนยันรหัสผ่านใหม่ตรงกันหรือไม่
5. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบ รหัสผ่านเดิมไม่ถูกต้องหรือยืนยันรหัสผ่านใหม่ไม่ตรงกับรหัสผ่านที่ต้องการเปลี่ยนแปลง ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
6. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะปรับปรุงรหัสผ่านใหม่ลงในฐานข้อมูล และแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการปรับปรุงรหัสผ่านใหม่แล้ว

10) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การลบข้อมูลผู้ใช้ (Delete User)

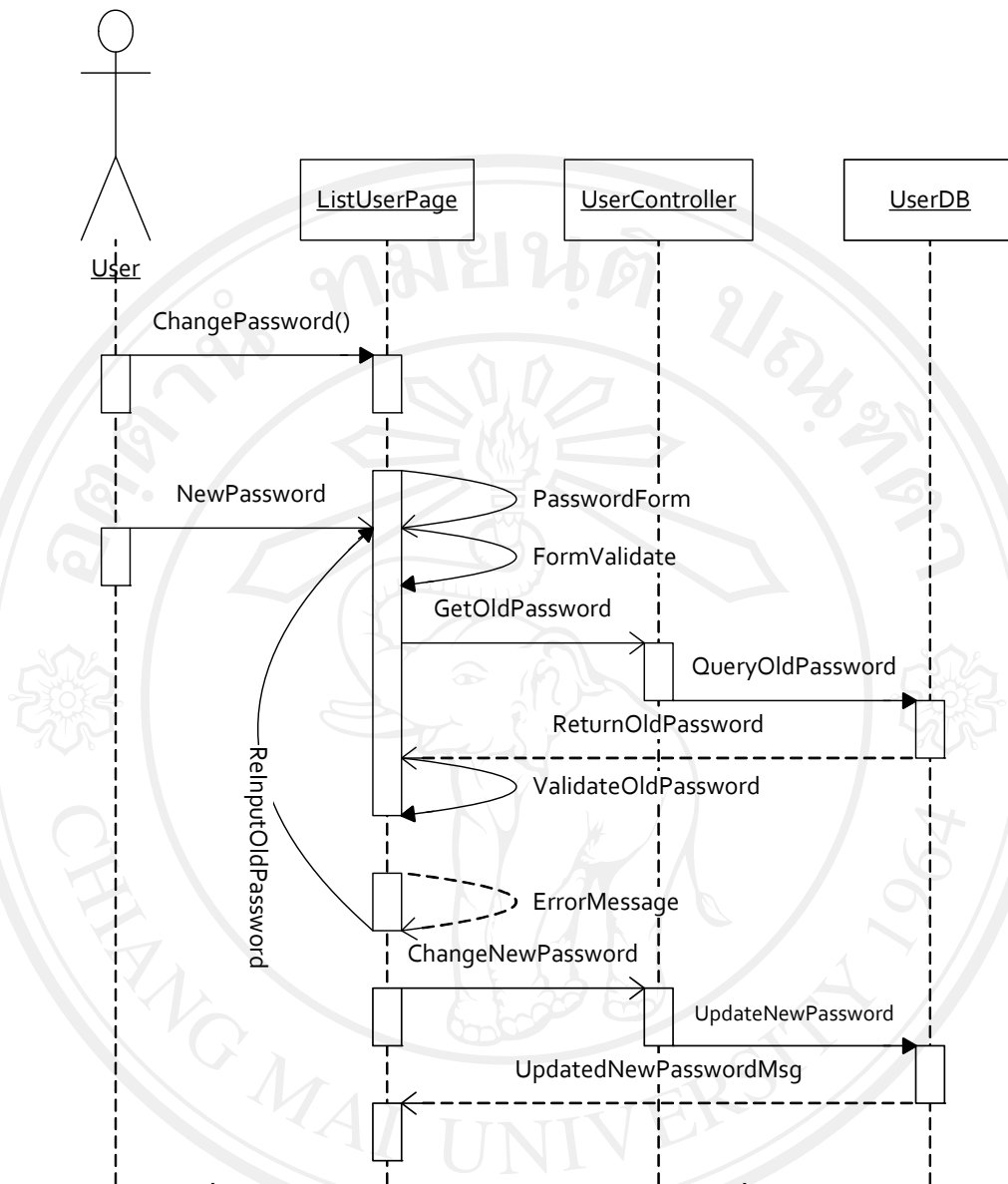
ในภาพที่ 3.22 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลบข้อมูลผู้ใช้ โดยมีแอกเตอร์ (Actor) หรือผู้ใช้ คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมจากแผนภาพได้ดังนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ลบ” หลังข้อมูลผู้ใช้ที่ต้องการลบ
2. ระบบถามยืนยันการลบข้อมูล
3. หากผู้ใช้ยืนยันในการลบ ระบบจะลบข้อมูลผู้ใช้ออกจากฐานข้อมูล และแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการลบข้อมูลผู้ใช้แล้ว

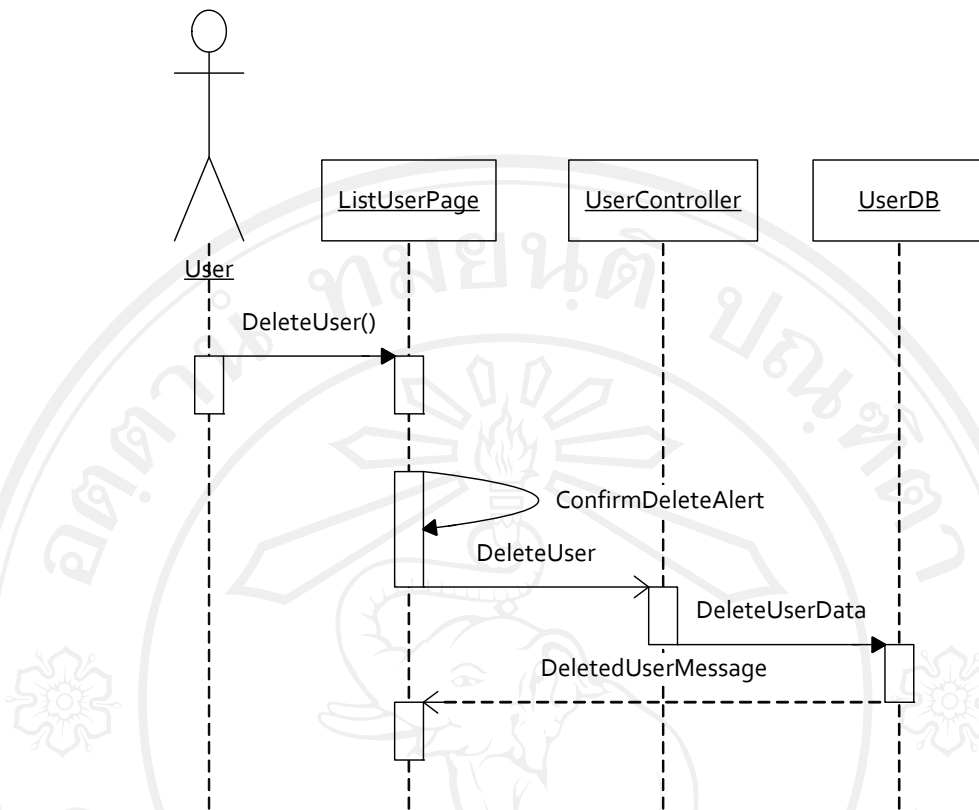
11) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแสดงข้อมูล คณะ/กอง ทั้งหมด (List Faculty)

ในภาพที่ 3.23 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแสดงข้อมูล คณะ/กอง ทั้งหมด โดยมีผู้ดูแลระบบ (Administrator) และเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) เป็นแอกเตอร์ (Actor) หรือผู้ใช้งานระบบ ซึ่งจะสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมได้ดังต่อไปนี้

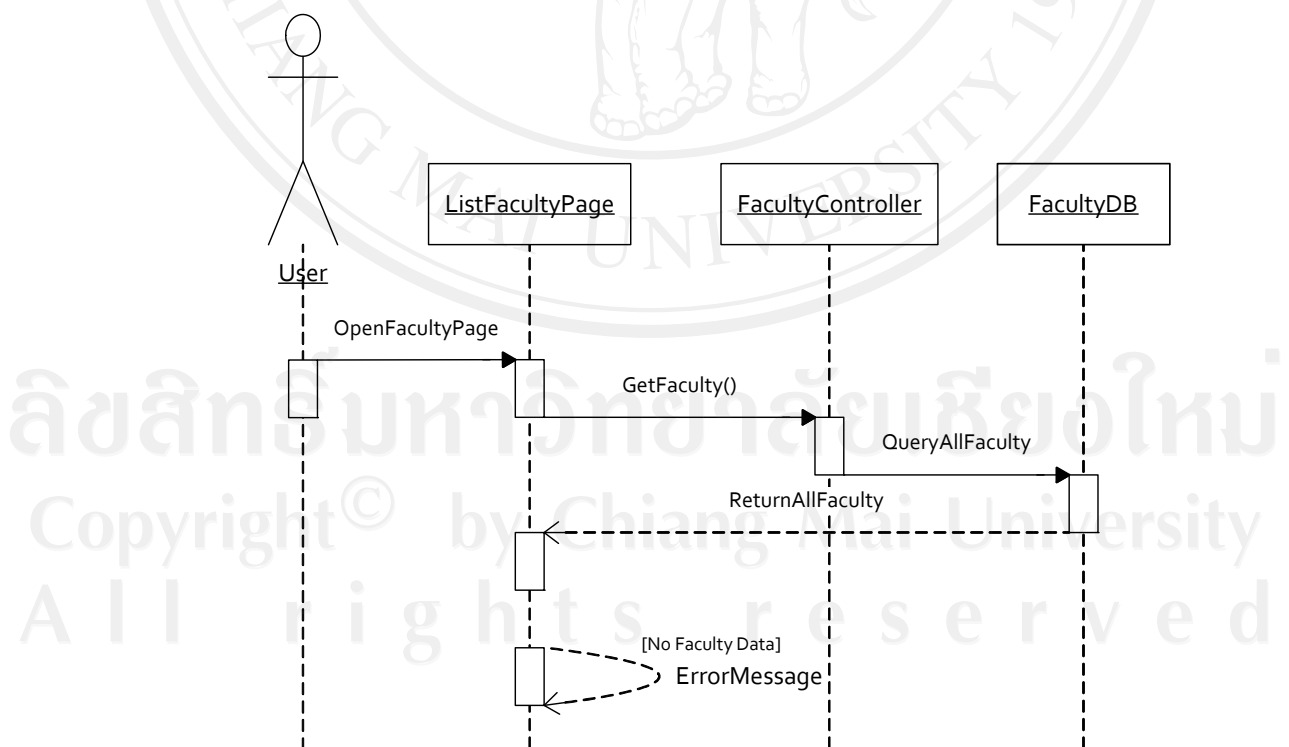
1. เมื่อผู้ใช้เลือกเมนู “คณะ/กอง” จากหน้าหลัก ระบบจะไปยังหน้าแสดงคณะ/กอง
2. ระบบจะเรียกดึงข้อมูลคณะและกองทั้งหมดจากฐานข้อมูล
3. ระบบแสดงข้อมูลคณะ/กองทั้งหมด
4. หากไม่มีข้อมูลคณะ/กองในฐานข้อมูล ระบบจะแจ้งว่าไม่มีข้อมูล



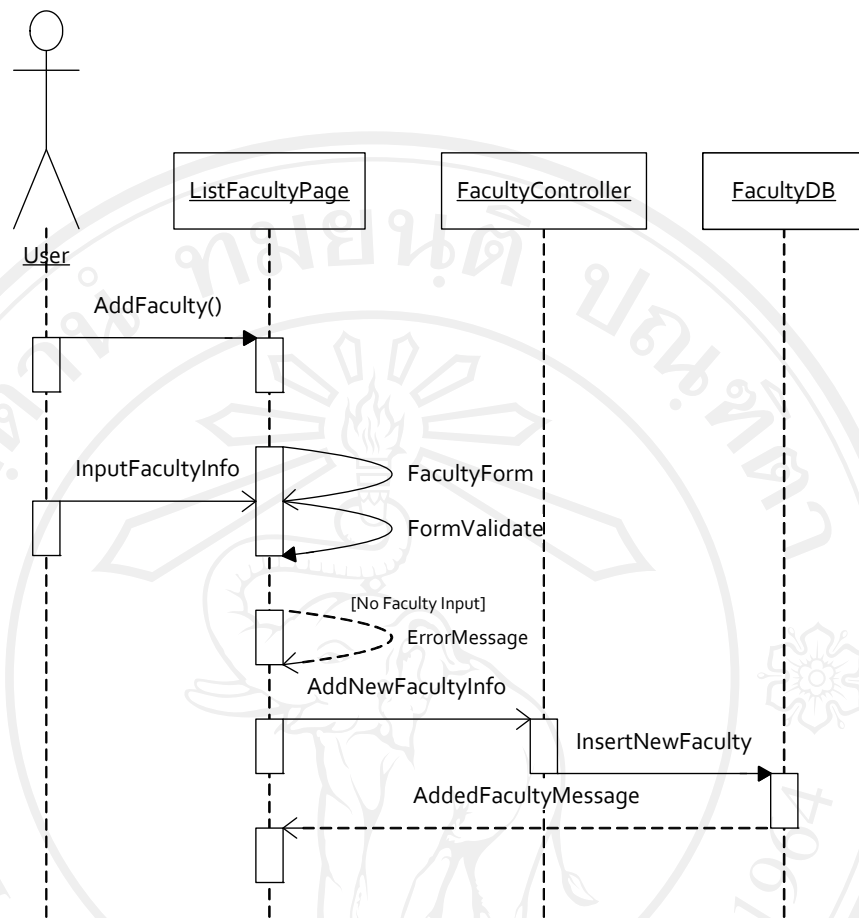
ภาพที่ 3.21 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน



ภาพที่ 3.22 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลบผู้ใช้



ภาพที่ 3.23 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแสดงข้อมูล คณะ/กอง ทั้งหมด



ภาพที่ 3.24 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูล คณะ/กอง

12) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การเพิ่มข้อมูลคณะ/กอง (Add Faculty)

ในภาพที่ 3.24 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูลคณะ/กอง โดยมี แอคเตอร์ (Actor) คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มคณะ/กอง” ในหน้าแสดงคณะ/กองทั้งหมด
2. ระบบจะแสดงฟอร์มการเพิ่มข้อมูลคณะ/กอง
3. ผู้ใช้กรอกข้อมูลคณะ/กองที่ต้องการเพิ่ม
4. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนดหรือไม่
5. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
6. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะจัดเก็บข้อมูลคณะ/กองลงในฐานข้อมูล และแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการเพิ่มคณะ/กองแล้ว

13) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแก้ไขข้อมูลคณะ/กอง (Edit Faculty)

ในภาพที่ 3.25 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูลคณะ/กอง โดยมี ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) เป็นแอกเตอร์ หรือผู้ใช้ ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “แก้ไข” หลังคณะ/กองที่ต้องการแก้ไขข้อมูล
2. ระบบจะเรียกดึงข้อมูลคณะ/กองที่ต้องการแก้ไขจากฐานข้อมูล
3. ระบบแสดงฟอร์มและข้อมูลของคณะ/กองที่ต้องการแก้ไข
4. ผู้ใช้แก้ไขข้อมูลที่ต้องการ
5. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนดหรือไม่
6. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
7. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะปรับปรุงข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงในฐานข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการปรับปรุงข้อมูลแล้ว

14) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การลบข้อมูลคณะ/กอง (Delete Faculty)

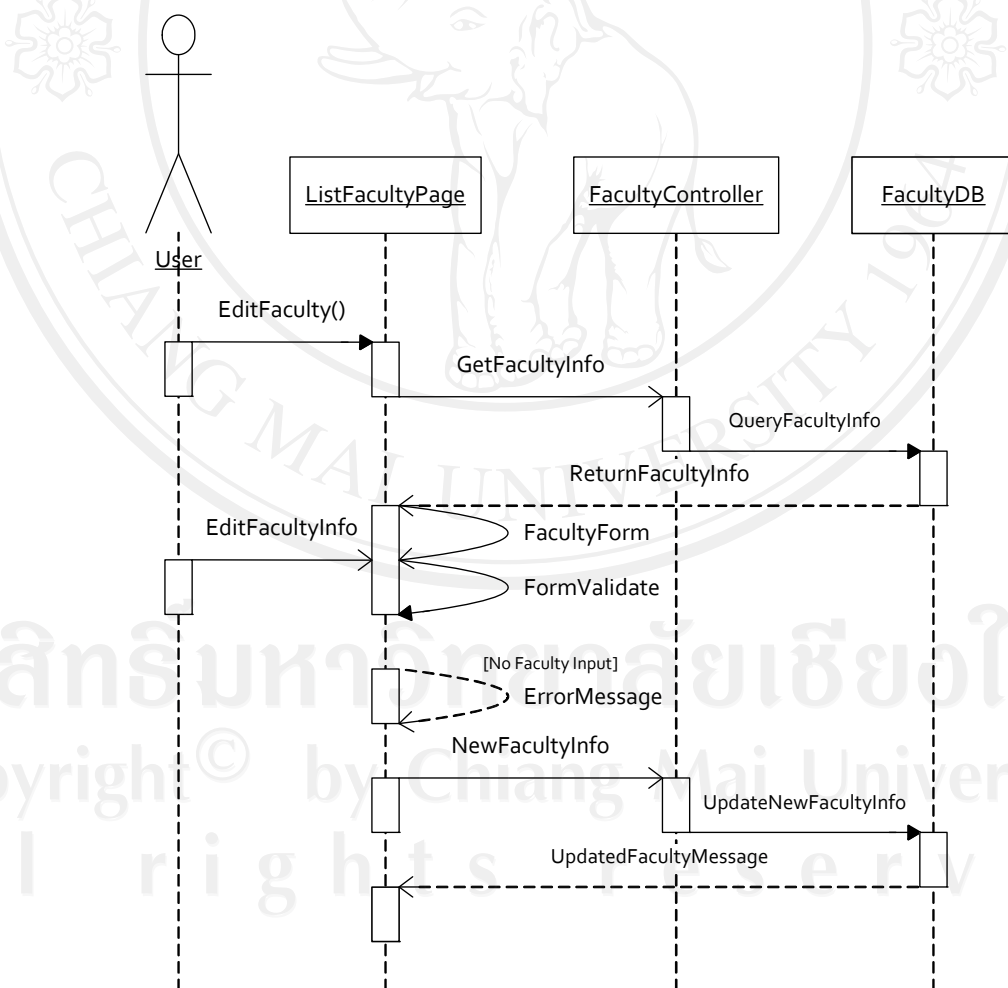
ในภาพที่ 3.26 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลบข้อมูลคณะ/กอง โดยมี แอกเตอร์ (Actor) หรือผู้ใช้ คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมจากแผนภาพได้ดังนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ลบ” หลังคณะ/กองที่ต้องการลบ
2. ระบบถามยืนยันการลบข้อมูล
3. หากผู้ใช้ยืนยันในการลบ ระบบจะลบข้อมูลคณะ/กองออกจากฐานข้อมูล และแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการลบข้อมูลผู้ใช้แล้ว

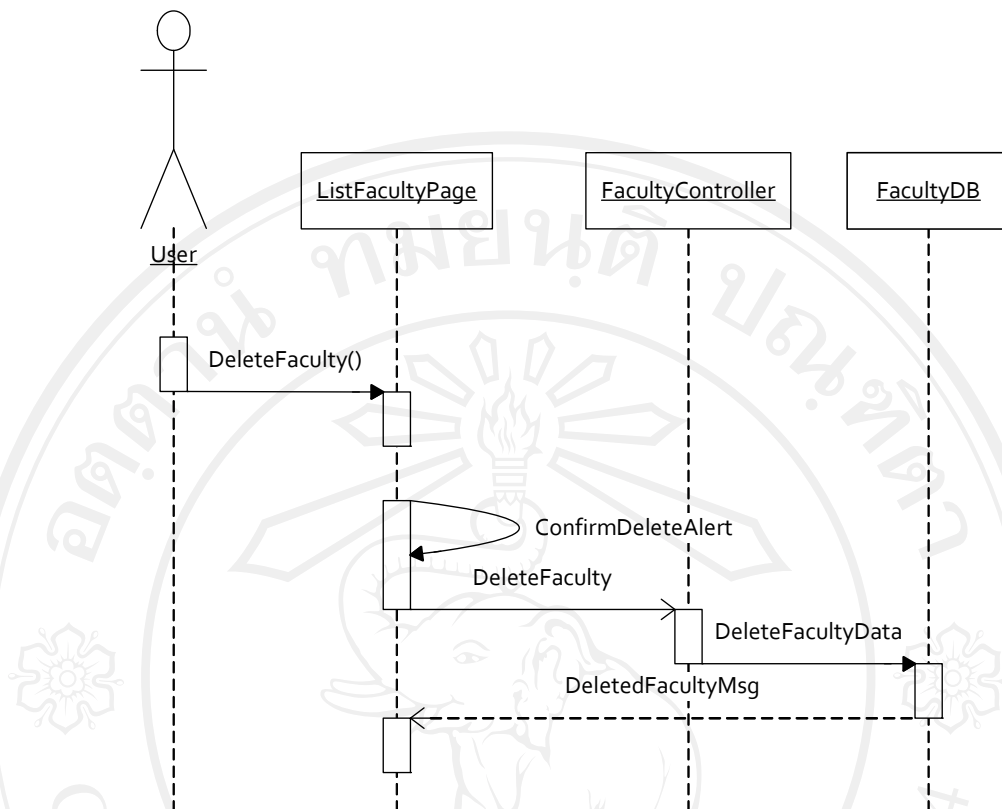
15) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแสดงข้อมูล แผนก/งาน/สาขา ทั้งหมด (List Department)

ในภาพที่ 3.27 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแสดงข้อมูล แผนก/งาน/สาขา ทั้งหมด โดยมีผู้ดูแลระบบ (Administrator) และเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) เป็นแอกเตอร์ (Actor) หรือผู้ใช้งานระบบ ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมได้ดังต่อไปนี้

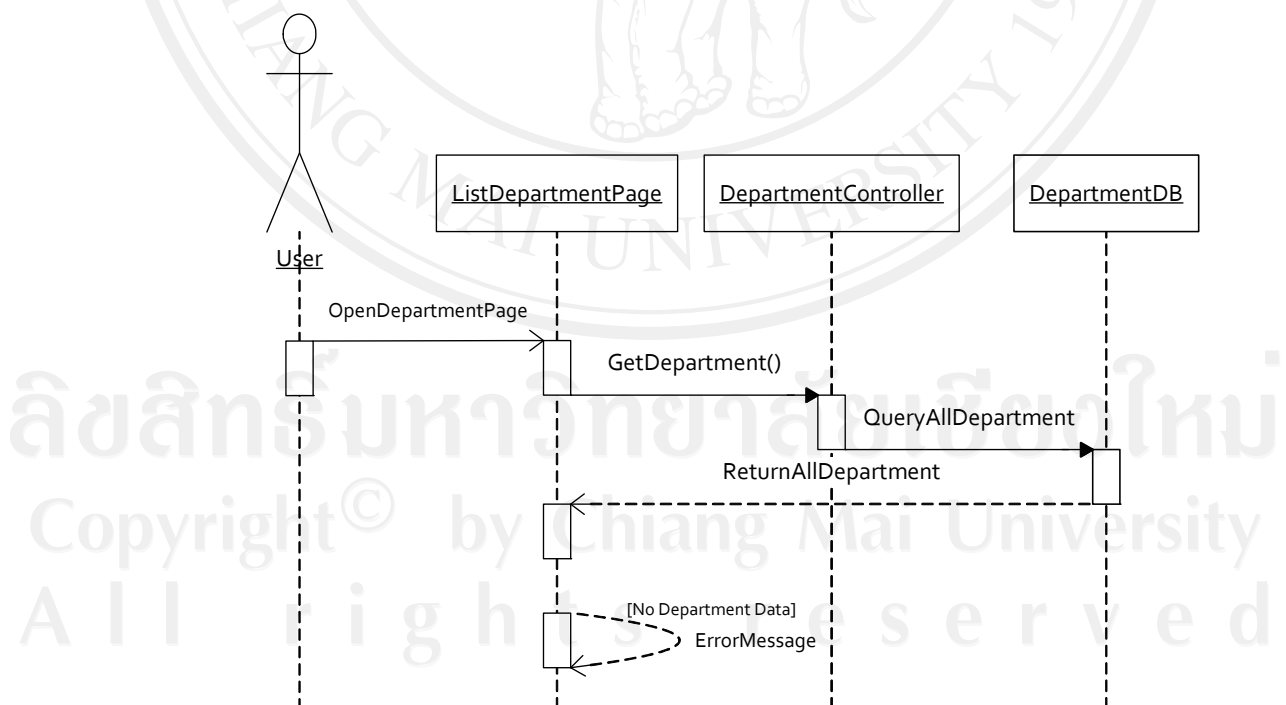
1. เมื่อผู้ใช้เลือกเมนู “แผนก/งาน/สาขา” จากหน้าหลัก ระบบจะไปยังหน้าแสดงข้อมูล แผนก/งาน/สาขา ทั้งหมด
2. ระบบจะเรียกดึงข้อมูล แผนก/งาน/สาขา ทั้งหมดจากฐานข้อมูล
3. ระบบแสดงข้อมูล แผนก/งาน/สาขา ทั้งหมด
4. หากไม่มีข้อมูล แผนก/งาน/สาขา ในฐานข้อมูล ระบบจะแจ้งว่าไม่มีข้อมูล



