
Maejo University

System Test Design

ทดสอบระบบเว็บไซต์งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์
ด้วย Katalon studio

นายปรมินทร์ ไชยชนะ รหัสนักศึกษา 6104106319
คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่

ที่ปรึกษา
ผศ.ดร.สายัณห์ อุ่นนันทกาศ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1 รหัสแผนการทดสอบ (Test Design Specification Identifier)	5
2 บทนำ (Introduction)	5
3 จุดมุ่งหมายของการทดสอบ (Test Object)	5
4 กลยุทธ์การทดสอบโดยละเอียด (Detailed Testing Strategy)	5
5 วิธีการที่ใช้ในการทดสอบ (Approach/Strategy)	30
6 การตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของฟังก์ชัน (Function Validation Testing)	31
7 เงื่อนไขผ่านหรือไม่ผ่านการทดสอบ (Item Pass/Fail Criteria)	32
8 เอกสารอ้างอิง	33

สารบัญตาราง

เรื่อง		หน้า
ตารางที่ TD-4.1	แสดงลำดับความสำคัญ (Priority)	9
ตารางที่ TD-4.1	แสดงรายละเอียดรูปแบบของกรณีทดสอบของ [TC01] Create Budget Request	12
ตารางที่ TD-4.2	แสดงรายละเอียดรูปแบบของกรณีทดสอบของ [TC02] Create Requesting Permission	14
ตารางที่ TD-4.3	แสดงรายละเอียดรูปแบบของกรณีทดสอบของ [TC03] Create Travel Request	16
ตารางที่ TD-4.4	แสดงรายละเอียดรูปแบบของกรณีทดสอบของ [TC04] Create Registration Budget Request	18
ตารางที่ TD-4.5	แสดงรายละเอียดรูปแบบของกรณีทดสอบของ [TC05] Upload Document	20
ตารางที่ TD-4.6	แสดงรายละเอียดรูปแบบของกรณีทดสอบของ [TC06] View Travel Request	22
ตารางที่ TD-4.7	แสดงรายละเอียดรูปแบบของกรณีทดสอบของ [TC07] Add Comment	24
ตารางที่ TD-4.8	แสดงรายละเอียดรูปแบบของกรณีทดสอบของ [TC08] View Registration Budget Request	26
ตารางที่ TD-4.9	แสดงรายละเอียดรูปแบบของกรณีทดสอบของ [TC09] View Budget Request	28
ตารางที่ TD-4.10	แสดงรายละเอียดรูปแบบของกรณีทดสอบของ [TC10] View Requesting Permission	29
ตารางที่ TD-6.1	สรุปรายละเอียดการทดสอบแต่ละกรณีทดสอบ	31
ตารางที่ TD-7.1	กำหนดเงื่อนไขการทดสอบ	32
ตารางที่ TD-4.1.1	ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอ Create Budget Request	11
ตารางที่ TD-4.2.1	ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอ Create Requesting Permission	14
ตารางที่ TD-4.3.1	ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอ Create Travel Request	16
ตารางที่ TD-4.4.1	ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอ Create Registration Budget Request	18
ตารางที่ TD-4.5.1	ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอ Upload Document	20
ตารางที่ TD-4.6.1	ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอ View Travel Request	22

ตารางที่ TD-4.7.1	ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอ Add Comment	24
ตารางที่ TD-4.8.1	ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอ View Registration Budget Request	26
ตารางที่ TD-4.9.1	ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอ View Budget Request	27
ตารางที่ TD-4.10.1	ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอ View Requesting Permission	29

1. รหัสแผนการทดสอบ (Test Design Specification Identifier)

เอกสารการออกแบบการทดสอบฉบับนี้ใช้รหัส TD-SFB ซึ่งเอกสารนี้จะมีความเกี่ยวข้องกับ เอกสารแผนการทดสอบ รหัส TP- SFB (Test Plan – ScienceFacultyBudget)

2. บทนำ (Introduction)