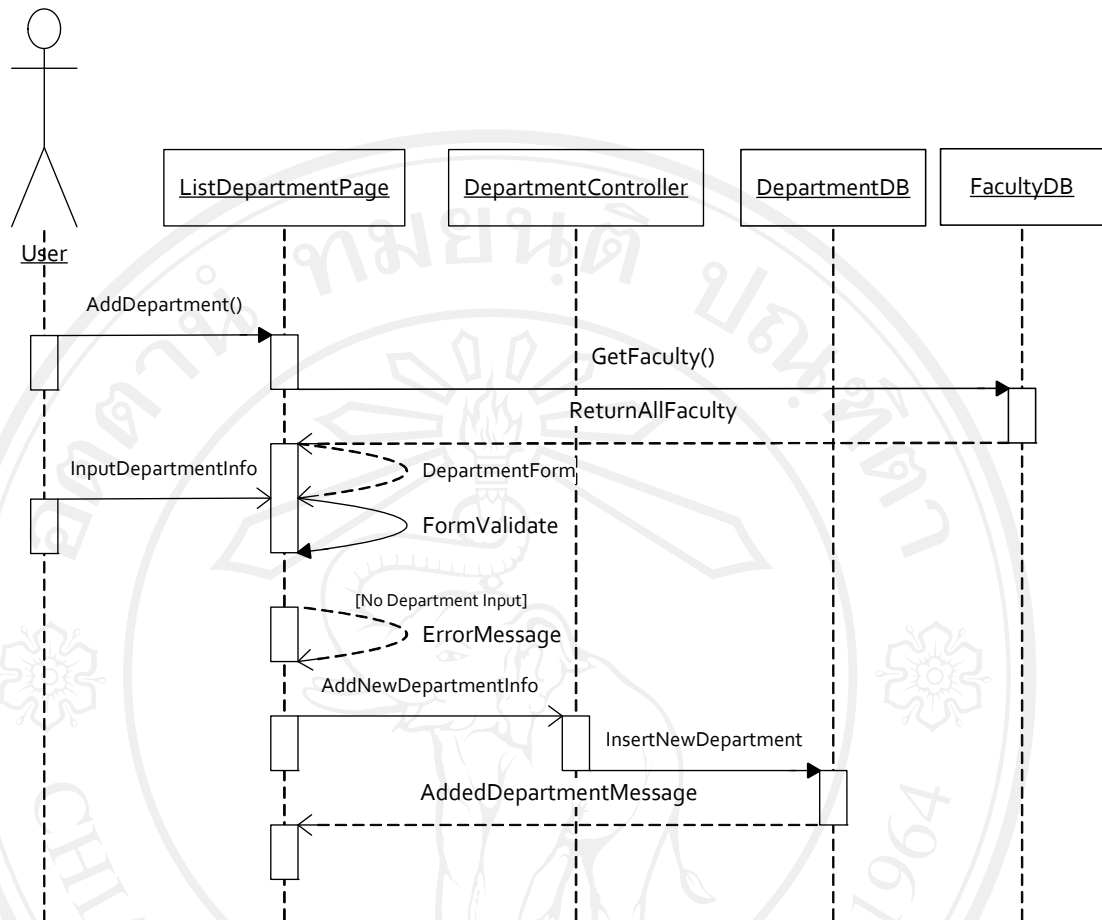
ภาพที่ 3.25 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูล คณะ/กอง



ภาพที่ 3.26 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลบข้อมูล คณะ/กอง



ภาพที่ 3.27 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแสดงข้อมูล แผนก/งาน/สาขา ทั้งหมด



ภาพที่ 3.28 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูล แผนก/งาน/สาขา

16) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การเพิ่มข้อมูล แผนก/งาน/สาขา (Add Department)

ในภาพที่ 3.28 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูล แผนก/งาน/สาขา โดยมี แอคเตอร์ (Actor) คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มแผนก/งาน/สาขา” ในหน้าแสดง แผนก/งาน/สาขา ทั้งหมด
2. ระบบจะเรียกข้อมูล คณะ/กอง จากฐานข้อมูลมาแสดงในฟอร์มการเพิ่มข้อมูล แผนก/งาน/สาขา
3. ผู้ใช้เลือกสังกัดและกรอกข้อมูล แผนก/งาน/สาขา ที่ต้องการเพิ่ม
4. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ผู้ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่ กำหนดหรือไม่
5. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบ จะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด

6. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะจัดเก็บข้อมูล แผนก/งาน/สาขา ลงในฐานข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการเพิ่ม แผนก/งาน/สาขา แล้ว

17) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแก้ไขข้อมูล แผนก/งาน/สาขา (Edit Department)

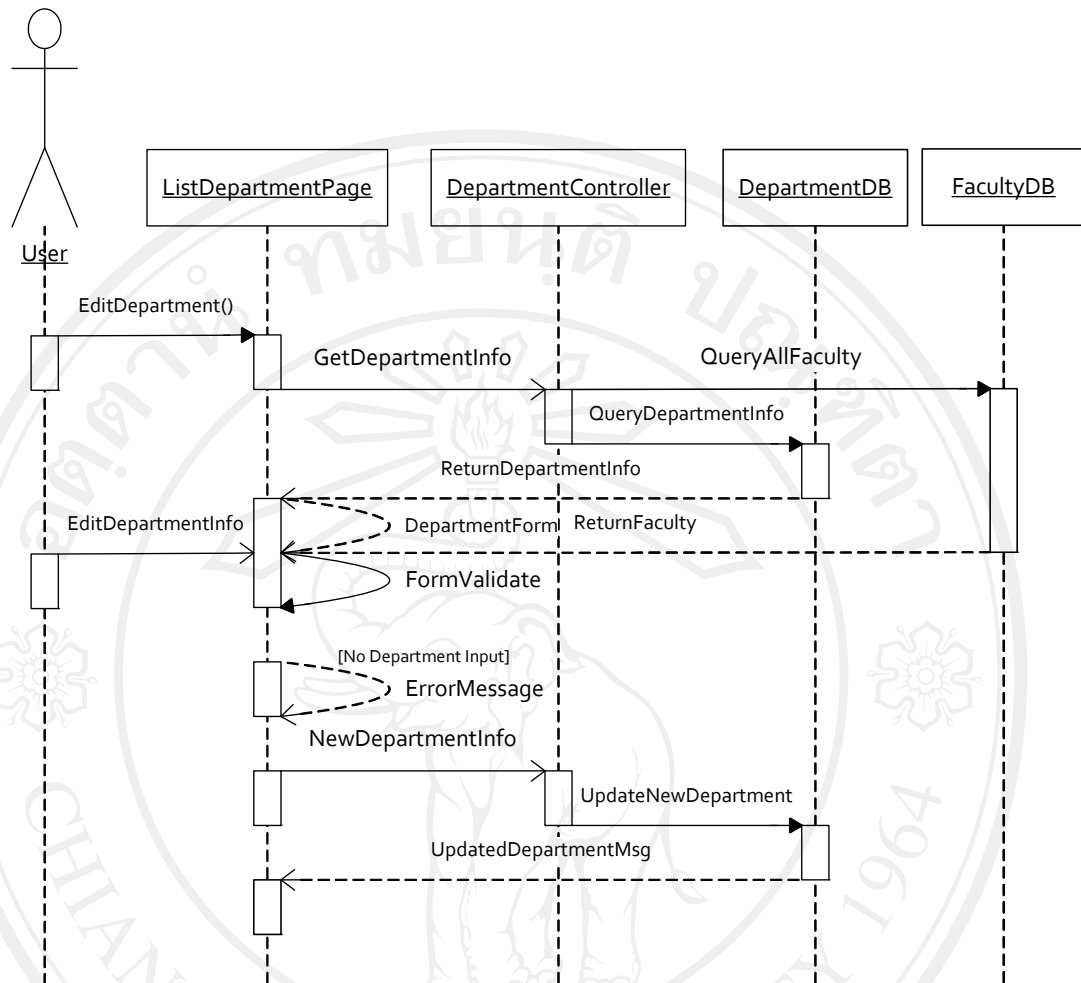
ในภาพที่ 3.29 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูล แผนก/งาน/สาขา โดยมีผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) เป็นแอกเตอร์หรือผู้ใช้ ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “แก้ไข” หลัง แผนก/งาน/สาขา ที่ต้องการแก้ไขข้อมูล
2. ระบบจะเรียกดึงข้อมูล แผนก/งาน/สาขา ที่ต้องการแก้ไขจากฐานข้อมูล
3. ระบบแสดงฟอร์มและข้อมูลของ แผนก/งาน/สาขา ที่ต้องการแก้ไข
4. ผู้ใช้แก้ไขข้อมูลที่ต้องการ
5. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ผู้ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนดหรือไม่
6. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
7. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะปรับปรุงข้อมูล แผนก/งาน/สาขา ที่เปลี่ยนแปลงในฐานข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการปรับปรุงข้อมูลแล้ว

18) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การลบข้อมูล แผนก/งาน/สาขา (Delete Department)

ในภาพที่ 3.30 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลบข้อมูล แผนก/งาน/สาขา โดยมีแอกเตอร์ (Actor) หรือผู้ใช้ คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมจากแผนภาพได้ดังนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ลบ” หลัง แผนก/งาน/สาขา ที่ต้องการลบ
2. ระบบถามยืนยันการลบข้อมูล
3. หากผู้ใช้ยืนยันในการลบ ระบบจะลบข้อมูล แผนก/งาน/สาขา ออกจากฐานข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการลบข้อมูล แผนก/งาน/สาขา แล้ว

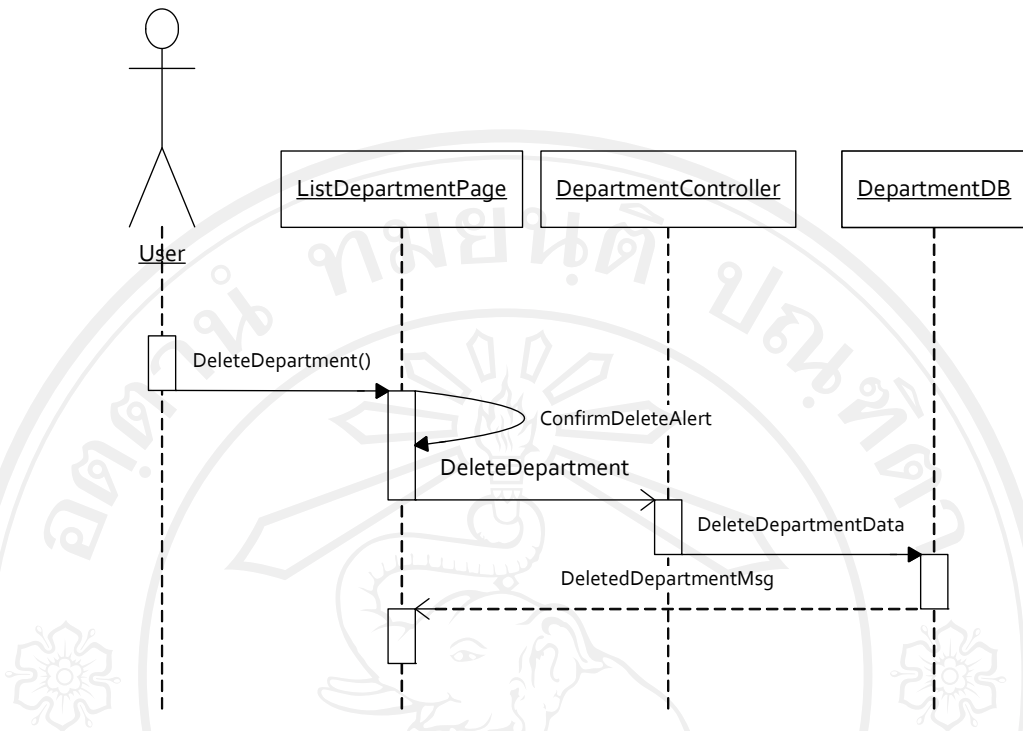


ภาพที่ 3.29 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูล แผนก/งาน/สาขา

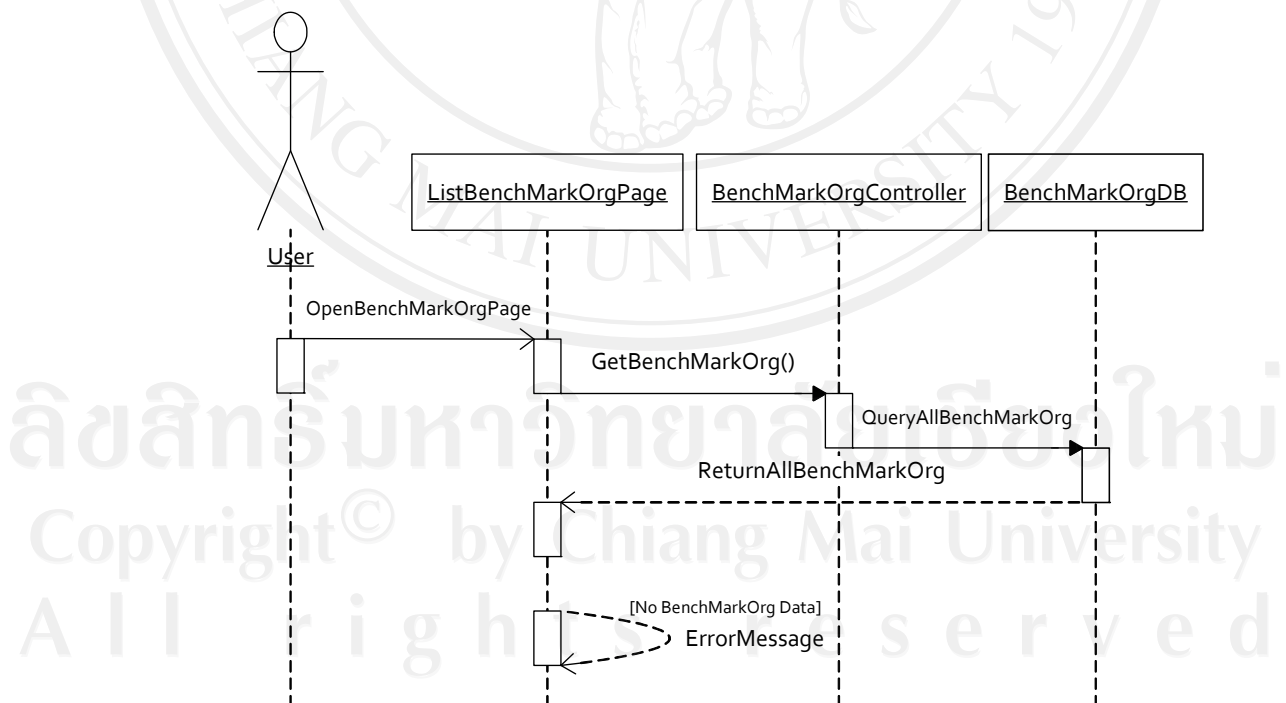
19) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแสดงข้อมูล การแสดงข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน ทั้งหมด (List BenchMarkOrg)

ในภาพที่ 3.31 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแสดงข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน
ทั้งหมด โดยมีผู้ดูแลระบบ (Administrator) และเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer)
เป็นแอกเตอร์ (Actor) หรือผู้ใช้งานระบบ ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมได้ดังต่อไปนี้

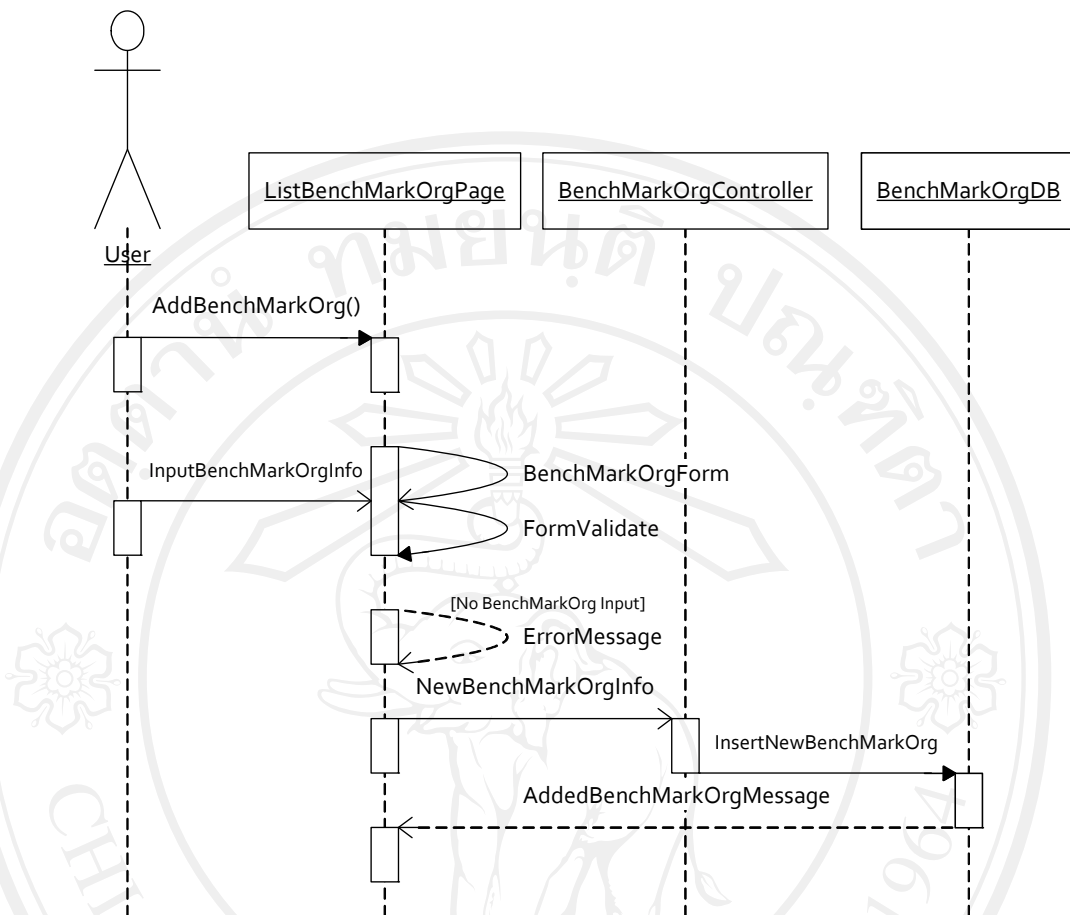
1. เมื่อผู้ใช้เลือกเมนู “หน่วยงานมาตรฐาน” จากหน้าหลัก ระบบจะไปยังหน้าแสดง
ข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน ทั้งหมด
2. ระบบจะเรียกดึงข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน ทั้งหมดจากฐานข้อมูล
3. ระบบแสดงข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน ทั้งหมด
4. หากไม่มีข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน ในฐานข้อมูล ระบบจะแจ้งว่าไม่มีข้อมูล



ภาพที่ 3.30 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลบข้อมูล แผนก/งาน/สาขา



ภาพที่ 3.31 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแสดงข้อมูลหน่วยงานมาตรฐานทั้งหมด

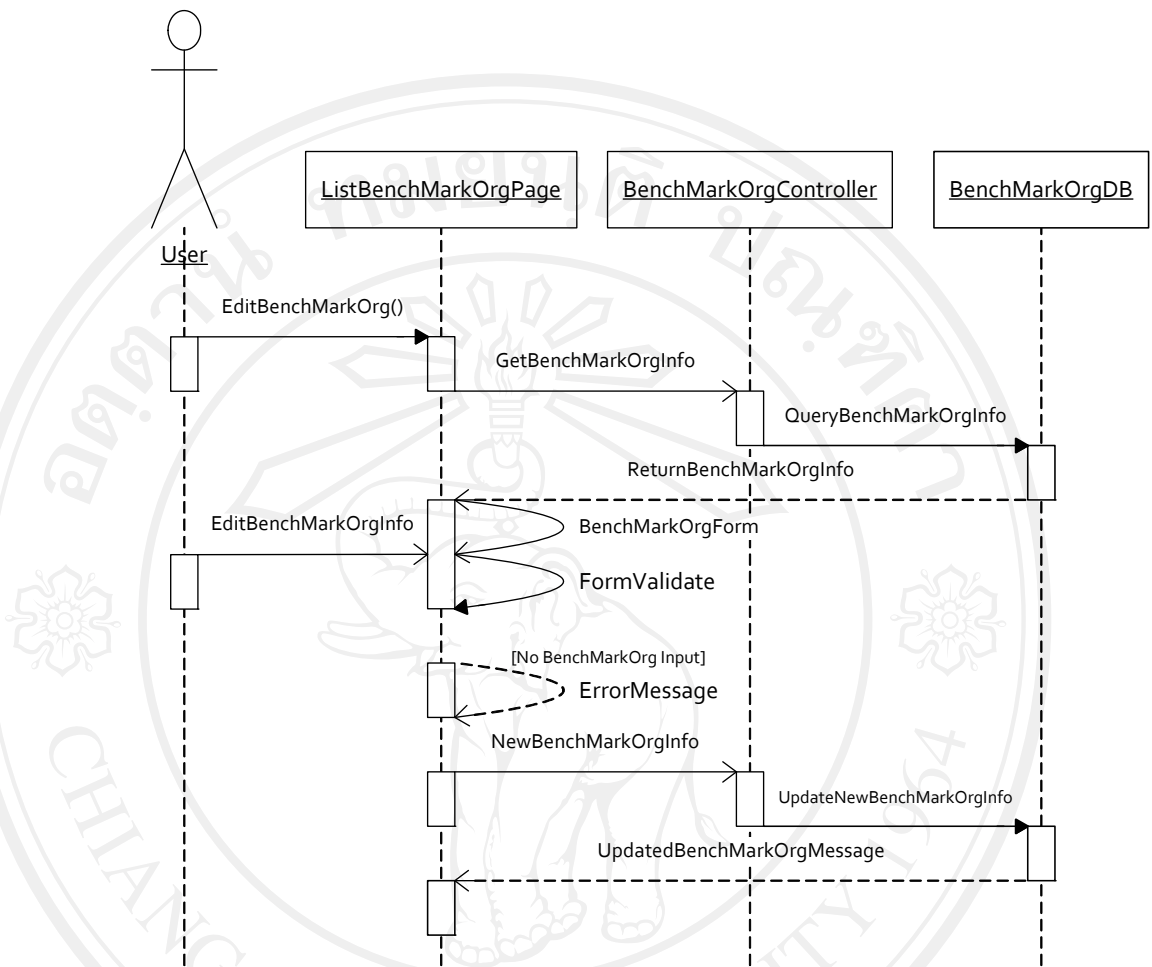


ภาพที่ 3.32 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน

20) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การเพิ่มข้อมูลหน่วยงานมาตรฐาน(Add BenchMarkOrg)

ในภาพที่ 3.32 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน โดยมีแอกเตอร์ (Actor) คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มหน่วยงานมาตรฐาน” ในหน้าแสดง หน่วยงานมาตรฐาน ทั้งหมด
2. ระบบจะแสดงฟอร์มการเพิ่มข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน
3. ผู้ใช้กรอกข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน ที่ต้องการเพิ่ม
4. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนดหรือไม่
5. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
6. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะจัดเก็บข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน ลงในฐานข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการเพิ่ม หน่วยงานมาตรฐาน แล้ว



ภาพที่ 3.33 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน

21) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแก้ไขข้อมูลหน่วยงานมาตรฐาน(Edit BenchMarkOrg)

ในภาพที่ 3.33 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน โดยมีผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) เป็นแอดมินหรือผู้ใช้ ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “แก้ไข” หลัง หน่วยงานมาตรฐาน ที่ต้องการแก้ไขข้อมูล
2. ระบบจะเรียกดึงข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน ที่ต้องการแก้ไขจากฐานข้อมูล
3. ระบบแสดงฟอร์มและข้อมูลของ หน่วยงานมาตรฐาน ที่ต้องการแก้ไข
4. ผู้ใช้แก้ไขข้อมูลที่ต้องการ
5. ระบบตรวจสอบข้อมูล que ผู้ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนดหรือไม่

6. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
7. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะปรับปรุงข้อมูล หน่วยงานมาตรฐานที่เปลี่ยนแปลงในฐานข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการปรับปรุงข้อมูลแล้ว

22) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การลบข้อมูลหน่วยงานมาตรฐาน>Delete BenchMarkOrg)

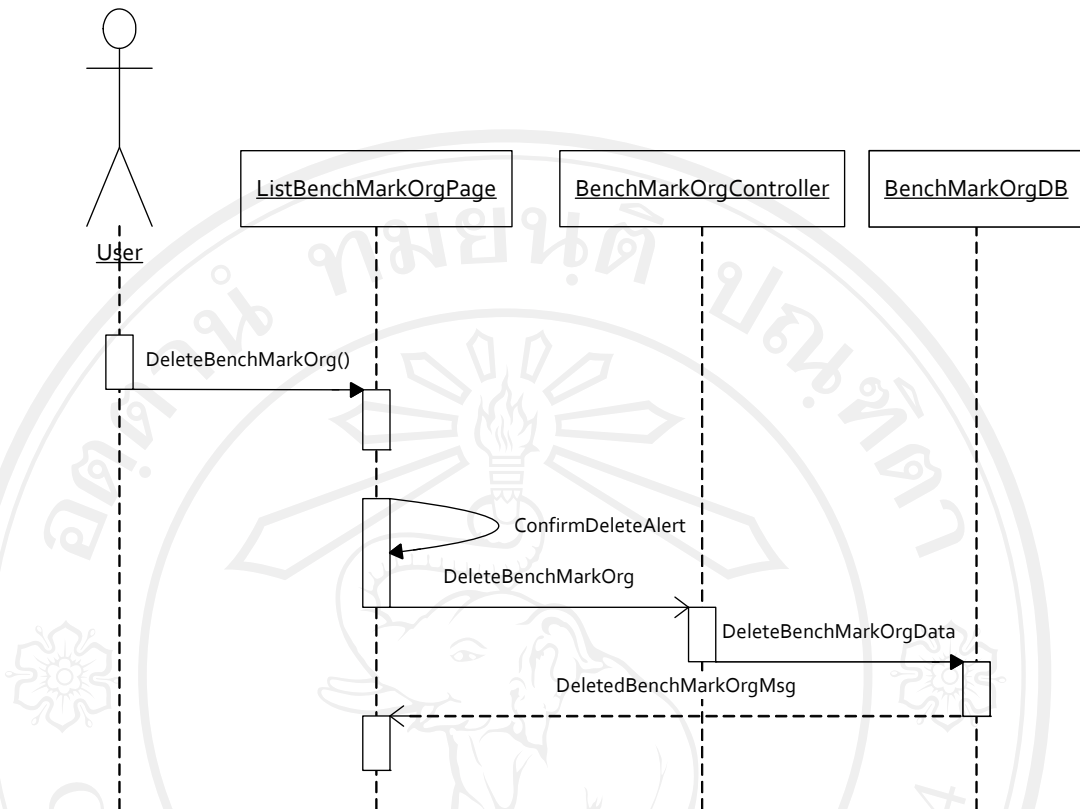
ในภาพที่ 3.34 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลบข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน โดยมีแอกเตอร์ (Actor) หรือผู้ใช้ คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมจากแผนภาพได้ดังนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ลบ” หลัง หน่วยงานมาตรฐาน ที่ต้องการลบ
2. ระบบถามยืนยันการลบข้อมูล
3. หากผู้ใช้ยืนยันในการลบ ระบบจะลบข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน ออกจากฐานข้อมูล และแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการลบข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน แล้ว

23) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแสดงข้อมูลองค์ประกอบมาตรฐานทั้งหมด (List BenchMark)

ในภาพที่ 3.35 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแสดงข้อมูล องค์ประกอบมาตรฐาน ทั้งหมด โดยมีผู้ดูแลระบบ (Administrator) และเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) เป็นแอกเตอร์ (Actor) หรือผู้ใช้งานระบบ ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมได้ดังต่อไปนี้

1. เมื่อผู้ใช้เลือกเมนู “องค์ประกอบมาตรฐาน” จากหน้าหลัก ระบบจะไปยังหน้าแสดงข้อมูล องค์ประกอบมาตรฐาน ทั้งหมด
2. ระบบตรวจสอบว่ามีรหัสอ้างอิงหน่วยงานมาตรฐานหรือไม่
3. หากไม่มีรหัสอ้างอิงหน่วยงานมาตรฐาน ระบบจะกลับไปยังหน้าแสดงหน่วยงานมาตรฐานทั้งหมด ให้ผู้ใช้เลือก หน่วยงานมาตรฐาน ก่อน
4. หากมีรหัสอ้างอิงหน่วยงานมาตรฐาน ระบบจะเรียกดึงข้อมูล องค์ประกอบมาตรฐาน ทั้งหมดของหน่วยงานมาตรฐานนั้นออกมาจากฐานข้อมูล
5. ระบบแสดงข้อมูล องค์ประกอบมาตรฐาน ทั้งหมด
6. หากไม่มีข้อมูล องค์ประกอบมาตรฐานในหน่วยงานมาตรฐานที่เลือก ปรากฏอยู่ในฐานข้อมูล ระบบจะแจ้งว่าไม่มีข้อมูลองค์ประกอบมาตรฐาน

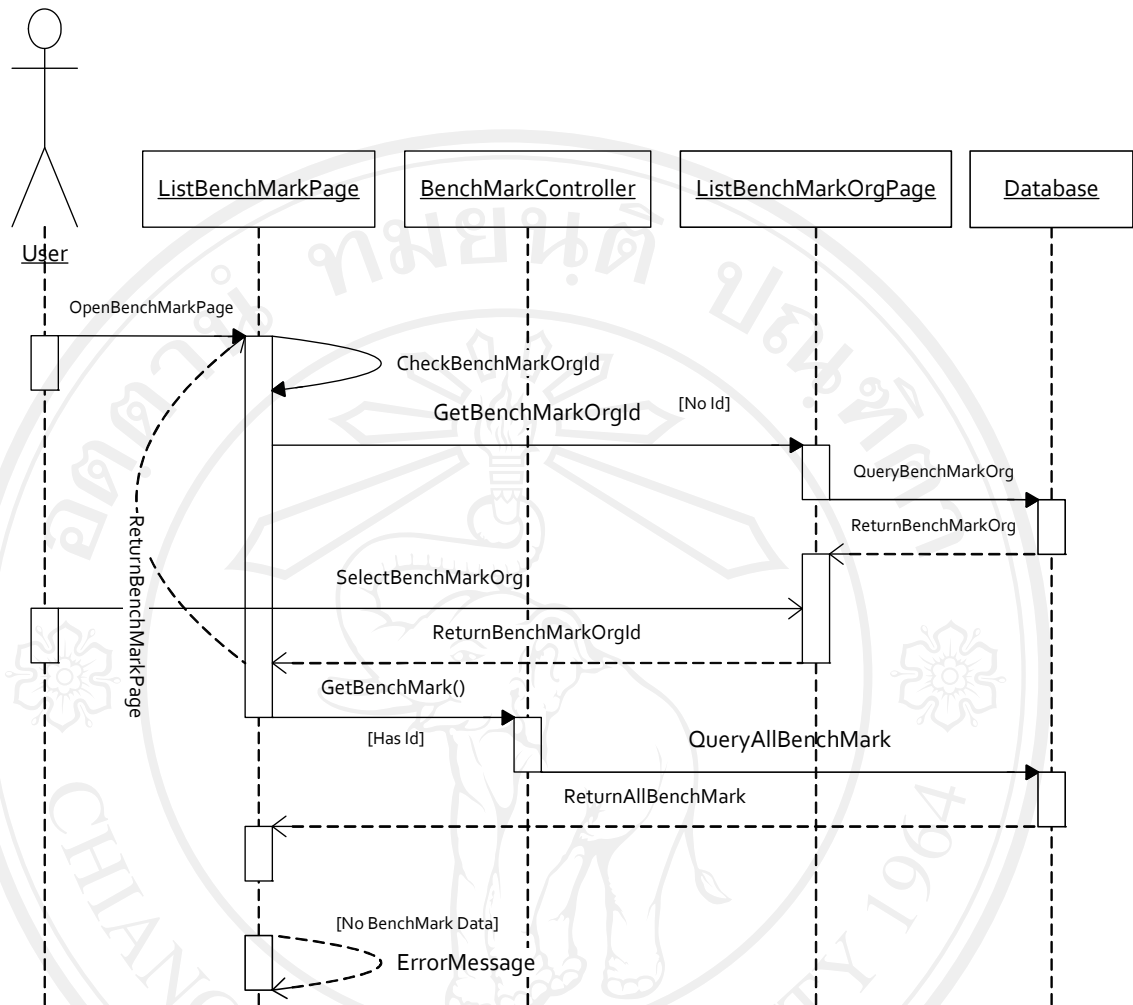


ภาพที่ 3.34 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลบข้อมูล หน่วยงานมาตรฐาน

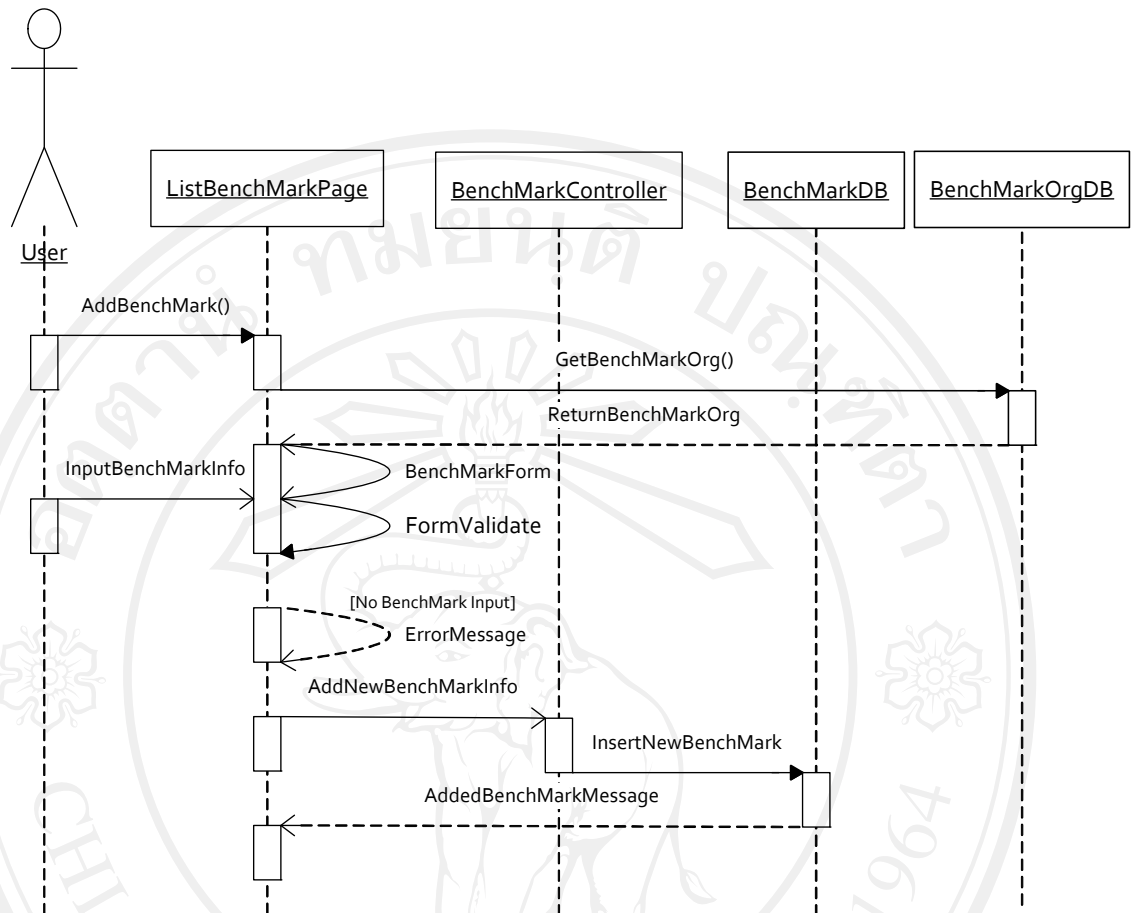
24) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การเพิ่มข้อมูลองค์กรประกอบมาตรฐาน (Add BenchMark)

ในภาพที่ 3.36 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูล องค์กรประกอบมาตรฐาน โดยมีแอกเตอร์ (Actor) คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มองค์กรประกอบมาตรฐาน” ในหน้าแสดง องค์กรประกอบมาตรฐาน ทั้งหมด
2. ระบบจะแสดงฟอร์มการเพิ่มข้อมูล องค์กรประกอบมาตรฐาน
3. ผู้ใช้กรอกข้อมูล องค์กรประกอบมาตรฐาน ที่ต้องการเพิ่ม
4. ระบบตรวจสอบข้อมูล que ผู้ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนดหรือไม่
5. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
6. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะจัดเก็บข้อมูล องค์กรประกอบมาตรฐาน ลงในฐานข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการเพิ่ม องค์กรประกอบมาตรฐาน แล้ว



ภาพที่ 3.35 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแสดงข้อมูลองค์ประกอบมาตรฐานทั้งหมด



ภาพที่ 3.36 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูล องค์ประกอบมาตรฐาน

25) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแก้ไขข้อมูลองค์ประกอบมาตรฐาน(Edit BenchMark)

ในภาพที่ 3.37 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูล องค์ประกอบมาตรฐาน โดยมีผู้ดูแลระบบ (Administrator) และเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) เป็นแอกเตอร์หรือผู้ใช้ ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “แก้ไข” หลัง องค์ประกอบมาตรฐาน ที่ต้องการแก้ไขข้อมูล
2. ระบบจะเรียกดึงข้อมูล องค์ประกอบมาตรฐาน ที่ต้องการแก้ไขจากฐานข้อมูล
3. ระบบแสดงฟอร์มและข้อมูลของ องค์ประกอบมาตรฐาน ที่ต้องการแก้ไข
4. ผู้ใช้แก้ไขข้อมูลที่ต้องการ
5. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ผู้ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนดหรือไม่
6. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด

7. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะปรับปรุงข้อมูล องค์กรประกอบมาตรฐาน ที่เปลี่ยนแปลงในฐานข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการปรับปรุงข้อมูล องค์กรประกอบมาตรฐานแล้ว

26) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การลบข้อมูลองค์กรประกอบมาตรฐาน(Delete BenchMark)

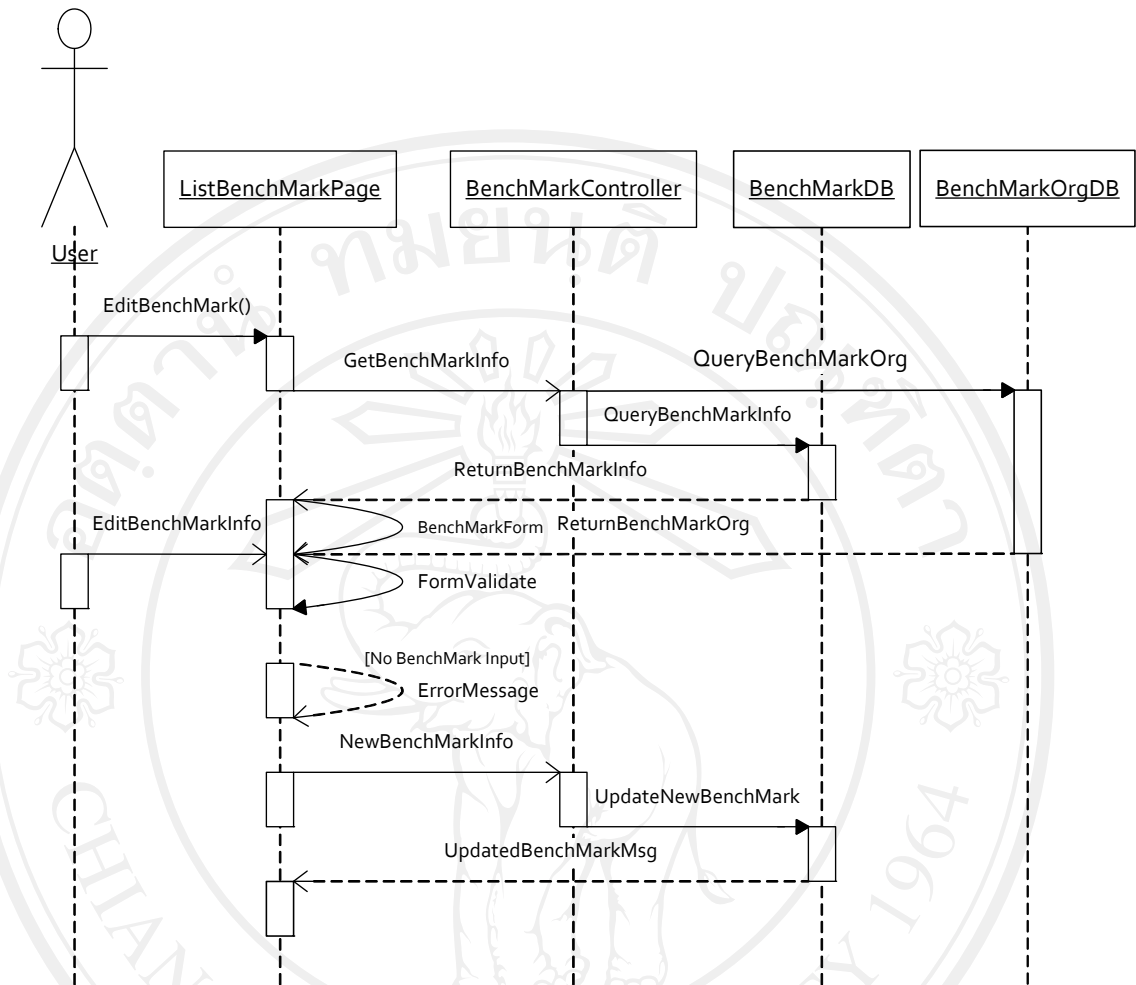
ในภาพที่ 3.38 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลบข้อมูล องค์กรประกอบมาตรฐาน โดยมีแอกเตอร์ (Actor) หรือผู้ใช้ คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมจากแผนภาพได้ดังนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ลบ” หลัง องค์กรประกอบมาตรฐาน ที่ต้องการลบ
2. ระบบถามยืนยันการลบข้อมูล
3. หากผู้ใช้นั้นยืนยันในการลบ ระบบจะลบข้อมูล องค์กรประกอบมาตรฐาน ออกจากฐานข้อมูล และแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการลบข้อมูล องค์กรประกอบมาตรฐานแล้ว

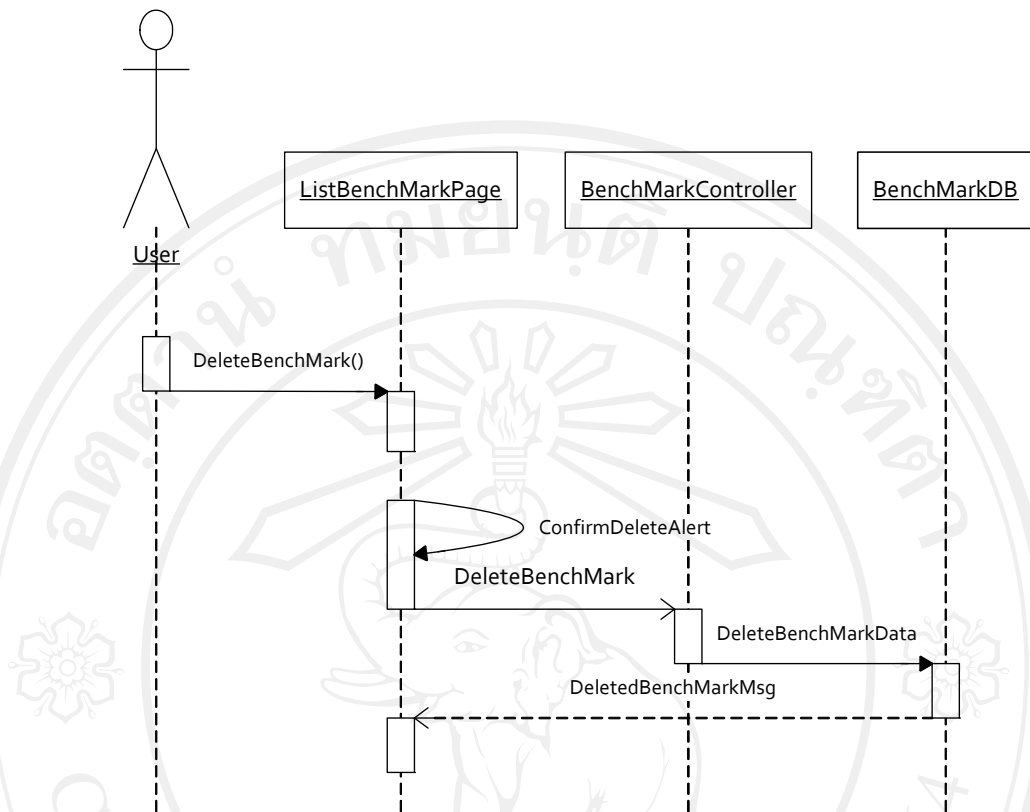
27) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแสดงข้อมูลตัวบ่งชี้ทั้งหมด (List KPI)

ในภาพที่ 3.39 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแสดงข้อมูล ตัวบ่งชี้ ทั้งหมด โดยมี ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) เป็น แอกเตอร์ (Actor) หรือผู้ใช้งานระบบ ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมได้ดังต่อไปนี้

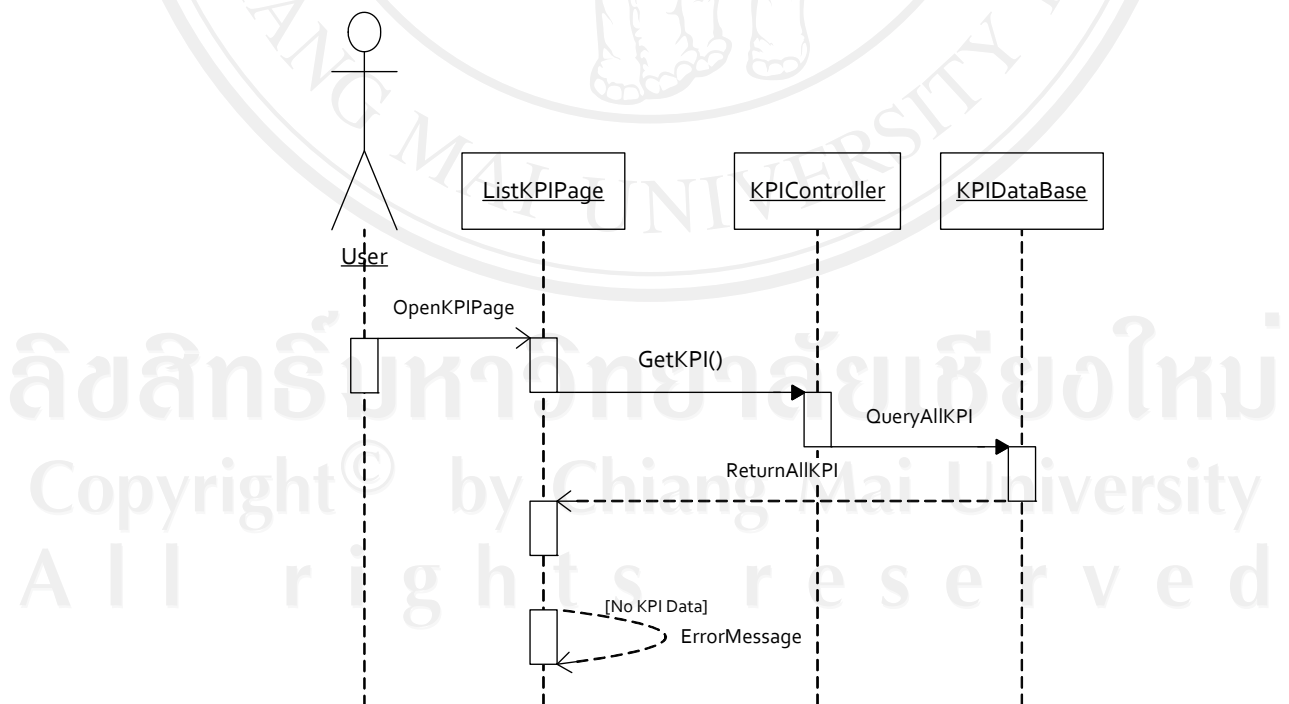
1. เมื่อผู้ใช้เลือกเมนู “ตัวบ่งชี้” จากหน้าแสดงข้อมูล องค์กรประกอบมาตรฐาน ระบบจะเปลี่ยนไปยังหน้าแสดง ตัวบ่งชี้ ทั้งหมด
2. ระบบจะเรียกดึงข้อมูล ตัวบ่งชี้ ทั้งหมดขององค์กรประกอบมาตรฐานนั้นออกมาจากฐานข้อมูล
3. ระบบแสดงข้อมูล ตัวบ่งชี้ ทั้งหมด
4. หากไม่มีข้อมูล ตัวบ่งชี้ในองค์กรประกอบมาตรฐานที่เลือกไว้ก่อนหน้านี้ ปกติอยู่ในฐานข้อมูล ระบบจะแจ้งว่าไม่มีข้อมูลตัวบ่งชี้



ภาพที่ 3.37 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูลองค์ประกอบมาตรฐาน



ภาพที่ 3.38 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลบข้อมูลองค์ประกอบมาตรฐาน

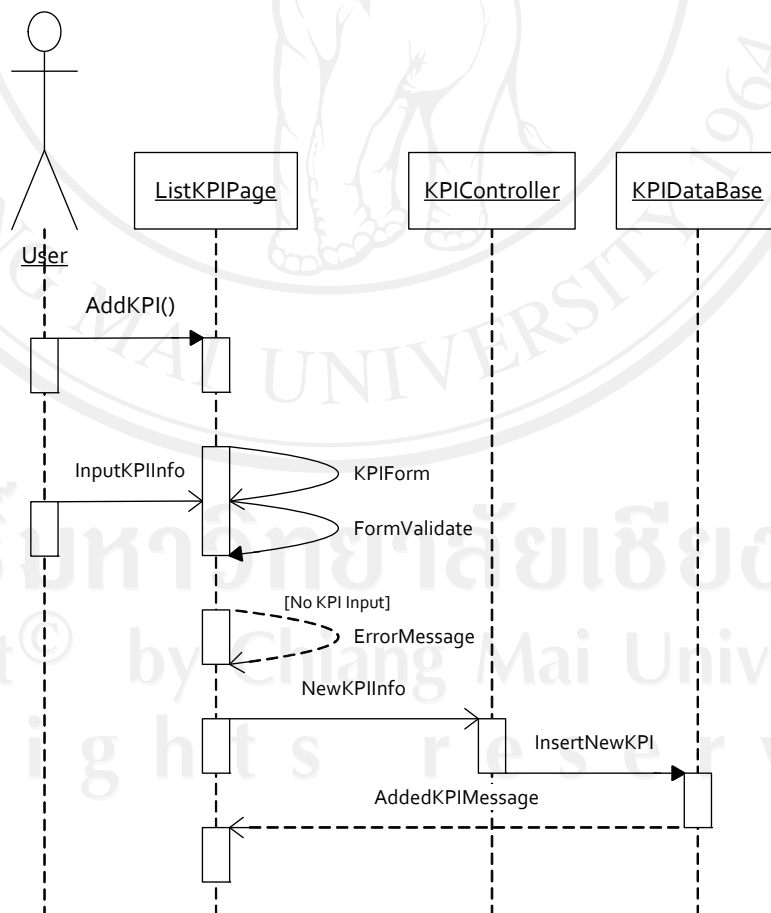


ภาพที่ 3.39 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแสดงข้อมูลตัวบ่งชี้ทั้งหมด

28) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การเพิ่มข้อมูลตัวบ่งชี้ (Add KPI)

ในภาพที่ 3.40 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูล ตัวบ่งชี้ โดยมี แอคเตอร์ (Actor) คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มตัวบ่งชี้” ในหน้าแสดง ตัวบ่งชี้ ทั้งหมด
2. ระบบจะแสดงฟอร์มการเพิ่มข้อมูล ตัวบ่งชี้
3. ผู้ใช้กรอกข้อมูล ตัวบ่งชี้ ที่ต้องการเพิ่ม
4. ระบบตรวจสอบข้อมูล que ผู้ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนดหรือไม่
5. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
6. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะจัดเก็บข้อมูล ตัวบ่งชี้ ลงในฐานข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการเพิ่ม ตัวบ่งชี้ แล้ว



ภาพที่ 3.40 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูลตัวบ่งชี้

29) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแก้ไขข้อมูลตัวบ่งชี้ (Edit KPI)

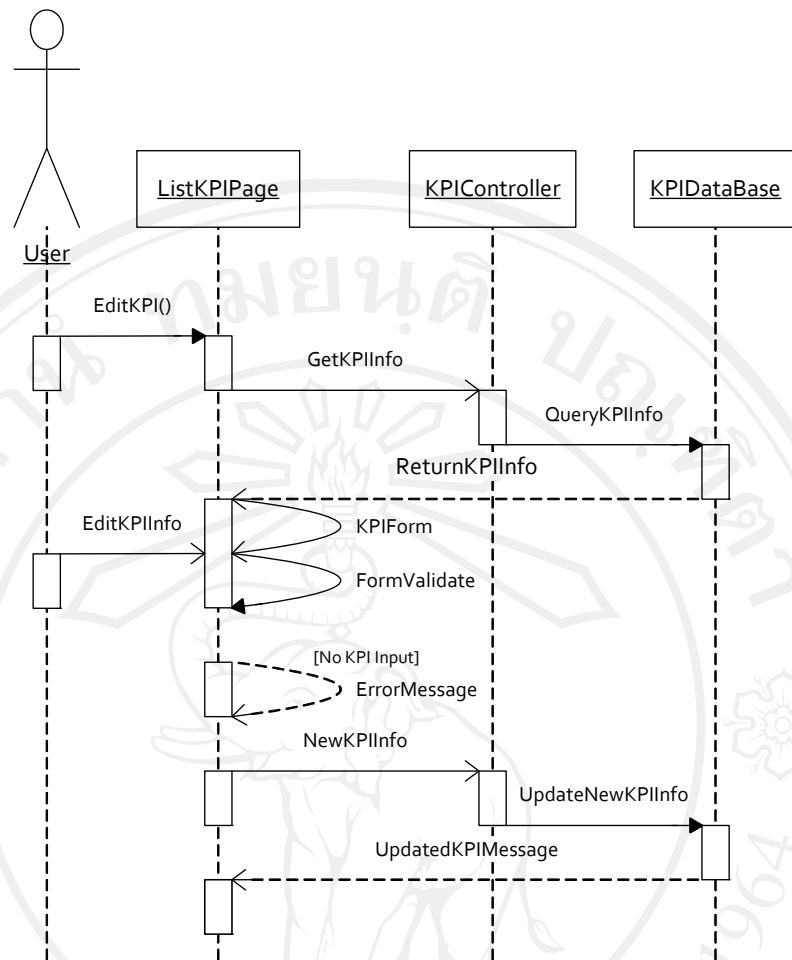
ในภาพที่ 3.41 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูล ตัวบ่งชี้ โดยมีผู้ดูแลระบบ (Administrator) และเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) เป็นแอกเตอร์หรือผู้ใช้ ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “แก้ไข” หลัง ตัวบ่งชี้ ที่ต้องการแก้ไขข้อมูล
2. ระบบจะเรียกดึงข้อมูล ตัวบ่งชี้ ที่ต้องการแก้ไขจากฐานข้อมูล
3. ระบบแสดงฟอร์มและข้อมูลของ ตัวบ่งชี้ ที่ต้องการแก้ไข
4. ผู้ใช้แก้ไขข้อมูล ตัวบ่งชี้ ที่ต้องการ
5. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ผู้ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนดหรือไม่
6. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
7. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะปรับปรุงข้อมูล ตัวบ่งชี้ ที่เปลี่ยนแปลงลงในฐานข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการปรับปรุงข้อมูล ตัวบ่งชี้ แล้ว

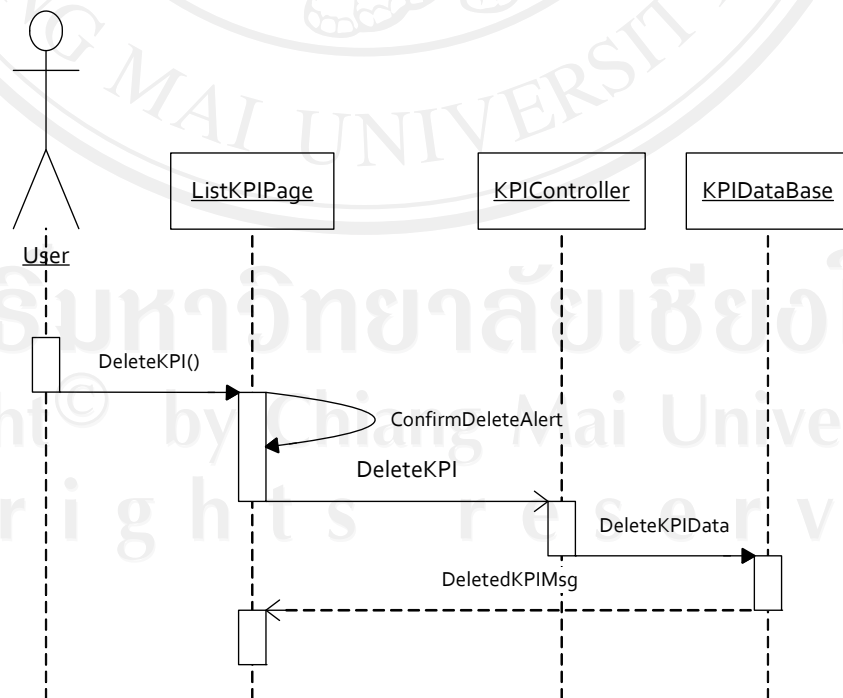
30) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การลบข้อมูล ตัวบ่งชี้ (Delete KPI)

ในภาพที่ 3.42 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลบข้อมูล ตัวบ่งชี้ โดยมีแอกเตอร์ (Actor) คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมจากแผนภาพได้ดังนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ลบ” หลัง ตัวบ่งชี้ ที่ต้องการลบ
2. ระบบถามยืนยันการลบข้อมูล
3. หากผู้ใช้ยืนยันในการลบ ระบบจะลบข้อมูล ตัวบ่งชี้ ออกจากฐานข้อมูล และแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการลบข้อมูล ตัวบ่งชี้ แล้ว



ภาพที่ 3.41 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูลตัวบ่งชี้



ภาพที่ 3.42 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลบข้อมูลตัวบ่งชี้

31) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การเพิ่มเป้าหมายของตัวบ่งชี้ (Add KPI Goal)

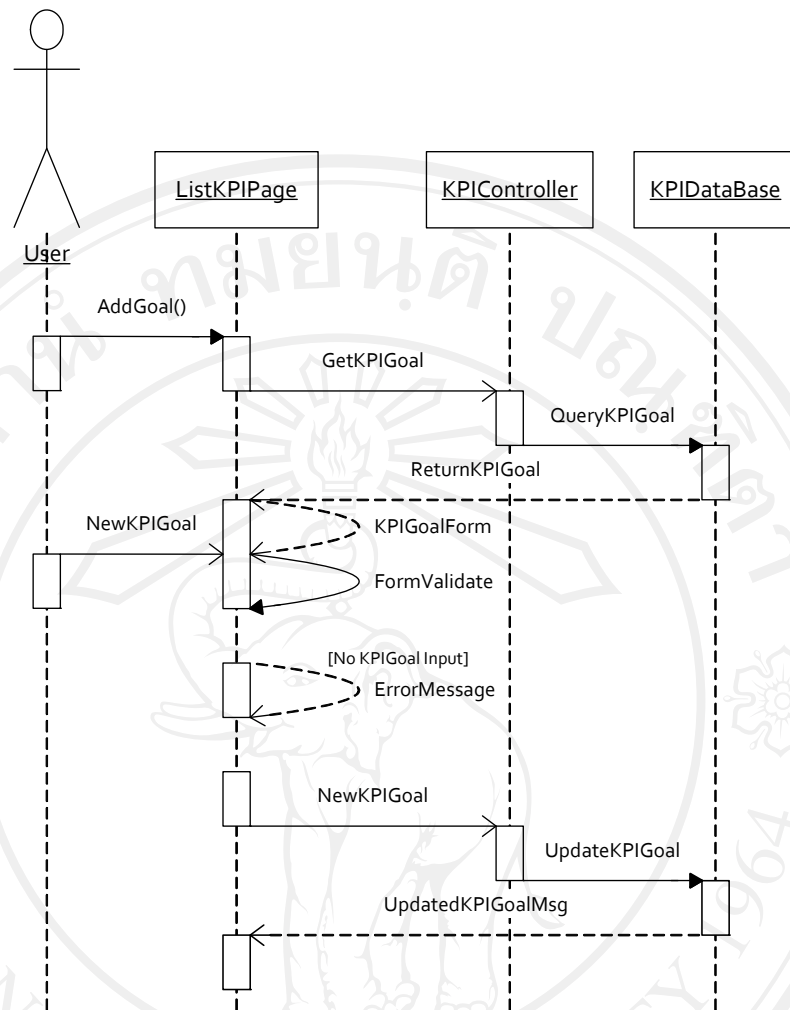
ในภาพที่ 3.43 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มเป้าหมายของตัวบ่งชี้ โดยมี แอคเตอร์ (Actor) คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมจากแผนภาพได้ดังนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เป้าหมาย” ของ ตัวบ่งชี้ ที่ต้องการเพิ่มเป้าหมาย
2. ระบบจะเรียกดูข้อมูลเป้าหมายของตัวบ่งชี้ จากฐานข้อมูล
3. ระบบจะแสดงฟอร์มการเพิ่มเป้าหมายของตัวบ่งชี้ หากมีข้อมูลเดิมอยู่ในฐานข้อมูล ระบบจะแสดงค่าเดิม เพื่อให้ผู้ใช้เปลี่ยนแปลง
4. ผู้ใช้เพิ่มหรือแก้ไข ข้อมูลเป้าหมายของตัวบ่งชี้
5. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ผู้ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนดหรือไม่
6. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
7. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะเพิ่มหรือปรับปรุงข้อมูล เป้าหมายของ ตัวบ่งชี้ ลงในฐานข้อมูลและแจ้งว่าได้ทำการเพิ่มหรือปรับปรุงข้อมูลแล้ว

32) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแสดงข้อมูลเกณฑ์การประเมินทั้งหมด (List Scoring Rubric)

ในภาพที่ 3.44 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแสดงข้อมูลเกณฑ์การประเมินทั้งหมด โดยทุกแอคเตอร์ (Actor) เป็นผู้ใช้งานขั้นตอนนี้ และสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. เมื่อผู้ใช้เลือกเมนู “เกณฑ์การประเมิน” จากหน้าแสดงข้อมูล ตัวบ่งชี้ ระบบจะเปลี่ยนไปยังหน้าแสดง เกณฑ์การประเมิน ทั้งหมด
2. ระบบจะเรียกดูข้อมูล เกณฑ์การประเมิน ทั้งหมดของตัวบ่งชี้ นั้นจากฐานข้อมูล
3. ระบบแสดงข้อมูล เกณฑ์การประเมิน ทั้งหมด
4. หากไม่มีข้อมูล เกณฑ์การประเมินในตัวบ่งชี้ ปรากฏอยู่ในฐานข้อมูล ระบบจะแจ้งว่าไม่มีข้อมูล เกณฑ์การประเมิน

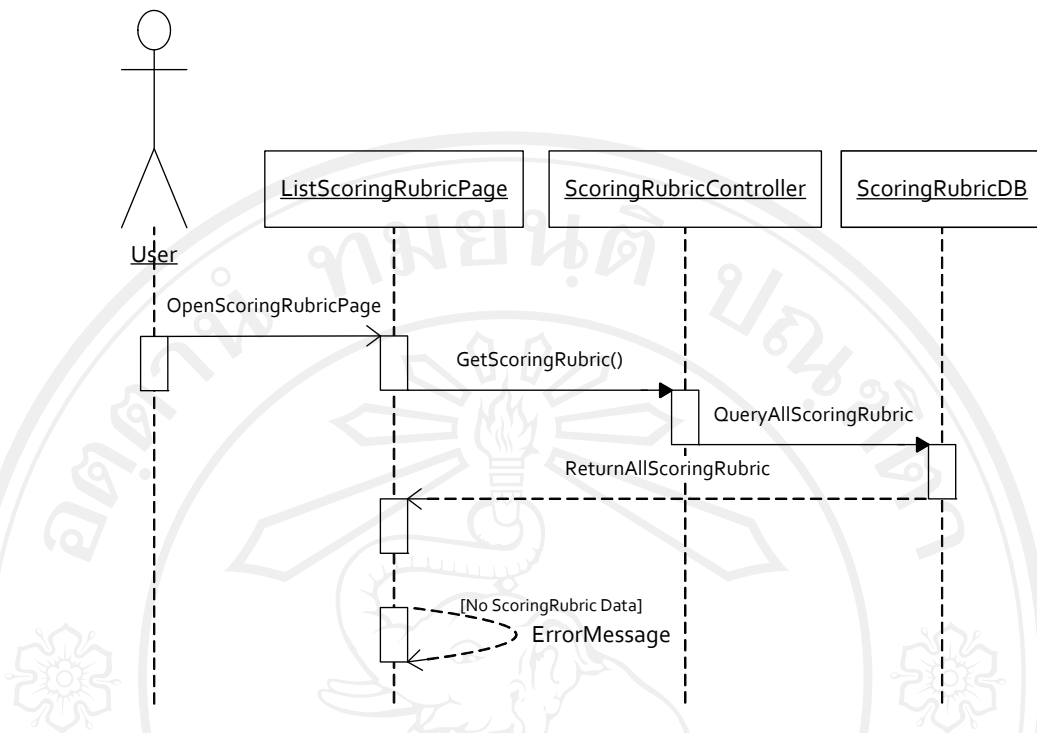


ภาพที่ 3.43 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มเป้าหมายของตัวบ่งชี้

33) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การเพิ่มข้อมูลเกณฑ์การประเมิน (Add Scoring Rubric)

ในภาพที่ 3.45 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูล เกณฑ์การประเมิน โดยมีแอกเตอร์ (Actor) คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มเกณฑ์การประเมิน” ในหน้าแสดง เกณฑ์การประเมิน
2. ระบบจะแสดงฟอร์มการเพิ่มข้อมูล เกณฑ์การประเมิน
3. ผู้ใช้กรอกข้อมูล เกณฑ์การประเมิน ที่ต้องการเพิ่ม
4. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ผู้ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามที่ระบบกำหนดหรือไม่
5. หากกรอกข้อมูลไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
6. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะจัดเก็บข้อมูล เกณฑ์การประเมิน ลงในฐานข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการเพิ่ม เกณฑ์การประเมิน แล้ว

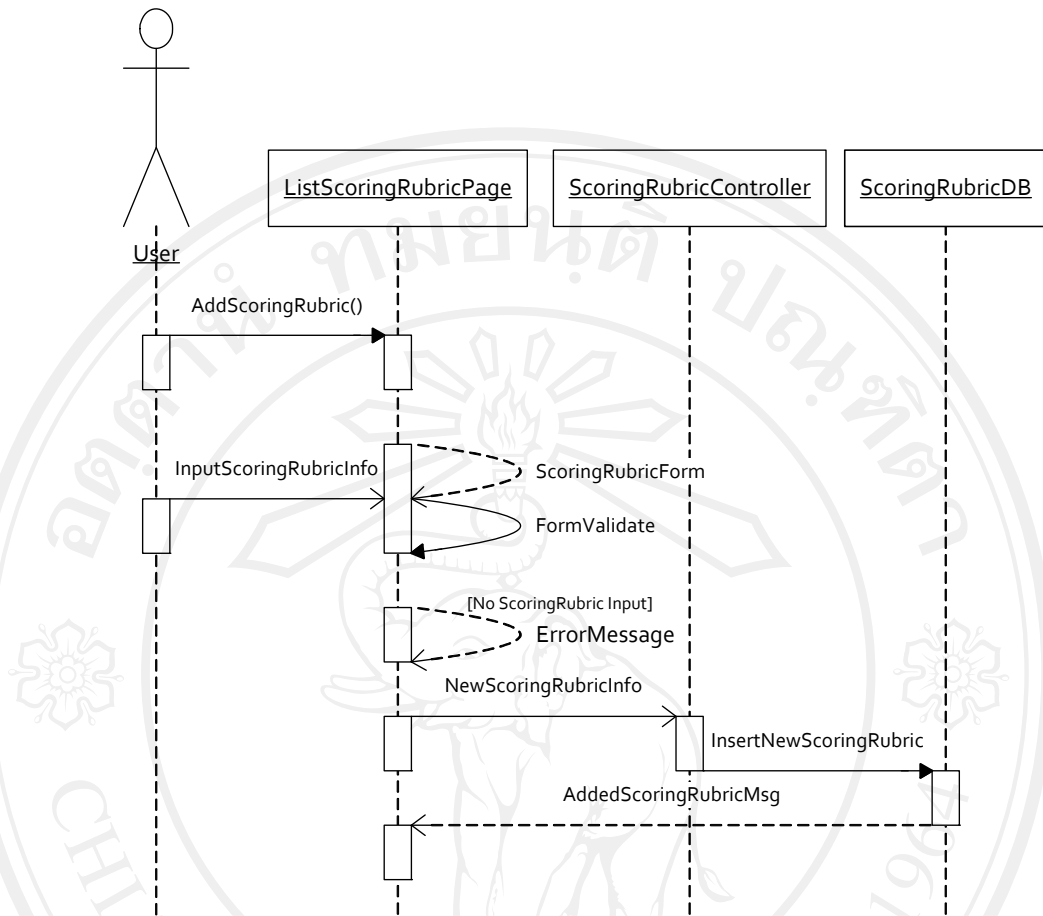


ภาพที่ 3.44 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแสดงข้อมูลเกณฑ์การประเมิน

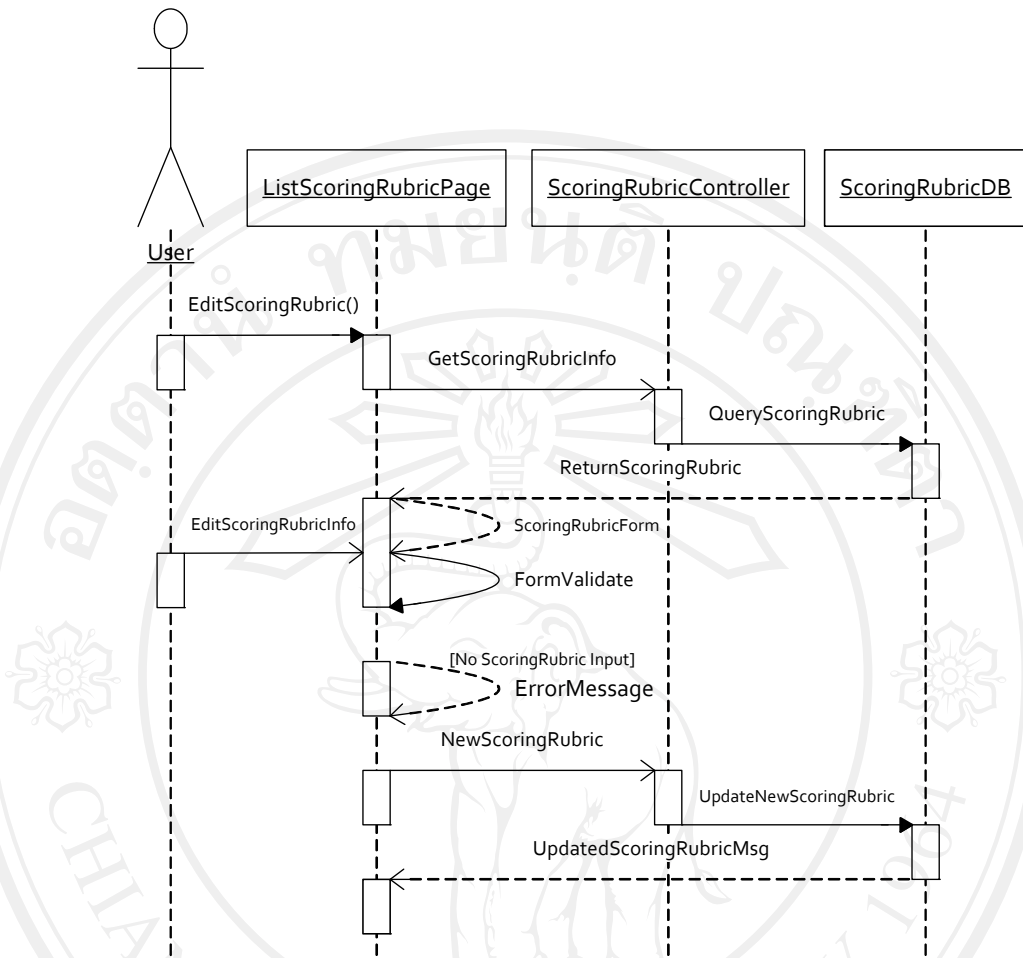
34) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแก้ไขข้อมูล เกณฑ์การประเมิน (Edit Scoring Rubric)

ในภาพที่ 3.46 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูล เกณฑ์การประเมิน โดยมีผู้ดูแลระบบ (Administrator) และเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) เป็นแอดมินหรือผู้ใช้ ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “แก้ไข” หลัง เกณฑ์การประเมิน ที่ต้องการแก้ไขข้อมูล
2. ระบบจะเรียกดึงข้อมูล เกณฑ์การประเมิน ที่ต้องการแก้ไขจากฐานข้อมูล
3. ระบบแสดงฟอร์มและข้อมูลของ เกณฑ์การประเมิน เพื่อทำการแก้ไข
4. ผู้ใช้แก้ไขข้อมูล เกณฑ์การประเมิน ที่ต้องการ
5. ระบบตรวจสอบข้อมูล que ผู้ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนดหรือไม่
6. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
7. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะปรับปรุงข้อมูลเกณฑ์การประเมินที่เปลี่ยนแปลงลงในฐานข้อมูลและแจ้งว่าได้ปรับปรุงข้อมูลเกณฑ์การประเมินแล้ว



ภาพที่ 3.45 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูลเกณฑ์มาตรฐาน

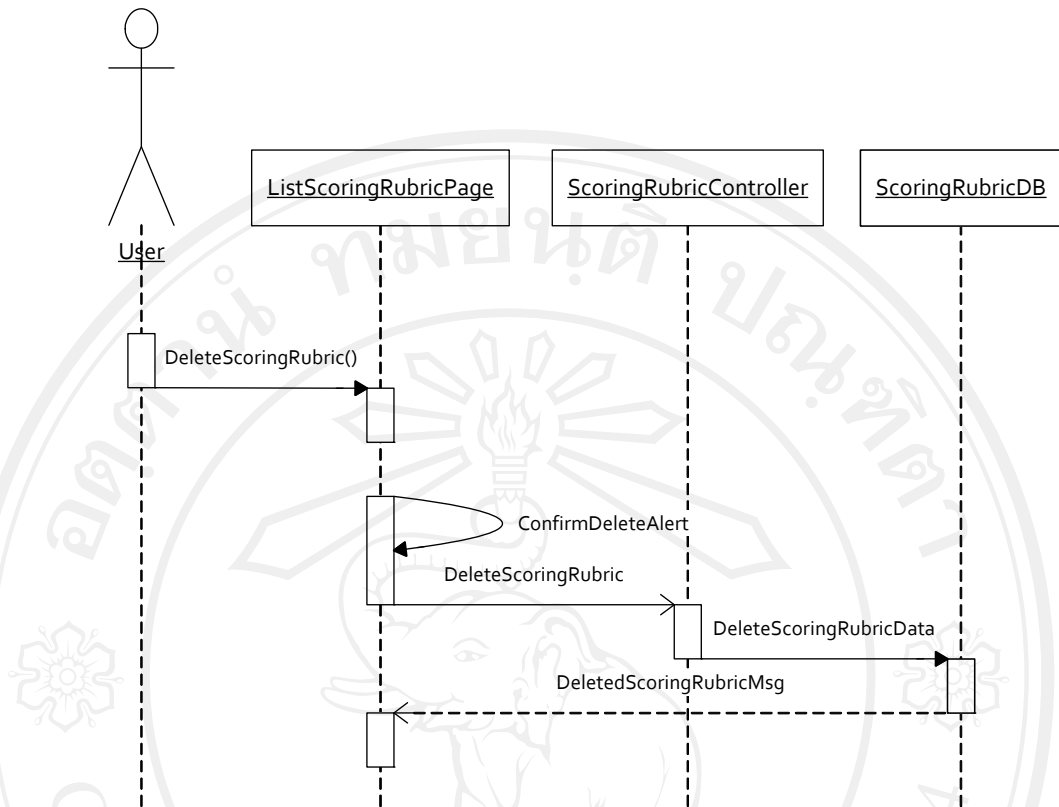


ภาพที่ 3.46 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูลเกณฑ์การประเมิน