ในการออกแบบการทดสอบ (Test Design) ถือเป็นขั้นตอนที่สองในการพัฒนาการทดสอบ ซอฟต์แวร์ โดยจะสร้างกรณีทดสอบที่ได้จากการศึกษาทำความเข้าใจฟังก์ชันของระบบในแต่ละคุณสมบัติ ที่ได้รับการทดสอบ ซึ่งจะอธิบายรายละเอียดของเทคนิคที่ใช้ในการทดสอบที่เหมาะสมหรือขั้นตอนที่ เกี่ยวข้องกับการดำเนินการทดสอบทั้งหมด รวมไปถึงการระบุเกณฑ์ที่กำหนดความสมบูรณ์ของแต่ละ ฟังก์ชันการทดสอบเพื่อนำไปพิจารณาการพัฒนาระบบหลังการทดสอบ โดยรายละเอียดที่ได้กล่าวมา ข้างต้นจะอธิบายถึงการออกแบบการทดสอบระบบเว็บไซต์งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะครอบคลุมการทดสอบในรูปแบบการทดสอบฟังก์ชันการทำงาน ของระบบ (Functional Testing) และนำไปประยุกต์ใช้ด้วยการทดสอบอัตโนมัติ (Automated Testing)

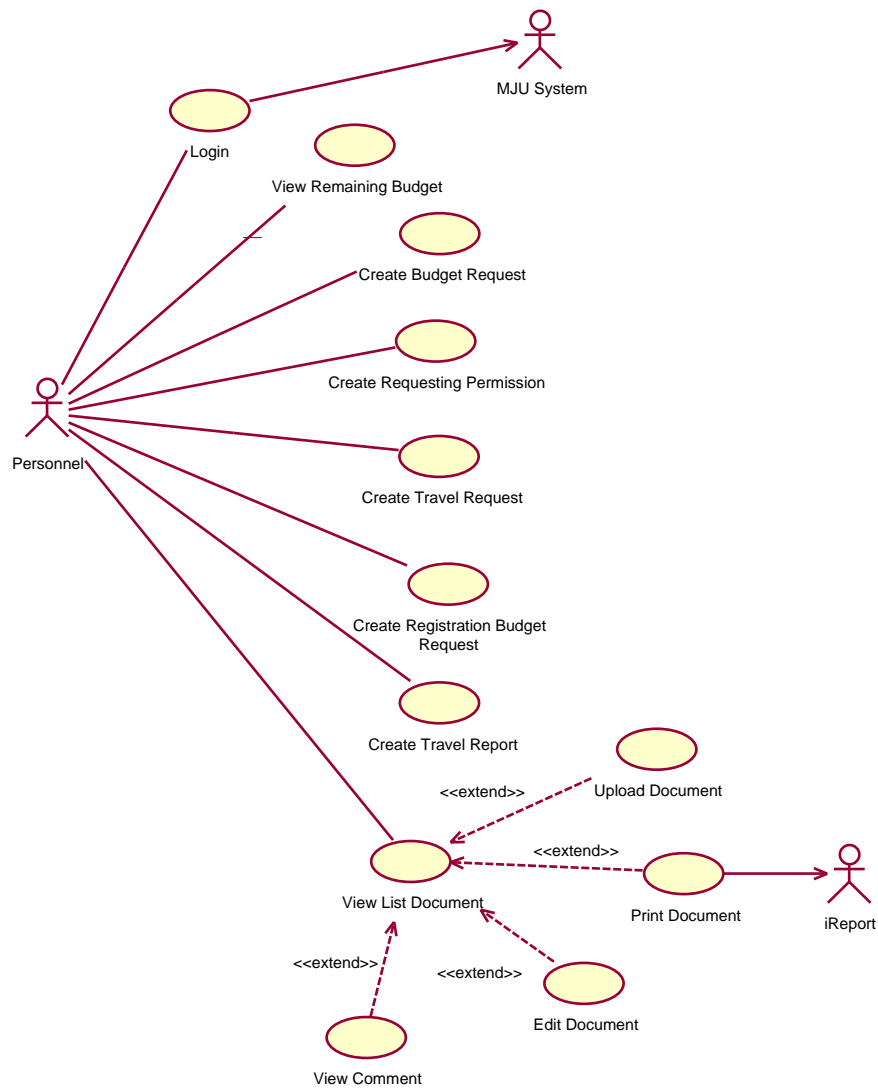
3. จุดมุ่งหมายของการทดสอบ (Test Object)

เพื่อป้องกันความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้นต่อระบบ ซึ่งเมื่อมีการทดสอบจะสามารถช่วยลดข้อผิดพลาด (Error) ได้มากกว่าไม่มีการทดสอบ ถึงจะไม่สามารถแก้ไขข้อผิดพลาดได้ทั้งหมด แต่ก็ช่วยลดจำนวนข้อผิดพลาดลง และประหยัดค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม Software เมื่อติดตั้งขึ้น Server ไปเรียบร้อยแล้ว