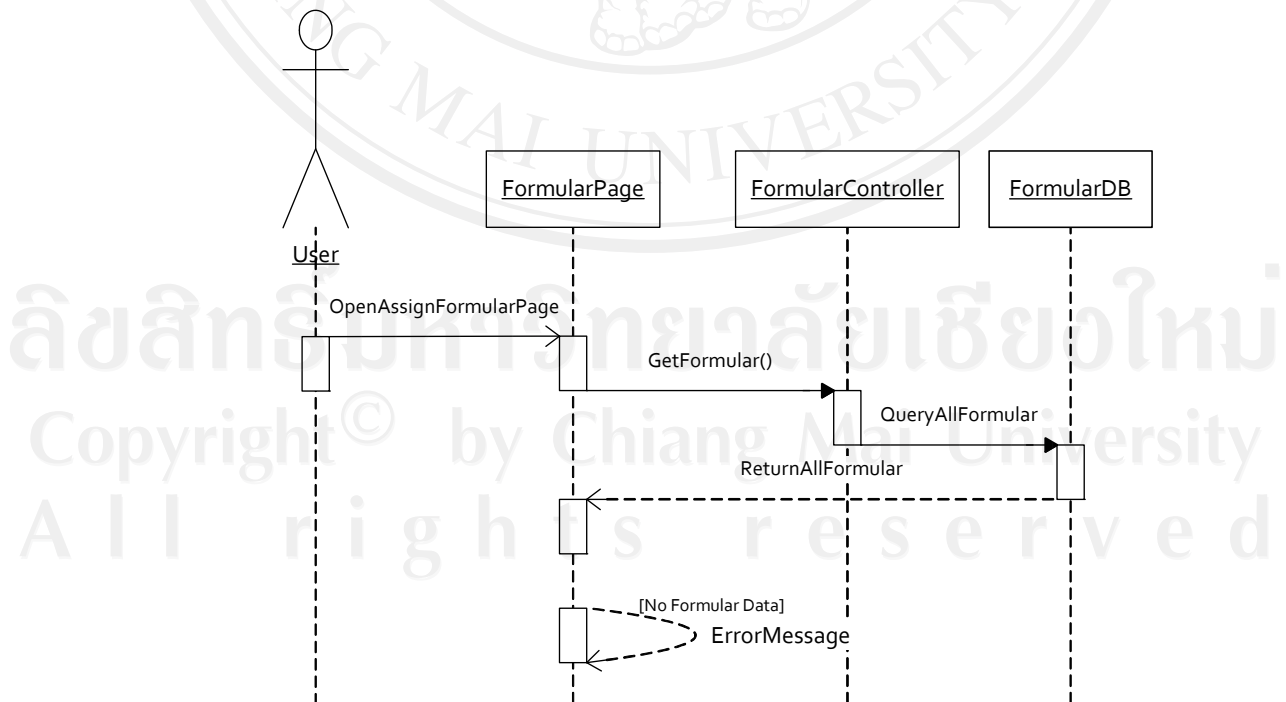
35) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การลบข้อมูลเกณฑ์การประเมิน (Delete Scoring Rubric)

ในภาพที่ 3.47 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลบข้อมูล เกณฑ์การประเมิน โดยมี แอคเตอร์ (Actor) คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมจากแผนภาพได้ดังนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ลบ” หลัง เกณฑ์การประเมิน ที่ต้องการลบ
2. ระบบถามยืนยันการลบข้อมูล
3. หากผู้ใช้ยืนยันในการลบ ระบบจะลบข้อมูล เกณฑ์การประเมิน ออกจากฐานข้อมูล และแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการลบข้อมูล เกณฑ์การประเมิน แล้ว



ภาพที่ 3.47 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลบข้อมูล เกณฑ์การประเมิน

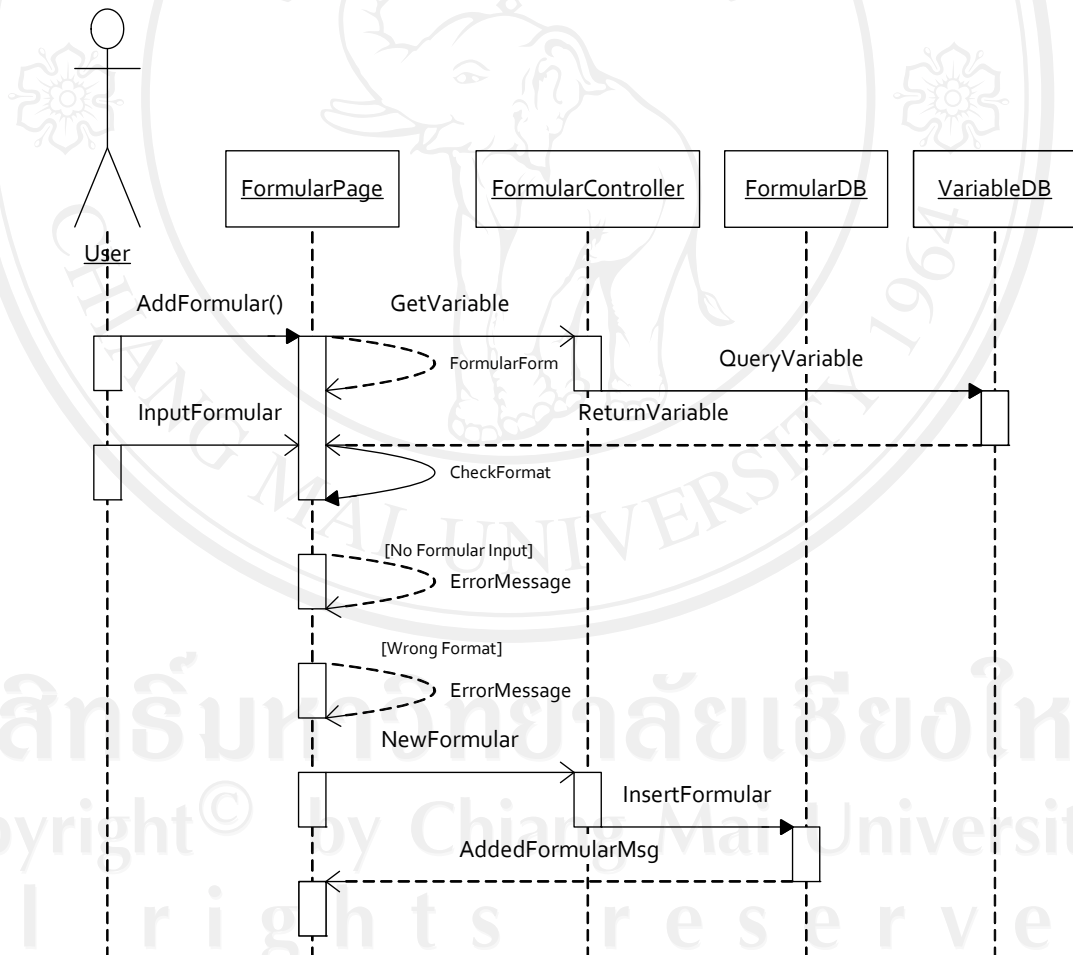


ภาพที่ 3.48 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการกำหนดสูตรการคำนวณ

36) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การกำหนดสูตรการคำนวณ (Assign Formular)

ในภาพที่ 3.48 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการกำหนดสูตรการคำนวณ โดยมี แอคเตอร์ (Actor) คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมจากแผนภาพได้ดังนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “กำหนดสูตรการคำนวณ”
2. ระบบดึงข้อมูลสูตรการคำนวณของตัวบ่งชี้ทั้งหมด
3. ระบบแสดงข้อมูล สูตรการคำนวณของตัวบ่งชี้ ทั้งหมด
4. หากไม่มีข้อมูล สูตรการคำนวณในตัวบ่งชี้ ปรากฏอยู่ในฐานข้อมูล ระบบจะแจ้งว่าไม่มีข้อมูล สูตรการคำนวณ

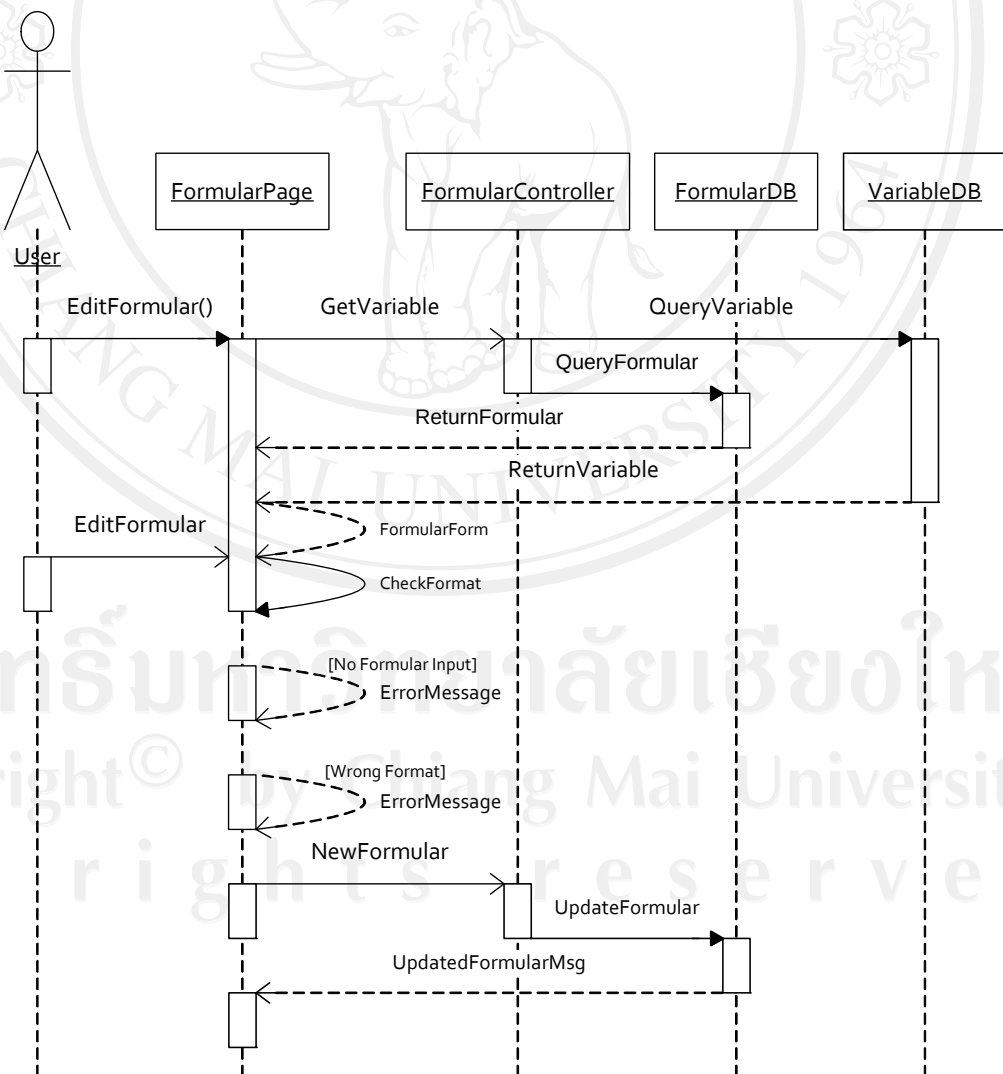


ภาพที่ 3.49 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มสูตรการคำนวณ

37) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การเพิ่มสูตรการคำนวณ (Add Formular)

ในภาพที่ 3.49 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มสูตรการคำนวณ โดยมี แอคเตอร์ (Actor) คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มสูตรการคำนวณ” ในหน้าแสดง สูตรการคำนวณ
2. ระบบจะดึงข้อมูลตัวแปรจากฐานข้อมูลและแสดงฟอร์มการเพิ่ม สูตรการคำนวณ
3. ผู้ใช้กรอก สูตรการคำนวณ ที่ต้องการเพิ่ม
4. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ใช้กรอกว่าครบถ้วนหรือไม่ และตรวจสอบความถูกต้องของรูปแบบสูตรการคำนวณ
5. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือรูปแบบสูตรการคำนวณไม่ถูกต้อง ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด



ภาพที่ 3.50 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขสูตรการคำนวณ

38) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแก้ไขสูตรการคำนวณ (Edit Formular)

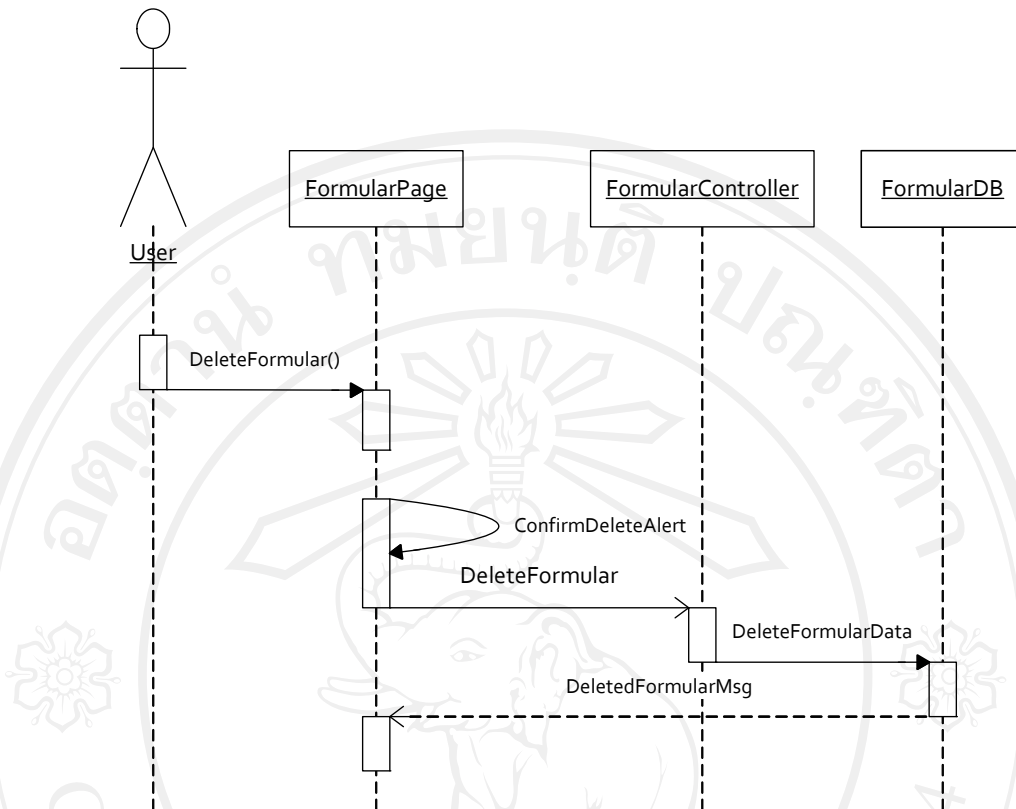
ในภาพที่ 3.50 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูล สูตรการคำนวณ โดยมีผู้ดูแลระบบ (Administrator) และเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) เป็นแอดเตอร์หรือผู้ใช้ ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “แก้ไข” หลัง สูตรการคำนวณ ที่ต้องการแก้ไขข้อมูล
2. ระบบจะเรียกดึงข้อมูลตัวแปร และ สูตรการคำนวณ ที่ต้องการแก้ไขจากฐานข้อมูล
3. ระบบแสดงฟอร์มและข้อมูลของ สูตรการคำนวณ เพื่อทำการแก้ไข
4. ผู้ใช้แก้ไขข้อมูลและสูตรการคำนวณ ที่ต้องการ
5. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ใช้กรอกว่าครบถ้วนและรูปแบบสูตรการคำนวณถูกต้องหรือไม่
6. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือรูปแบบของสูตรการคำนวณไม่ถูกต้อง ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
7. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะปรับปรุงสูตรการคำนวณที่เปลี่ยนแปลงลงในฐานข้อมูลและแจ้งว่าได้ปรับปรุงสูตรการคำนวณแล้ว

39) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การลบสูตรการคำนวณ (Delete Formular)

ในภาพที่ 3.51 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลบสูตรการคำนวณ โดยมีแอดเตอร์ (Actor) คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมจากแผนภาพได้ดังนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ลบ” หลัง สูตรการคำนวณ ที่ต้องการลบ
2. ระบบถามยืนยันการลบข้อมูล
3. หากผู้ใช้ยืนยันในการลบ ระบบจะลบข้อมูล สูตรการคำนวณ ออกจากฐานข้อมูล และแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการลบสูตรการคำนวณแล้ว

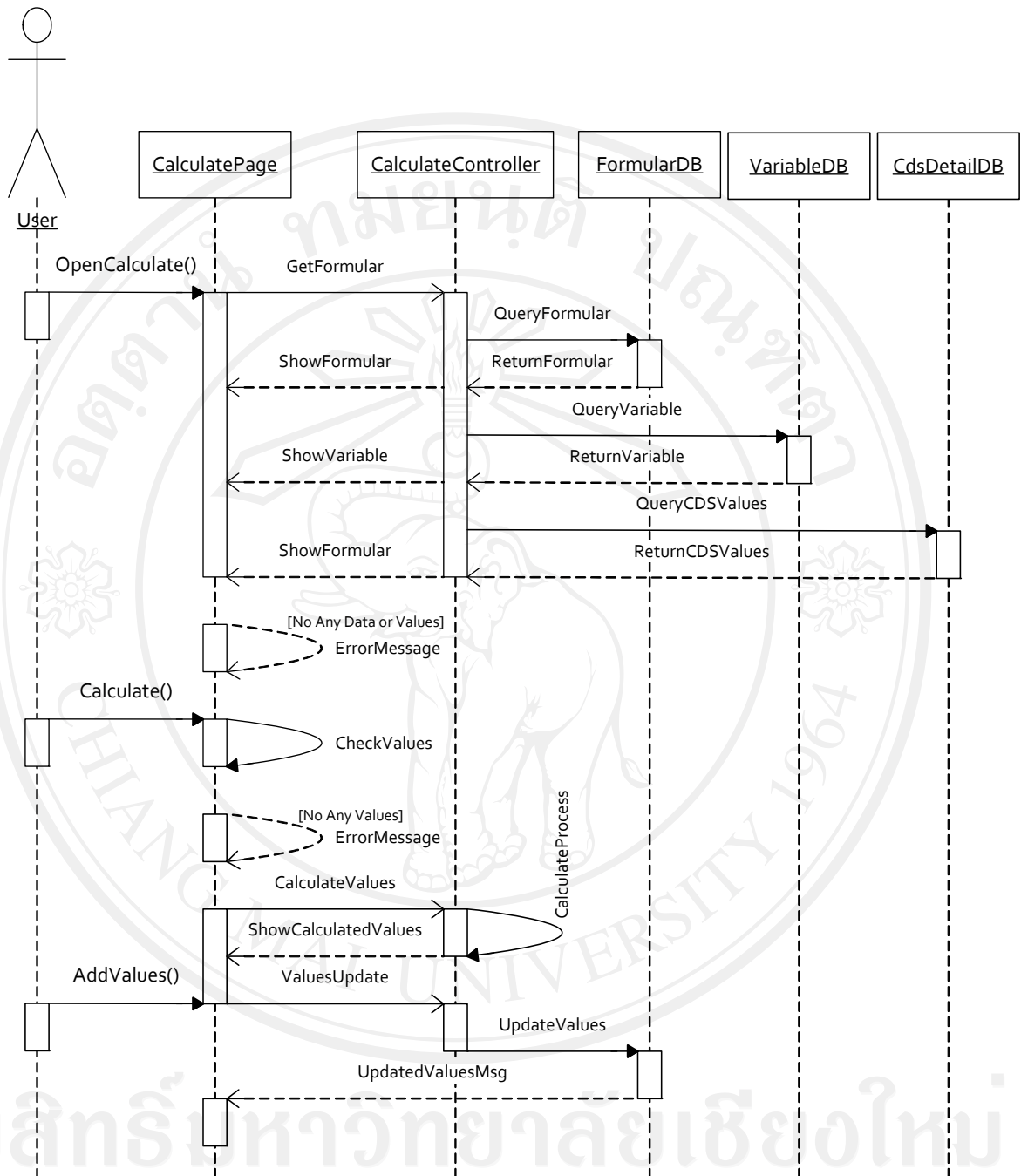


ภาพที่ 3.51 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลบสูตรการคำนวณ

40) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การคำนวณค่าจากสูตรการคำนวณ (Calculate Values Formular)

ในภาพที่ 3.52 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการคำนวณค่าจากสูตรการคำนวณ โดยมี แอคเตอร์ (Actor) คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) และเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่รับผิดชอบตัวบ่งชี้ (KPI Owner) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมจากแผนภาพได้ดังนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “คำนวณค่า”
2. ระบบดึงสูตรการคำนวณ ตัวแปรที่ใช้ในสูตรการคำนวณ และค่าจากข้อมูลพื้นฐานจากฐานข้อมูล
3. ผู้ใช้กดปุ่มคำนวณค่า
4. ระบบตรวจสอบค่าที่ใช้ในการคำนวณว่าครบหรือไม่
5. ระบบคำนวณค่าและแสดงผลลัพธ์
6. ผู้ใช้กดปุ่มบันทึกค่า เพื่อจัดเก็บค่าที่คำนวณแล้วในฐานข้อมูล
7. ระบบจัดเก็บค่าที่คำนวณลงในฐานข้อมูล และแสดงข้อความแจ้งว่าบันทึกแล้ว

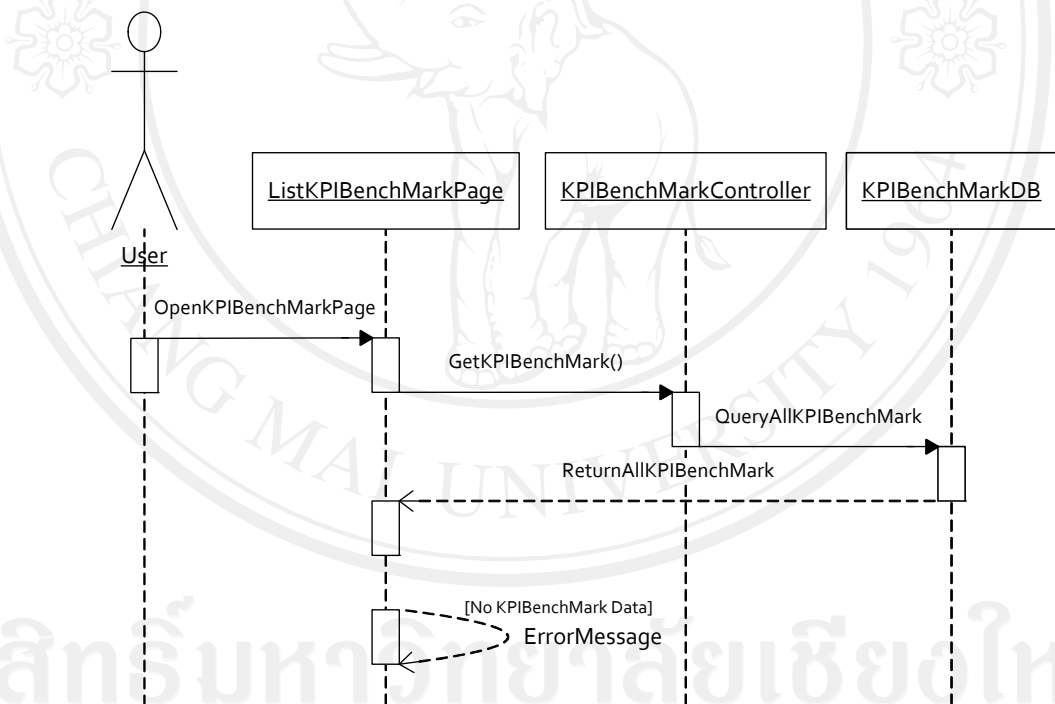


ภาพที่ 3.52 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการคำนวณค่าจากสูตรการคำนวณ

41) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแสดงข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานของตัวบ่งชี้ (List KPI BenchMark)

ในภาพที่ 3.53 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแสดงข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานของตัวบ่งชี้ โดยมีทุกแอกเตอร์ (Actor) เป็นผู้ใช้งาน และสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. เมื่อผู้ใช้เลือกเมนู “เกณฑ์มาตรฐาน” จากหน้าแสดงข้อมูล ตัวบ่งชี้ ระบบจะเปลี่ยนไปยังหน้าแสดง เกณฑ์มาตรฐานของตัวบ่งชี้
2. ระบบจะเรียกดึงข้อมูล เกณฑ์มาตรฐานทั้งหมดของตัวบ่งชี้ นั้นจากฐานข้อมูล
3. ระบบแสดงข้อมูล เกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด
4. หากไม่มีข้อมูล เกณฑ์มาตรฐานในตัวบ่งชี้ อยู่ในฐานข้อมูล ระบบจะแจ้งว่าไม่มีข้อมูล เกณฑ์มาตรฐาน



ภาพที่ 3.53 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแสดงข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานของตัวบ่งชี้

42) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การเพิ่มข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานของตัวบ่งชี้ (Add KPI BenchMark)

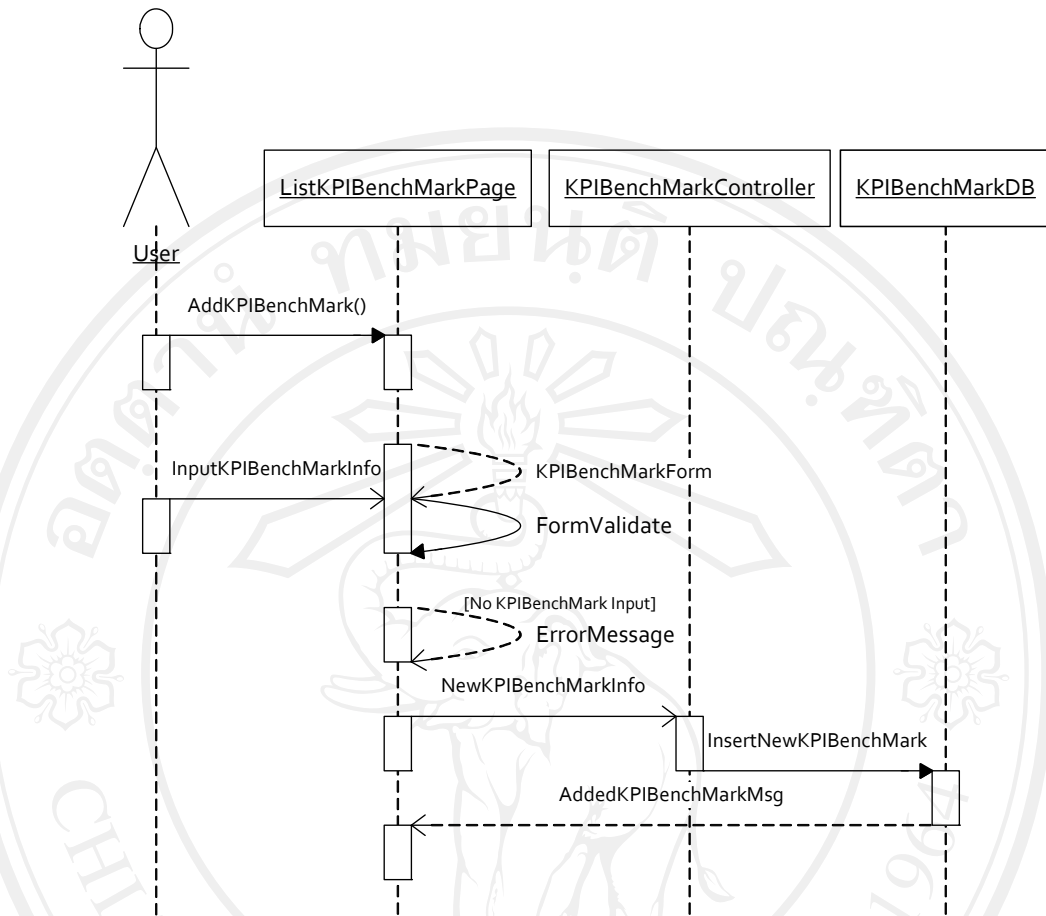
ในภาพที่ 3.54 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูล เกณฑ์มาตรฐานของตัวบ่งชี้ โดยมีแอกเตอร์ (Actor) คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มเกณฑ์มาตรฐาน” ในหน้าแสดง เกณฑ์มาตรฐาน
2. ระบบจะแสดงฟอร์มการเพิ่มข้อมูล เกณฑ์มาตรฐาน
3. ผู้ใช้กรอกข้อมูล เกณฑ์มาตรฐาน ที่ต้องการเพิ่ม
4. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนดหรือไม่
5. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
6. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะจัดเก็บข้อมูล เกณฑ์มาตรฐาน ลงในฐานข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการเพิ่ม เกณฑ์มาตรฐาน แล้ว

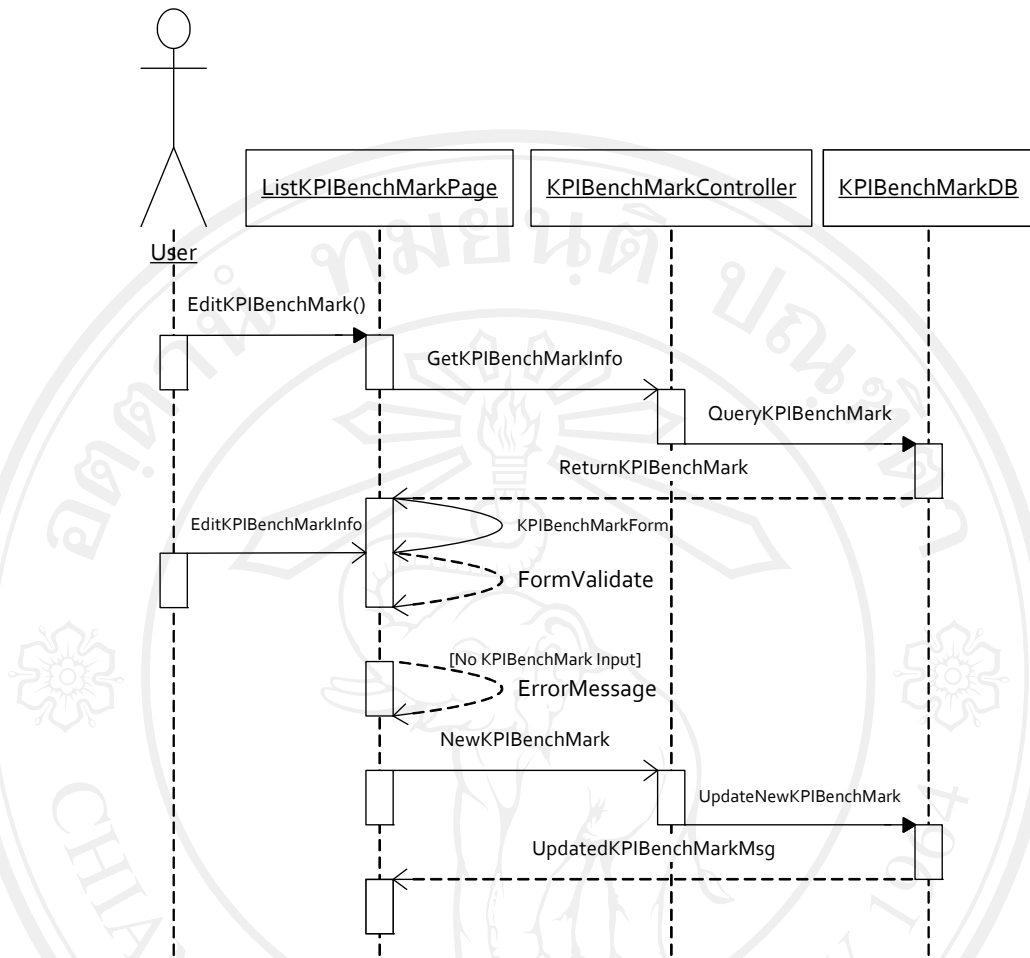
43) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแก้ไขข้อมูล เกณฑ์มาตรฐานของตัวบ่งชี้ (Edit KPI BenchMark)

ในภาพที่ 3.55 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูล เกณฑ์มาตรฐานของตัวบ่งชี้ โดยมีผู้ดูแลระบบ (Administrator) และเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) เป็นแอกเตอร์หรือผู้ใช้ ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “แก้ไข” หลัง เกณฑ์มาตรฐานที่ต้องการแก้ไขข้อมูล
2. ระบบจะเรียกคืนข้อมูล เกณฑ์มาตรฐาน ที่ต้องการแก้ไขจากฐานข้อมูล
3. ระบบแสดงฟอร์มและข้อมูลของ เกณฑ์มาตรฐาน เพื่อทำการแก้ไข
4. ผู้ใช้แก้ไขข้อมูล เกณฑ์มาตรฐาน ที่ต้องการ
5. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนดหรือไม่
6. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
7. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะปรับปรุงข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานที่เปลี่ยนแปลงลงในฐานข้อมูลและแจ้งว่าได้ปรับปรุงข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานแล้ว



ภาพที่ 3.54 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานของตัวเอง

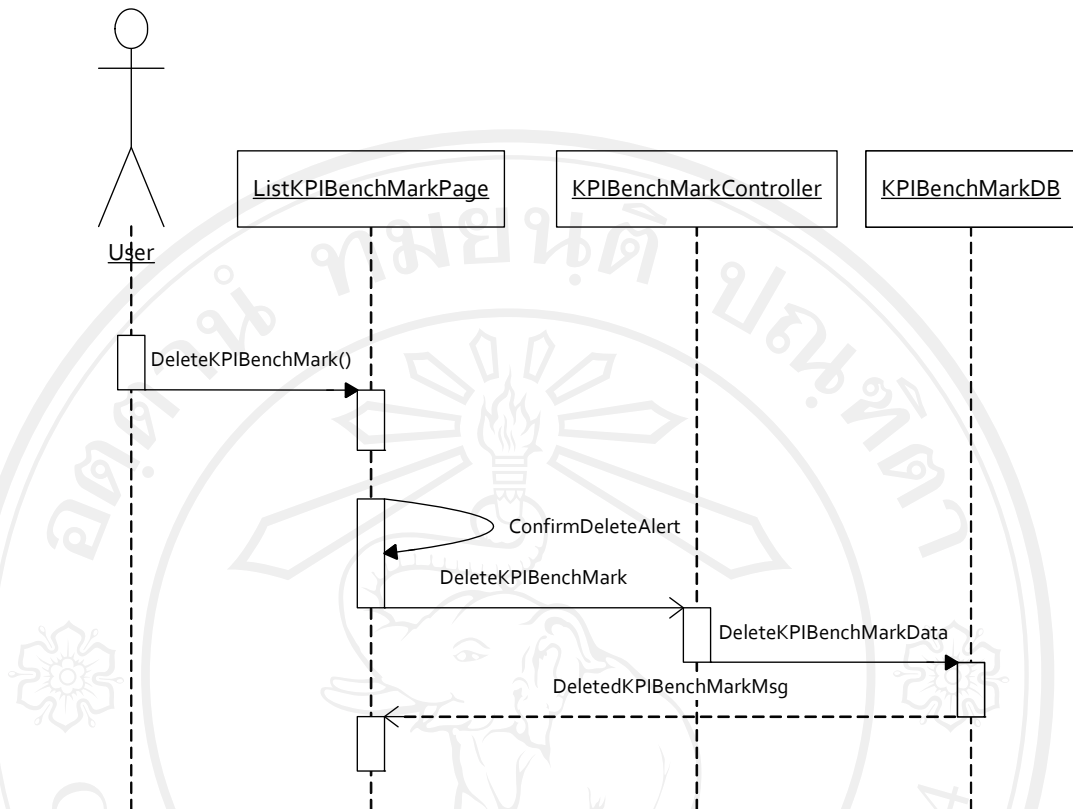


ภาพที่ 3.55 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานของตัวบ่งชี้

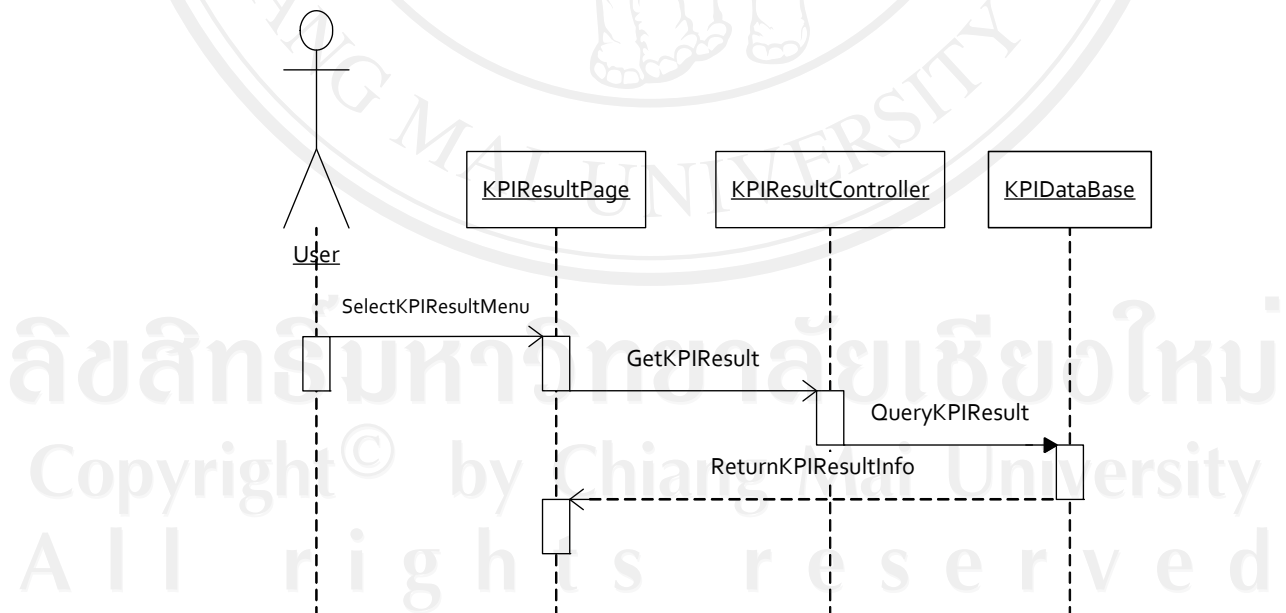
44) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การลบข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานของตัวบ่งชี้ (Delete KPI Benchmark)

ในภาพที่ 3.56 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลบข้อมูล เกณฑ์มาตรฐานของตัวบ่งชี้ โดยมีแอคเตอร์ (Actor) คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมจากแผนภาพได้ดังนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ลบ” หลัง เกณฑ์มาตรฐาน ที่ต้องการลบ
2. ระบบถามยืนยันการลบข้อมูล
3. หากผู้ใช้ยืนยันในการลบ ระบบจะลบข้อมูล เกณฑ์มาตรฐาน ออกจากฐานข้อมูล และแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการลบข้อมูล เกณฑ์มาตรฐาน แล้ว



ภาพที่ 3.56 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลบข้อมูลเกณฑ์มาตรฐานของตัวบ่งชี้



ภาพที่ 3.57 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการรายงานผลดำเนินงาน

45) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การรายงานผลการดำเนินงาน (KPI Result)

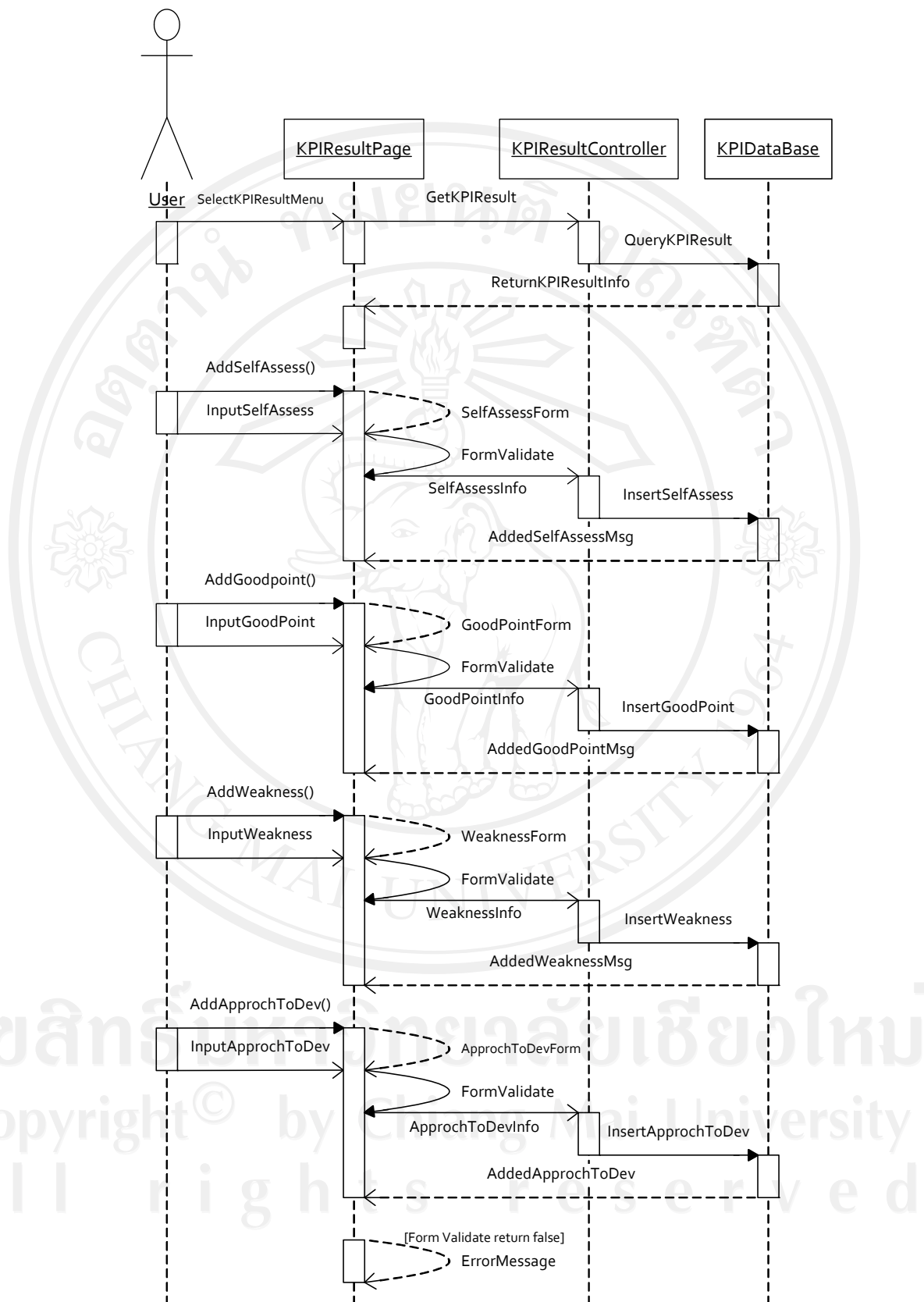
ในภาพที่ 3.57 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการรายงานผลการดำเนินงาน โดยมีทุกแอกเตอร์ (Actor) เป็นผู้ใช้งาน และสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. เมื่อผู้ใช้เลือกเมนู “รายงานผล” จากหน้าแสดงข้อมูล ตัวบ่งชี้
2. ระบบจะเรียกดึงข้อมูล จุดแข็ง/ข้อดี จุดอ่อน/ข้อเสีย แนวทางการพัฒนาและข้อมูลการประเมินตนเองของตัวบ่งชี้ ออกมาจากฐานข้อมูล
3. ระบบแสดงข้อมูล จุดแข็ง/ข้อดี จุดอ่อน/ข้อเสีย แนวทางการพัฒนาและข้อมูลการประเมินตนเองของตัวบ่งชี้

46) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การเพิ่มรายงานผลการดำเนินงาน (Add KPI Result)

ในภาพที่ 3.58 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มรายงานผลการดำเนินงาน โดยมีเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่รับผิดชอบตัวบ่งชี้ (KPI Owner) เป็นแอกเตอร์ (Actor) หรือผู้ใช้งาน ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “รายงานผล”
2. ระบบจะแสดงฟอร์มให้เพิ่มข้อมูล จุดแข็ง/ข้อดี จุดอ่อน/ข้อเสีย แนวทางการพัฒนา และข้อมูลการประเมินตนเองของตัวบ่งชี้
3. ผู้ใช้กรอกข้อมูล จุดแข็ง/ข้อดี จุดอ่อน/ข้อเสีย แนวทางการพัฒนาและข้อมูลการประเมินตนเองของตัวบ่งชี้
4. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ผู้ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนดหรือไม่
5. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
6. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะจัดเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการเพิ่มข้อมูลแล้ว



ภาพที่ 3.58 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูลรายงานผลการดำเนินงาน

47) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแก้ไขรายงานผลการดำเนินงาน (Edit KPI Result)

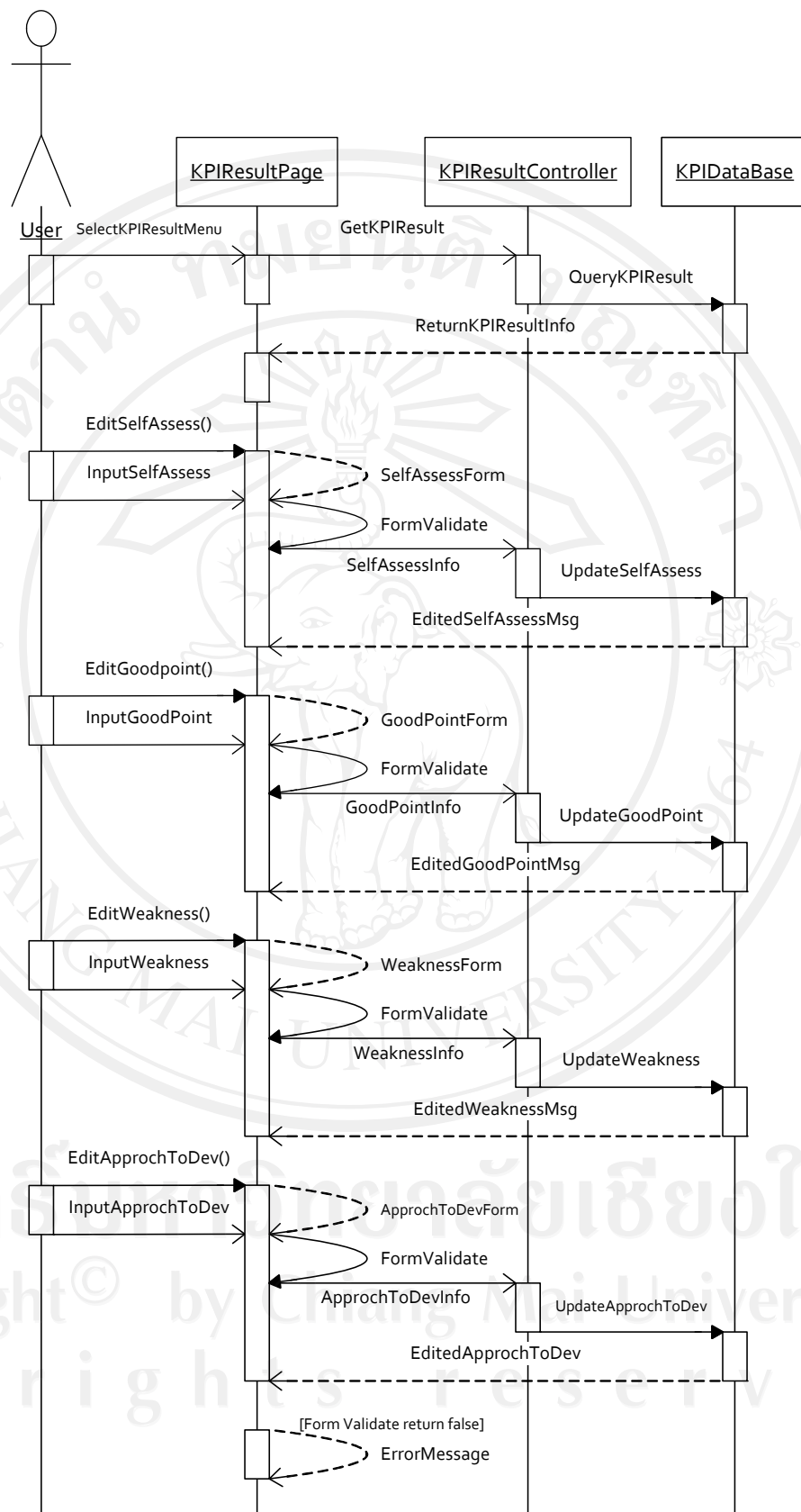
ในภาพที่ 3.59 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขรายงานผลการดำเนินงาน โดยมีเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่รับผิดชอบตัวบ่งชี้ (KPI Owner) เป็นแอกเตอร์ (Actor) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “รายงานผล”
2. ระบบจะดึงข้อมูลเดิมมาจากรฐานข้อมูลและแสดงฟอร์มเพื่อแก้ไขข้อมูล จุดแข็ง/ข้อดี จุดอ่อน/ข้อเสีย แนวทางการพัฒนาและข้อมูลการประเมินตนเองของตัวบ่งชี้
3. ผู้ใช้แก้ไขข้อมูล จุดแข็ง/ข้อดี จุดอ่อน/ข้อเสีย แนวทางการพัฒนาและข้อมูลการประเมินตนเองของตัวบ่งชี้
4. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ผู้ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนดหรือไม่
5. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
6. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการแก้ไขข้อมูลแล้ว

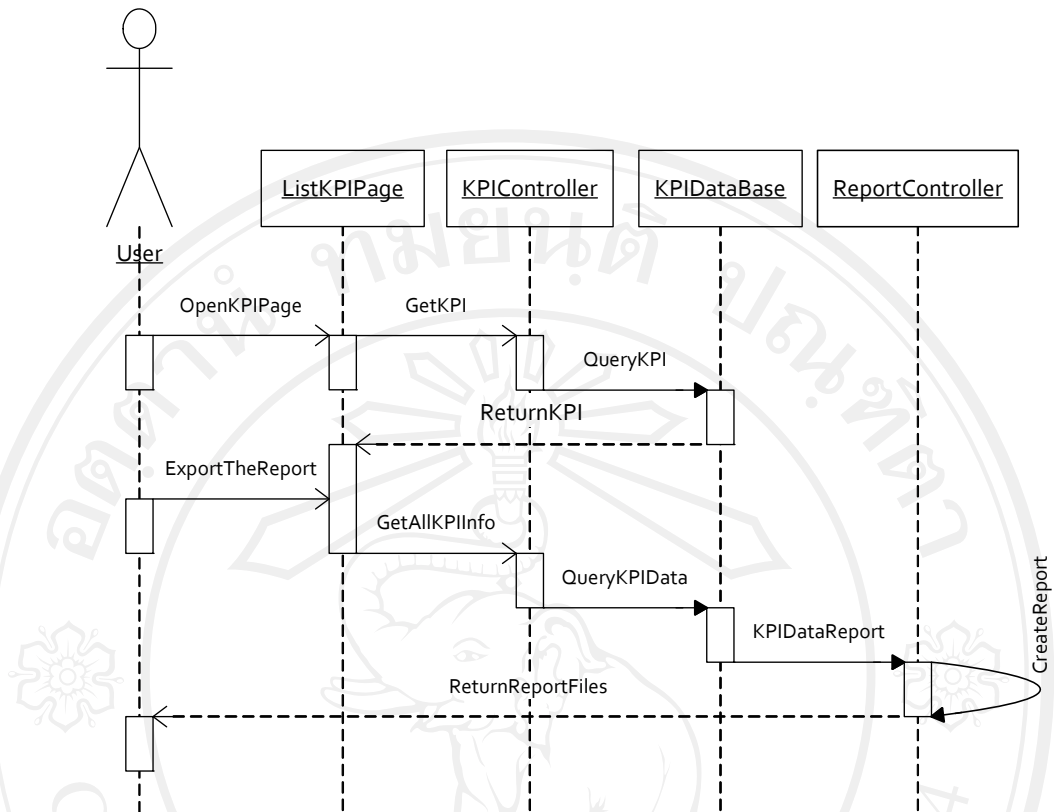
48) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การสร้างเอกสารรายงาน (Export Report)

ในภาพที่ 3.60 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการสร้างเอกสารรายงาน โดยมีเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่รับผิดชอบตัวบ่งชี้ (KPI Owner) เป็นแอกเตอร์ (Actor) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

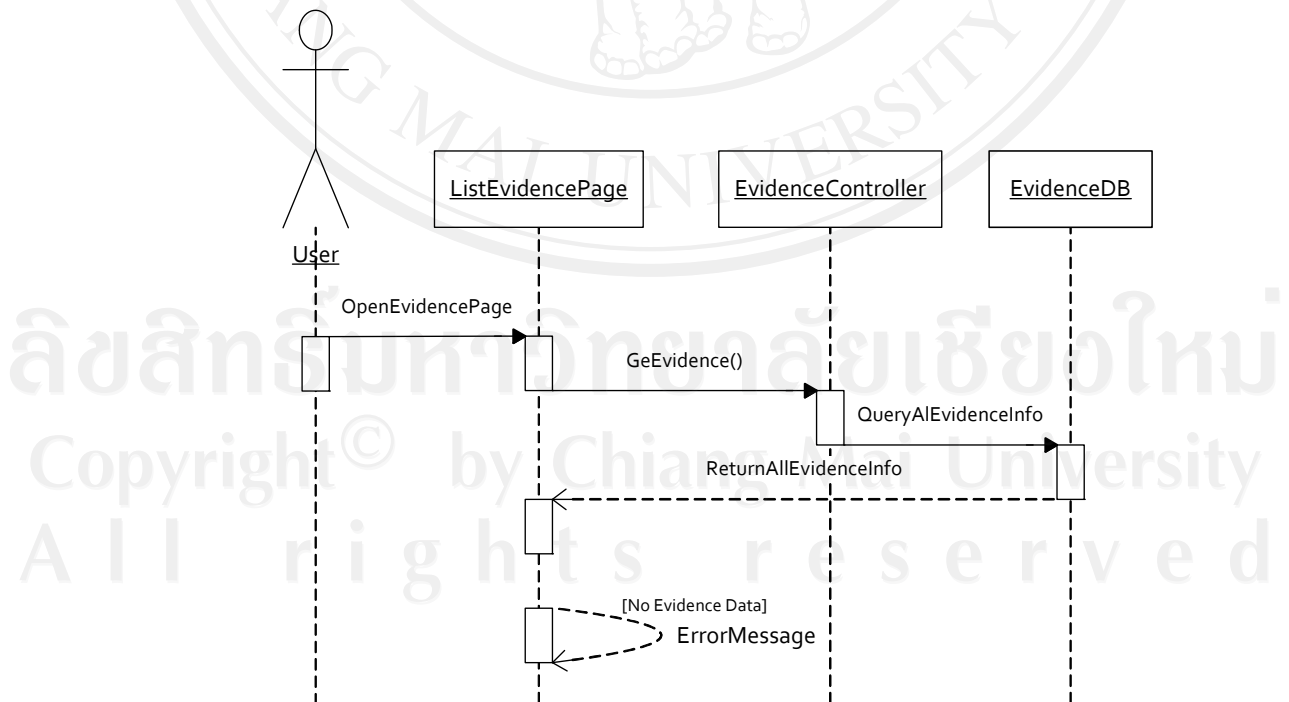
1. ผู้ใช้เลือกเมนู “สร้างรายงาน”
2. ระบบจะดึงข้อมูลทุกรายการเกี่ยวกับการรายงานผลของตัวบ่งชี้ออกมาจากฐานข้อมูล
3. ระบบทำการสร้างไฟล์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ให้ผู้ใช้บันทึกลงในเครื่องคอมพิวเตอร์



ภาพที่ 3.59 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูลรายงานการดำเนินงาน



ภาพที่ 3.60 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการสร้างเอกสารรายงาน



ภาพที่ 3.61 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแสดงข้อมูลประกอบทั้งหมด

49) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแสดงข้อมูลประกอบ (List Evidence)

ในภาพที่ 3.61 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแสดงข้อมูลประกอบ โดยมีทุกแอกเตอร์ (Actor) เป็นผู้ใช้งาน ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. เมื่อผู้ใช้เลือกเมนู “ข้อมูลประกอบ”
2. ระบบจะดึงรายละเอียดข้อมูลประกอบออกมาจากฐานข้อมูล
3. ระบบแสดงรายละเอียดข้อมูลประกอบทั้งหมด
4. หากไม่มีรายละเอียดข้อมูลประกอบอยู่ในฐานข้อมูล ระบบจะแจ้งว่าไม่มีข้อมูลประกอบ

50) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การเพิ่มข้อมูลประกอบ (Add Evidence)

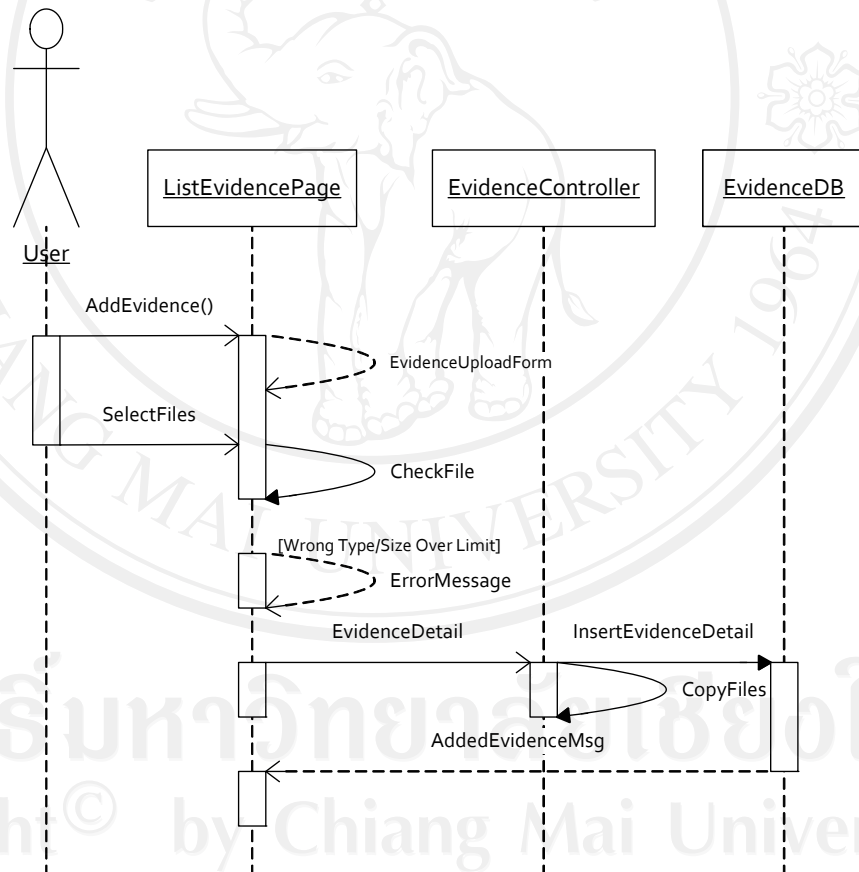
ในภาพที่ 3.62 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูลประกอบ โดยมีเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่รับผิดชอบตัวบ่งชี้ (KPI Owner) เป็นแอกเตอร์ (Actor) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. เมื่อผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มข้อมูลประกอบ”
2. ระบบจะแสดงฟอร์มให้เพิ่มรายละเอียดและเลือกไฟล์เอกสารข้อมูลประกอบ
3. ผู้ใช้กรอกรายละเอียดของข้อมูลประกอบและเลือกไฟล์เอกสารข้อมูลประกอบ
4. ระบบตรวจสอบข้อมูล que ผู้ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนดหรือไม่
5. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
6. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะจัดเก็บรายละเอียดของข้อมูลประกอบลงในฐานข้อมูล คัดลอกไฟล์เอกสารข้อมูลประกอบไว้ในเครื่องแม่ข่าย (Server) และแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการเพิ่มข้อมูลแล้ว

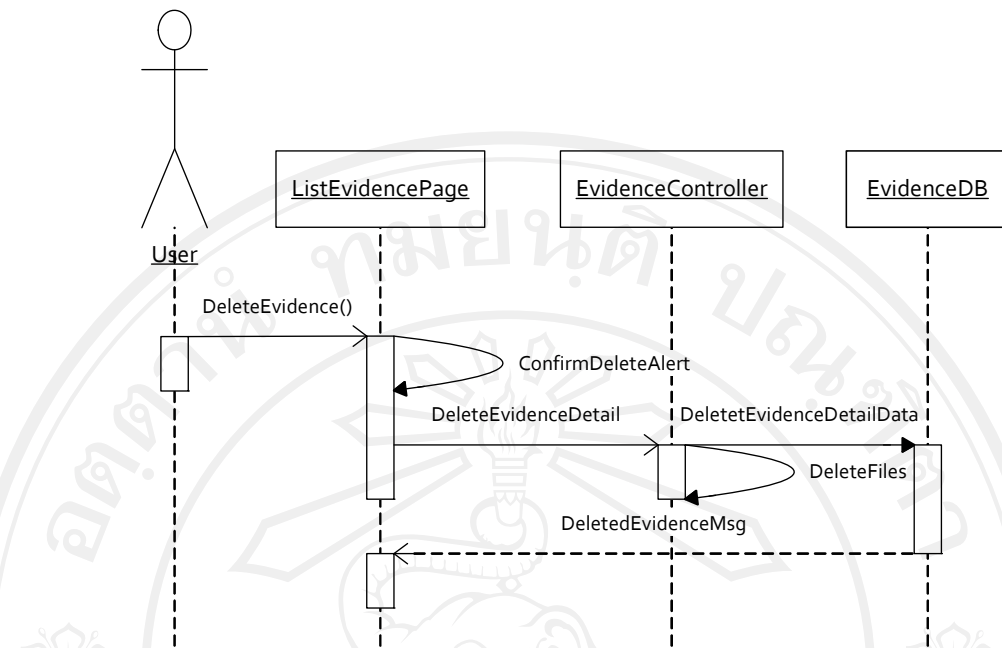
51) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การลบข้อมูลประกอบ (Delete Evidence)

ในภาพที่ 3.63 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลบข้อมูลประกอบ โดยมี แอคเตอร์ (Actor) คือ เจ้าหน้าที่หน่วยงานที่รับผิดชอบตัวบ่งชี้ (KPI Owner) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมจากแผนภาพได้ดังนี้

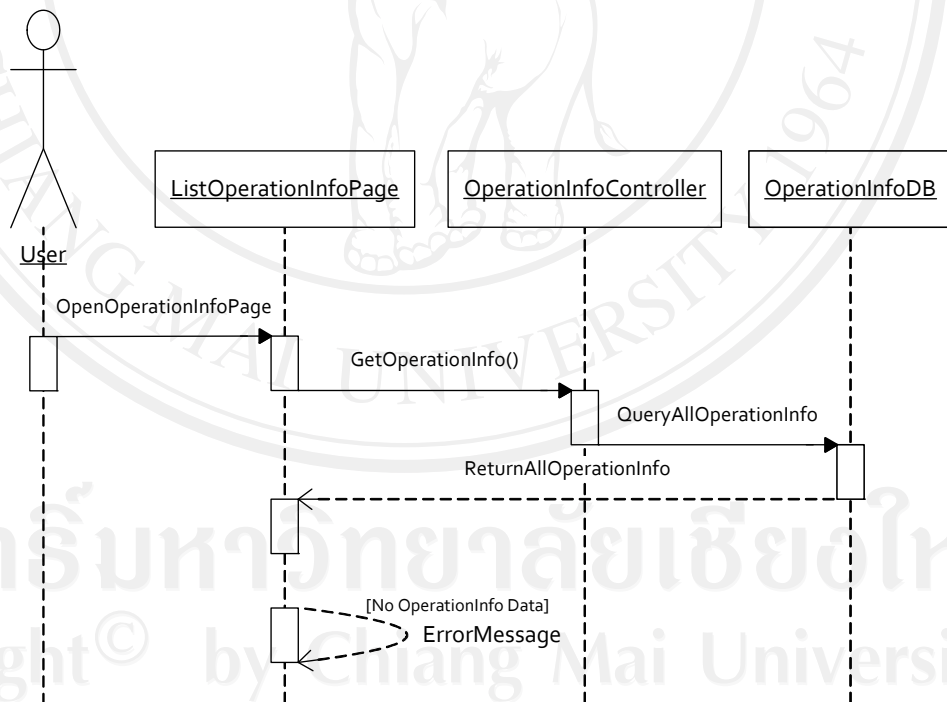
1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ลบ” หลัง ข้อมูลประกอบ ที่ต้องการลบ
2. ระบบถามยืนยันการลบข้อมูล
3. หากผู้ใช้ยืนยันในการลบ ระบบจะลบรายละเอียดของข้อมูลประกอบออกจากฐานข้อมูล ลบไฟล์เอกสารข้อมูลประกอบออกจากเครื่องแม่ข่าย (Server) และแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการลบข้อมูลประกอบแล้ว



ภาพที่ 3.62 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูลประกอบ



ภาพที่ 3.63 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลบข้อมูลประกอบ



ภาพที่ 3.64 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแสดงข้อมูลดำเนินการทั้งหมด

52) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแสดงข้อมูลดำเนินงานทั้งหมด (List Operation Info)

ในภาพที่ 3.64 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแสดงข้อมูลดำเนินงานทั้งหมด โดยมีทุกแอกเตอร์ (Actor) เป็นผู้ใช้งาน ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. เมื่อผู้ใช้เลือกเมนู “ข้อมูลดำเนินงาน”
2. ระบบจะดึงข้อมูลดำเนินงานออกมาจากฐานข้อมูล
3. ระบบแสดงข้อมูลดำเนินงานทั้งหมด
4. หากไม่มีข้อมูลดำเนินงานอยู่ในฐานข้อมูล ระบบจะแจ้งว่าไม่มีข้อมูลดำเนินงาน

53) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การเพิ่มข้อมูลดำเนินงาน (Add Operation Info)

ในภาพที่ 3.65 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูลดำเนินงาน โดยมีเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่รับผิดชอบตัวบ่งชี้ (KPI Owner) เป็นแอกเตอร์ (Actor) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

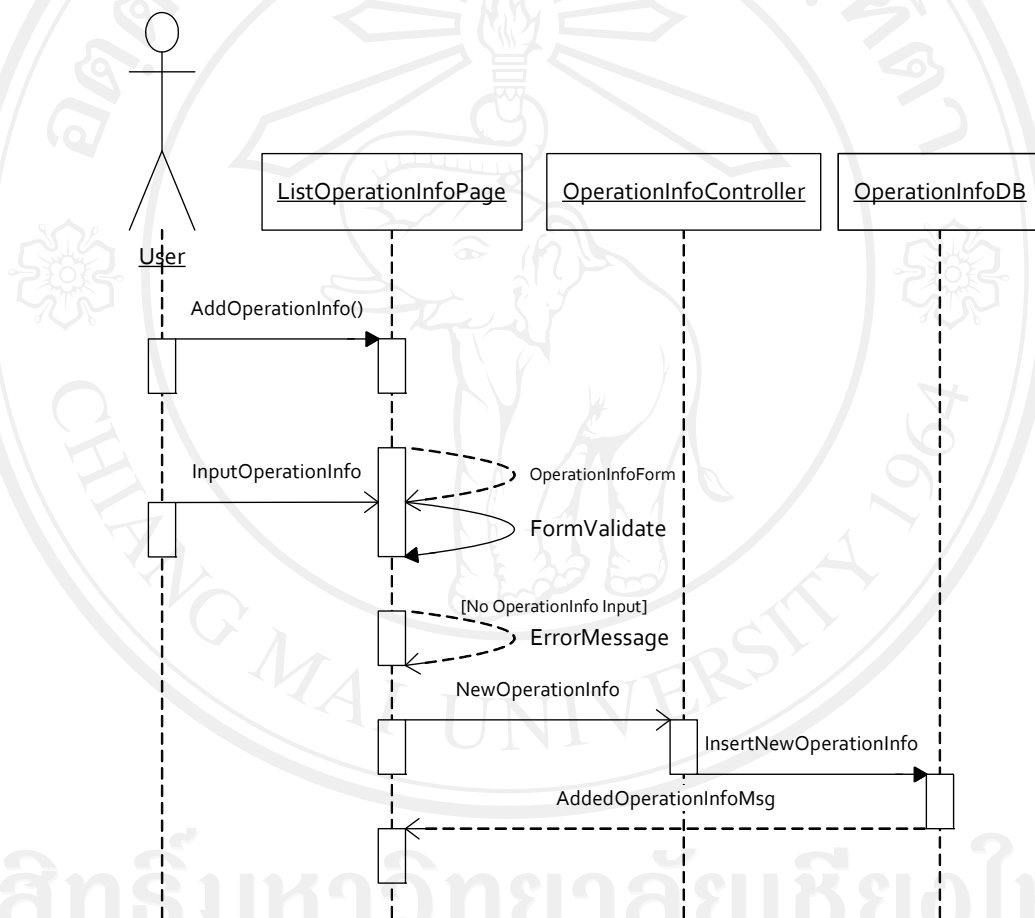
1. เมื่อผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มข้อมูลดำเนินงาน”
2. ระบบจะแสดงฟอร์มการเพิ่มข้อมูลดำเนินงาน
3. ผู้ใช้กรอกข้อมูลดำเนินงาน
4. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ผู้ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนดหรือไม่
5. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
6. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะจัดเก็บข้อมูลดำเนินงานลงในฐานข้อมูล และแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการเพิ่มข้อมูลดำเนินงานแล้ว

54) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแก้ไขข้อมูลดำเนินงาน (Edit Operation Info)

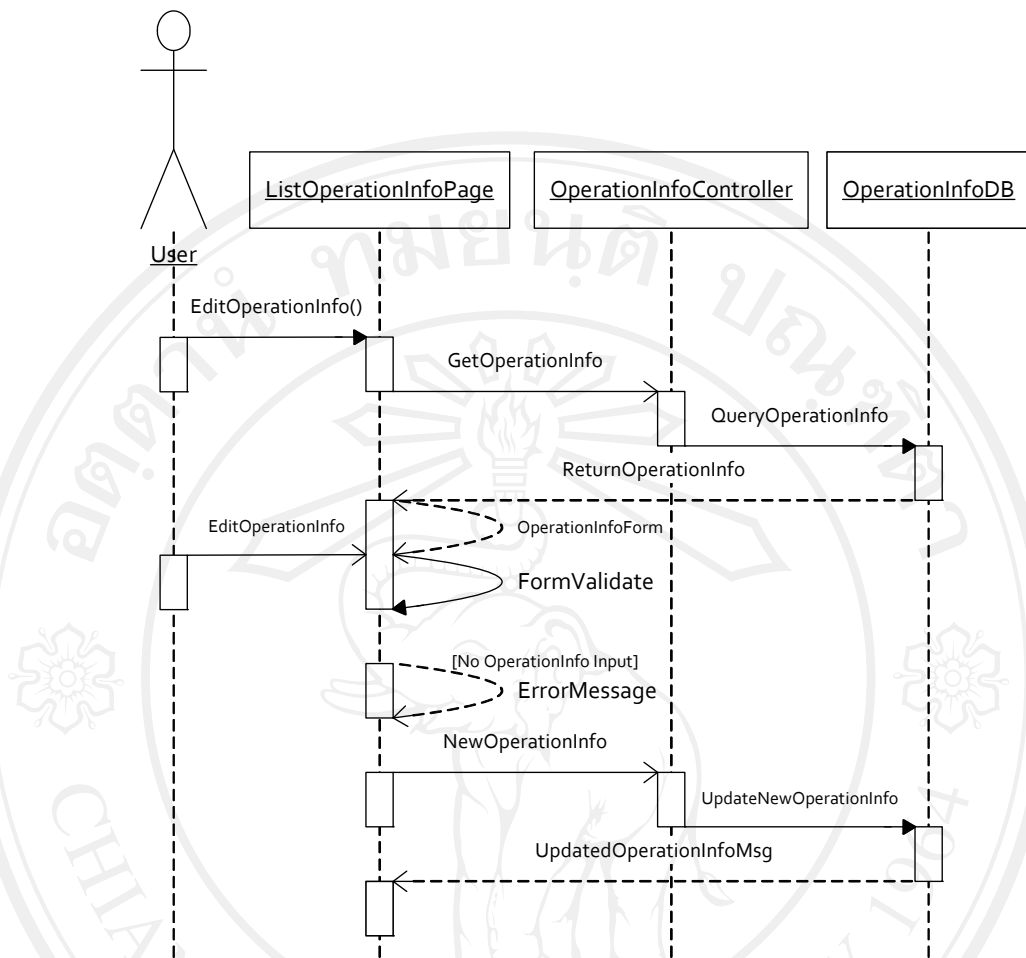
ในภาพที่ 3.66 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูลดำเนินงาน โดยมีเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่รับผิดชอบตัวบ่งชี้ (KPI Owner) เป็นแอกเตอร์ (Actor) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. เมื่อผู้ใช้เลือกเมนู “แก้ไข” หลังข้อมูลดำเนินงานที่ต้องการแก้ไข
2. ระบบจะดึงข้อมูลดำเนินงานที่ต้องการแก้ไขจากฐานข้อมูลพร้อมทั้งแสดงฟอร์มให้แก้ไขข้อมูลดำเนินงาน
3. ผู้ใช้แก้ไขข้อมูลดำเนินงานที่ต้องการ

4. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนดหรือไม่
5. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
6. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะปรับปรุงข้อมูลดำเนินงานที่เปลี่ยนแปลงลงในฐานข้อมูล และแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการแก้ไขข้อมูลดำเนินงานแล้ว



ภาพที่ 3.65 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูลดำเนินการ

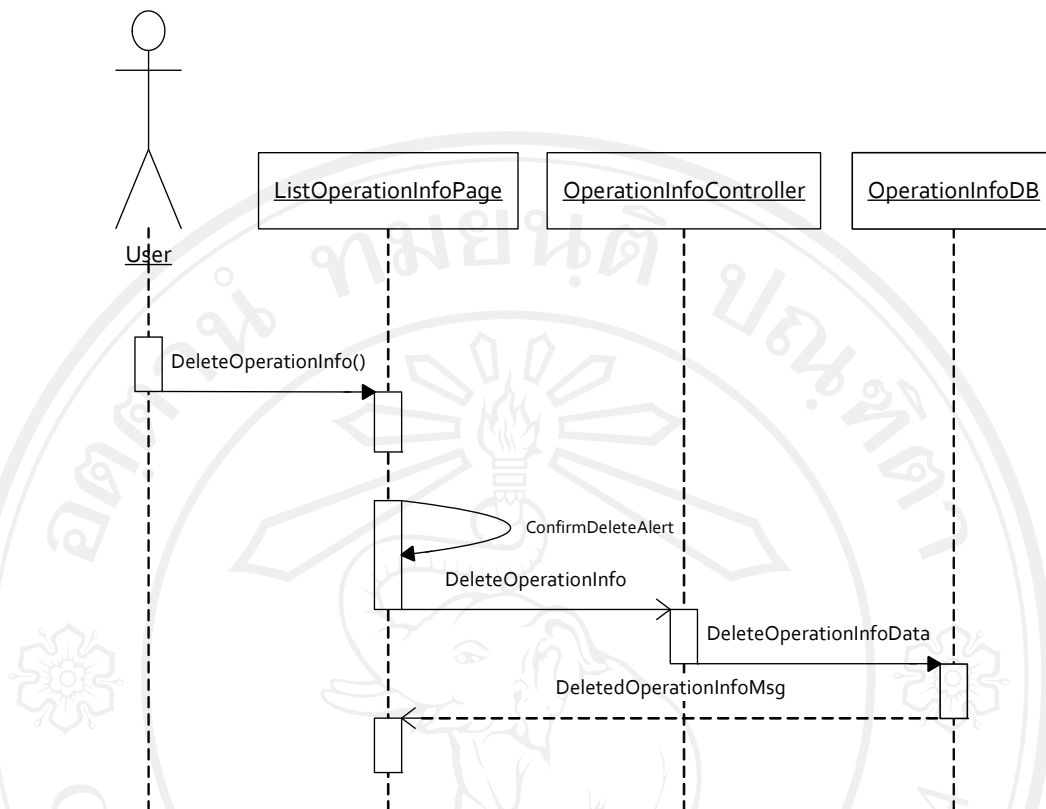


ภาพที่ 3.66 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูลดำเนินการ

55) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การลบข้อมูลดำเนินงาน (Delete Operation Info)

ในภาพที่ 3.67 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลบข้อมูลดำเนินงาน โดยมี แอคเตอร์ (Actor) คือ เจ้าหน้าที่หน่วยงานที่รับผิดชอบตัวบ่งชี้ (KPI Owner) ซึ่งสามารถอธิบาย ลำดับกิจกรรมจากแผนภาพได้ดังนี้

1. ผู้ใช้เลือกเมนู “ลบ” หลัง ข้อมูลดำเนินงาน ที่ต้องการลบ
2. ระบบถามยืนยันการลบข้อมูล
3. หากผู้ยืนยันในการลบ ระบบจะลบข้อมูลดำเนินงานออกจากฐานข้อมูล และ แสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการลบข้อมูลดำเนินงานแล้ว



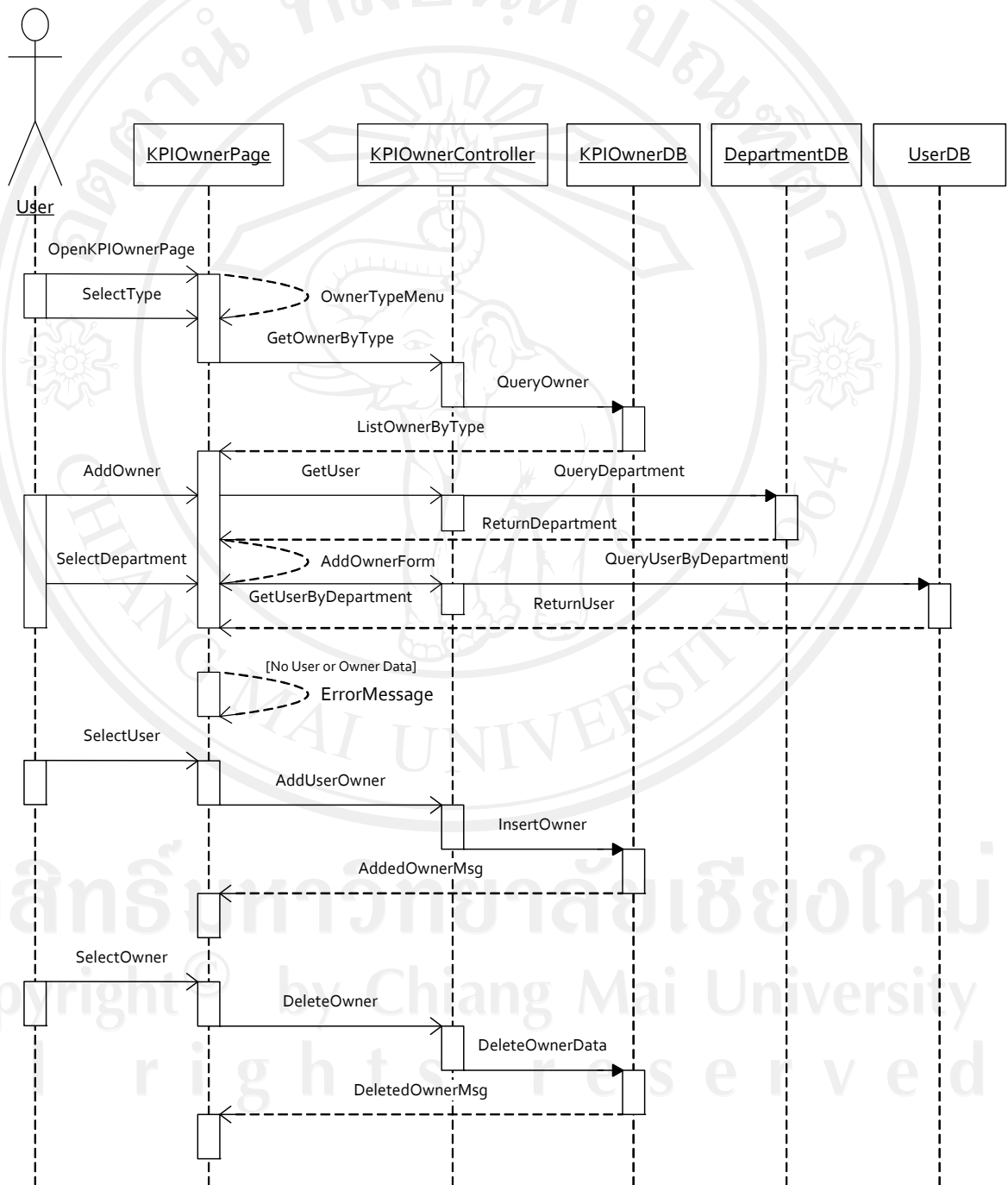
ภาพที่ 3.67 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการลบข้อมูลดำเนินการ

56) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การกำหนดผู้รับผิดชอบ (Assign Owner)

ในภาพที่ 3.68 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการกำหนดผู้รับผิดชอบ โดยมี แอคเตอร์ (Actor) คือ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมจากแผนภาพได้ดังนี้

1. เมื่อผู้ใช้เข้าสู่หน้าการกำหนดผู้รับผิดชอบ
2. ระบบจะแสดงประเภทของการรับผิดชอบ คือ ผู้กำกับดูแล หน่วยงานที่รับผิดชอบ และผู้รับผิดชอบ
3. ผู้ใช้เลือกประเภท ระบบจะดึงข้อมูลผู้รับผิดชอบหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบตามประเภทที่ผู้ใช้เลือก จากฐานข้อมูล และแสดงข้อมูล
4. หากผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มผู้รับผิดชอบ” ระบบจะแสดงฟอร์มการเพิ่มผู้รับผิดชอบ และดึงข้อมูล คณะ/กอง แผนก/งาน/สาขา และผู้ใช้ (ตามลำดับ)
5. เลือกผู้ใช้ที่ต้องการกำหนดให้เป็นผู้รับผิดชอบ ระบบจัดเก็บข้อมูลผู้รับผิดชอบลงในฐานข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งว่า ได้ทำการเพิ่มข้อมูลแล้ว

6. หากผู้ใช้เลือกเมนู “ลบ” หลังผู้รับผิดชอบที่ต้องการลบ ระบบจะถามยืนยันการลบผู้รับผิดชอบ
7. หากผู้ใช้ยืนยันการลบ ระบบจะลบผู้รับผิดชอบออกจากฐานข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งว่า ได้ทำการลบข้อมูลแล้ว

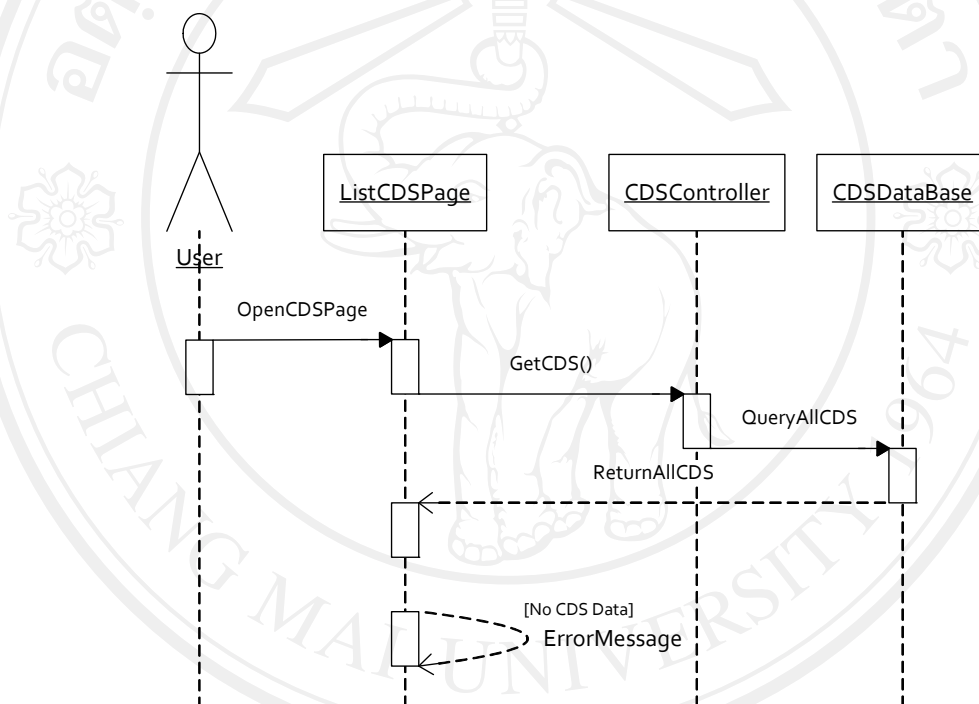


ภาพที่ 3.68 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการกำหนดผู้รับผิดชอบ

57) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแสดงข้อมูลพื้นฐานทั้งหมด (List CDS)

ในภาพที่ 3.69 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแสดงข้อมูลพื้นฐานทั้งหมด โดยมีทุกแอกเตอร์ (Actor) เป็นผู้ใช้งาน ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. เมื่อผู้ใช้เลือกเมนู “ข้อมูลพื้นฐาน”
2. ระบบจะดึงข้อมูลพื้นฐานออกมาจากฐานข้อมูล
3. ระบบแสดงข้อมูลพื้นฐานทั้งหมด
4. หากไม่มีพื้นฐานอยู่ในฐานข้อมูล ระบบจะแจ้งว่าไม่มีข้อมูลพื้นฐาน

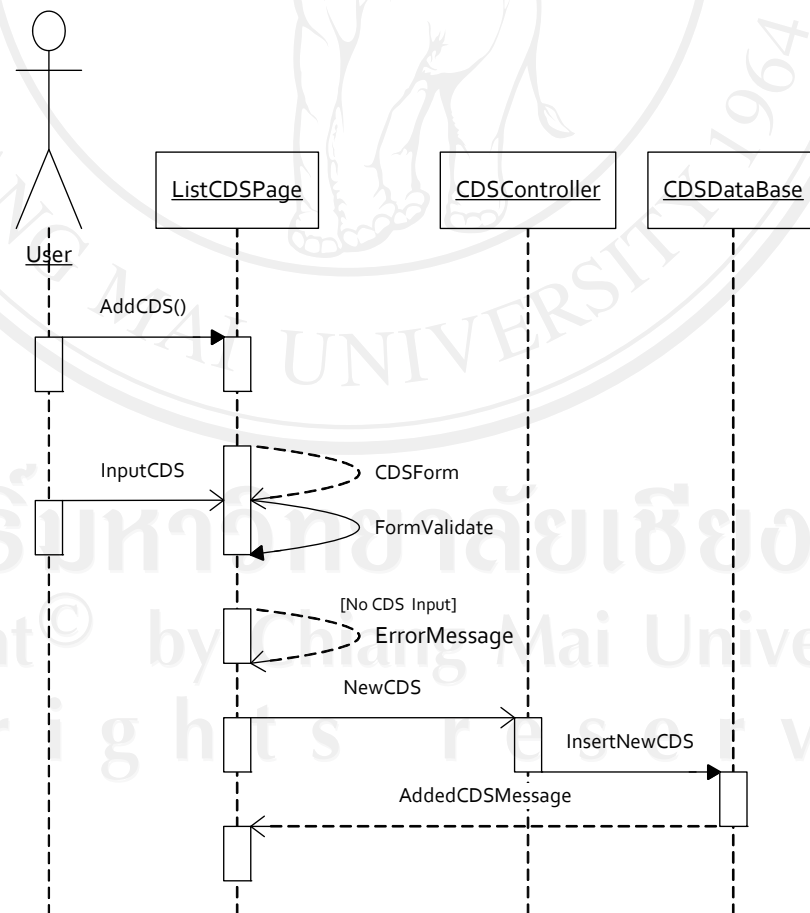


ภาพที่ 3.69 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแสดงข้อมูลพื้นฐานทั้งหมด

58) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การเพิ่มข้อมูลพื้นฐาน (Add CDS)

ในภาพที่ 3.70 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูลพื้นฐาน โดยมีผู้ดูแลระบบ (Administrator) และเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) เป็นแอคเตอร์ (Actor) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. เมื่อผู้ใช้เลือกเมนู “เพิ่มข้อมูลพื้นฐาน”
2. ระบบจะแสดงฟอร์มการเพิ่มข้อมูลพื้นฐาน
3. ผู้ใช้กรอกข้อมูลพื้นฐาน
4. ระบบตรวจสอบข้อมูล que ผู้ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนดหรือไม่
5. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
6. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานลงในฐานข้อมูล และแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการเพิ่มข้อมูลพื้นฐานแล้ว



ภาพที่ 3.70 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการเพิ่มข้อมูลพื้นฐาน

59) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การแก้ไขข้อมูลพื้นฐาน (Edit CDS)

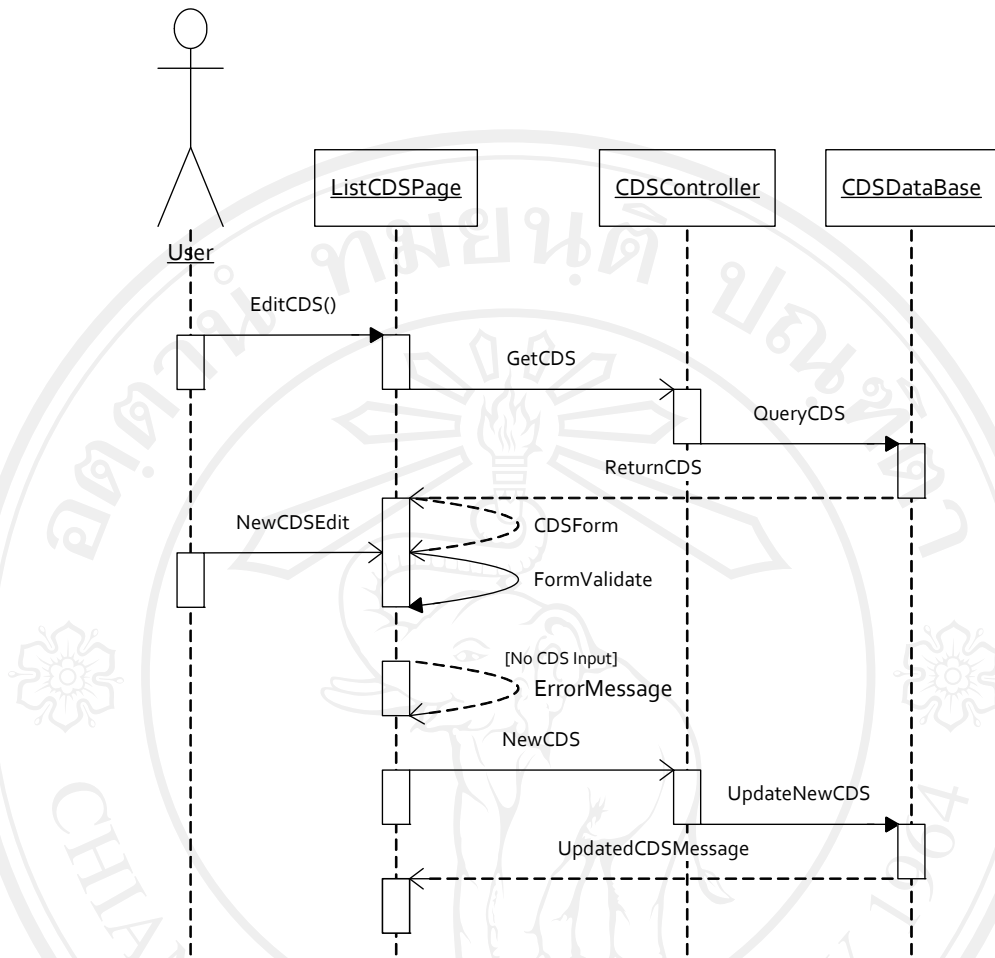
ในภาพที่ 3.71 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูลพื้นฐาน โดยมีผู้ดูแลระบบ (Administrator) และเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) เป็นแอกเตอร์ (Actor) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. เมื่อผู้ใช้เลือกเมนู “แก้ไข” หลังข้อมูลพื้นฐานที่ต้องการแก้ไข
2. ระบบจะดึงข้อมูลพื้นฐานที่ต้องการแก้ไขจากฐานข้อมูลพร้อมทั้งแสดงฟอร์มให้แก้ไขข้อมูลพื้นฐาน
3. ผู้ใช้แก้ไขข้อมูลพื้นฐานที่ต้องการ
4. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ใช้กรอกว่าครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนดหรือไม่
5. หากผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบหรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบข้อมูลที่กำหนด ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
6. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะปรับปรุงข้อมูลพื้นฐานที่เปลี่ยนแปลงลงในฐานข้อมูล และแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการแก้ไขข้อมูลพื้นฐานแล้ว

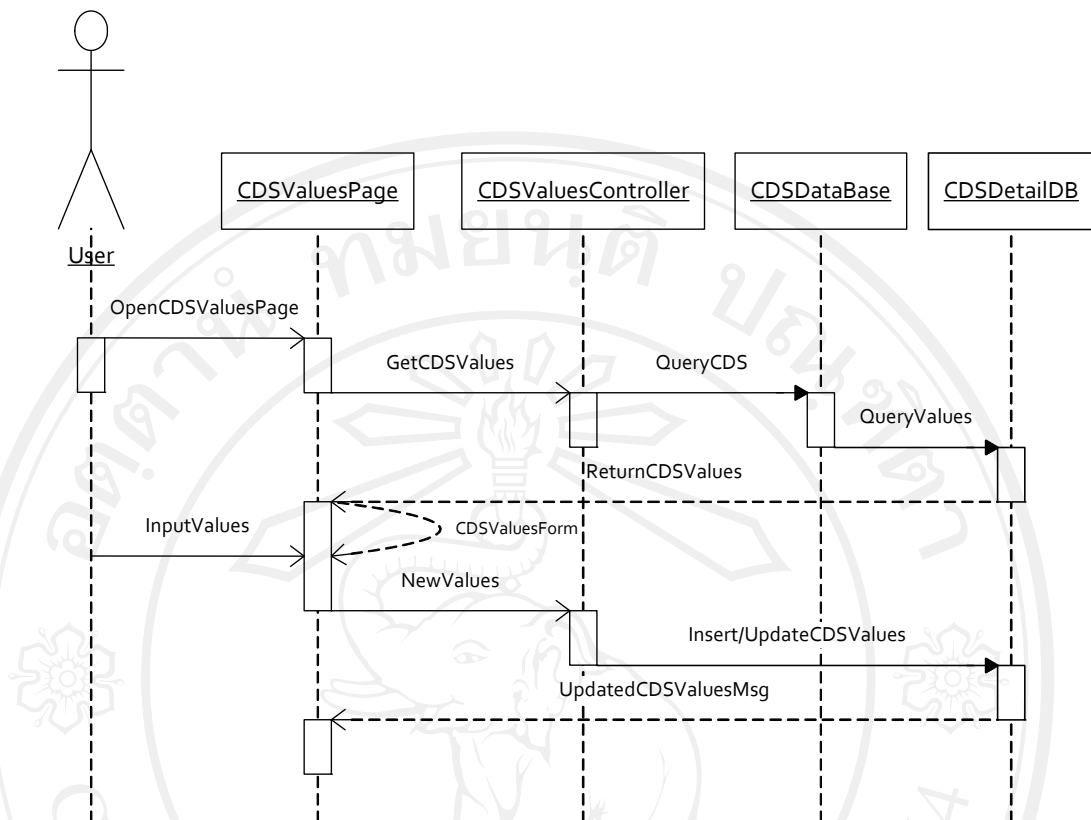
60) แผนภาพลำดับกิจกรรม : การเพิ่ม/แก้ไขค่าในข้อมูลพื้นฐาน (Update CDS Values)

ในภาพที่ 3.71 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูลพื้นฐาน โดยมีผู้ดูแลระบบ (Administrator) และเจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา (EQAOfficer) เป็นแอกเตอร์ (Actor) ซึ่งสามารถอธิบายลำดับกิจกรรมในแผนภาพได้ดังต่อไปนี้

1. เมื่อผู้ใช้เลือกเมนู “บันทึกค่าในข้อมูลพื้นฐาน”
2. ระบบจะดึงข้อมูลพื้นฐานจากฐานข้อมูลพร้อมทั้งแสดงฟอร์มสำหรับใส่ค่าของข้อมูลพื้นฐาน
3. ผู้ใช้กรอกค่าในฟอร์มของข้อมูลพื้นฐานที่ต้องการเพิ่ม
4. ระบบตรวจสอบข้อมูลค่าว่างและรูปแบบข้อมูล
5. หากผู้ใช้ไม่ได้กรอกข้อมูลหรือรูปแบบข้อมูลไม่ใช่ตัวเลข ระบบจะแจ้งเตือนข้อผิดพลาด
6. หากข้อมูลถูกต้องและครบถ้วน ระบบจะปรับปรุงค่าของข้อมูลพื้นฐานลงในฐานข้อมูล และแสดงข้อความแจ้งว่าได้ทำการปรับปรุงข้อมูลแล้ว



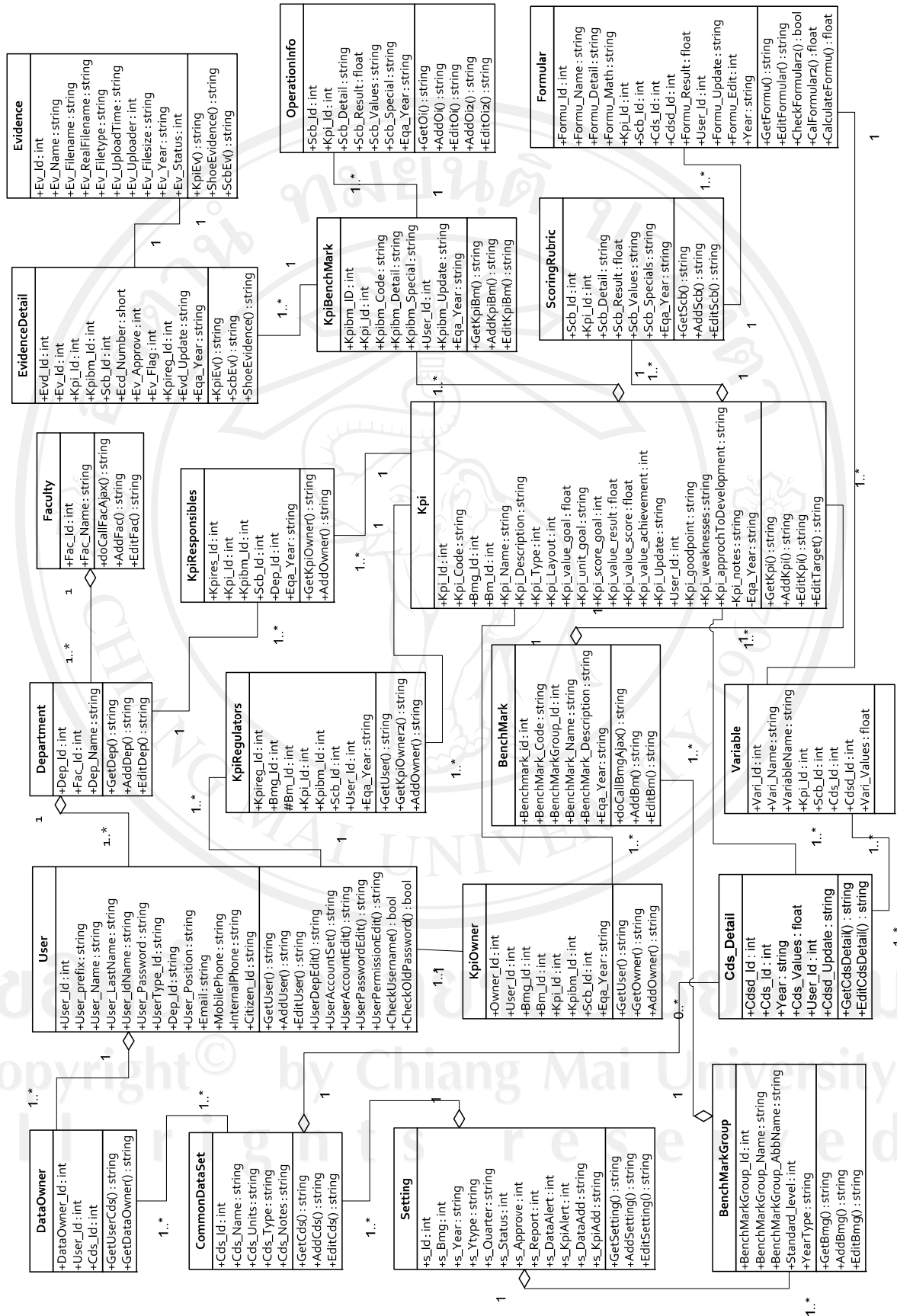
ภาพที่ 3.71 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการแก้ไขข้อมูลพื้นฐาน



ภาพที่ 3.72 แสดงแผนภาพลำดับกิจกรรมของการกำหนดค่าในข้อมูลพื้นฐาน

3.4 แผนภาพคลาส (Class Diagram)

แผนภาพคลาส (Class Diagram) เป็นแผนภาพที่สามารถอธิบายโครงสร้างของระบบ ทำให้เห็นภาพของระบบได้ชัดเจนขึ้น แสดงข้อมูล คุณลักษณะ พฤติกรรมและความสัมพันธ์ของแต่ละคลาส ซึ่งเป็นแนวทางในการสร้างคลาสของระบบการพัฒนาฐานข้อมูลงานประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาควิชา วิทยาเขต เชียงใหม่ โดยจะแสดงแผนภาพคลาสของระบบ ในภาพที่ 3.73



ภาพที่ 3.73 แสดงแผนภาพคลาสของระบบการพัฒนาข้อมูลงานประกันคุณภาพการศึกษา