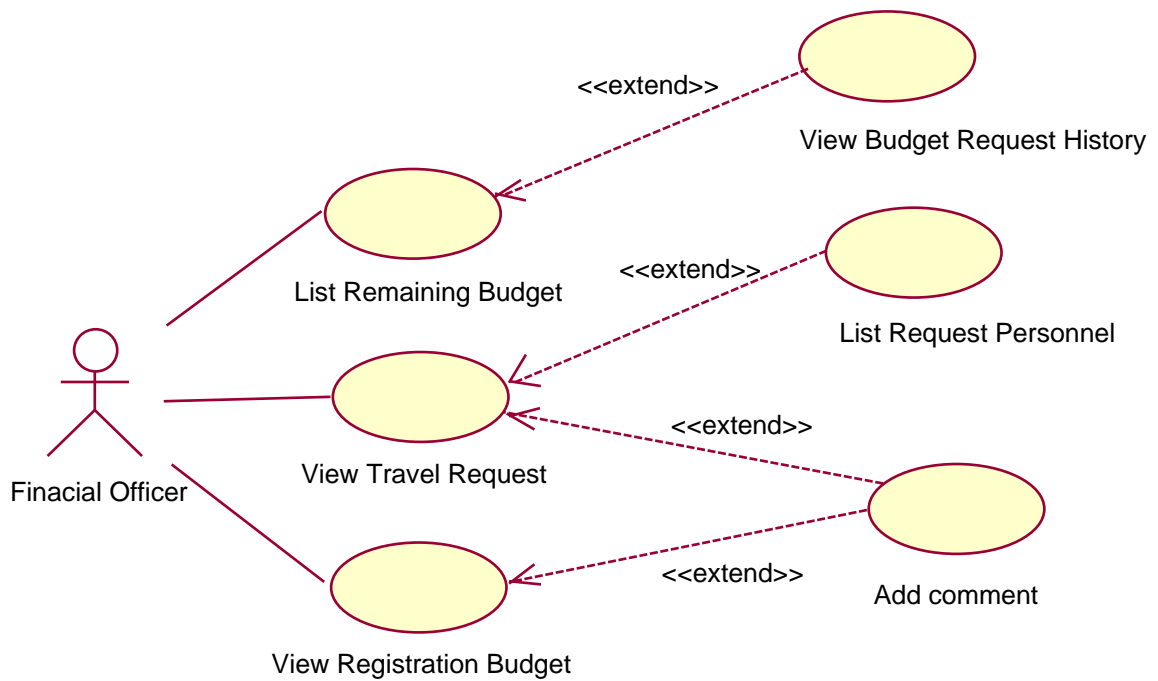
4. กลยุทธ์การทดสอบโดยละเอียด (Detailed Testing Strategy)

4.1 คุณสมบัติที่ได้รับการทดสอบ (Featured to be tested)

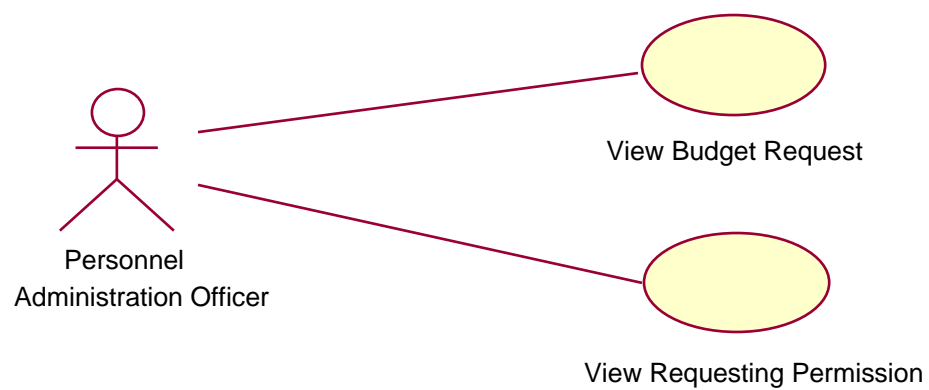
คุณสมบัติที่ได้รับการทดสอบจะต้องมาจากการศึกษาและทำความเข้าใจของซอฟต์แวร์ที่จะ ทำการทดสอบ ศึกษาการทำงานในแต่ละฟังก์ชันเพื่อออกแบบการทดสอบที่อยู่ในรูปของลำดับ ขั้นตอนเหตุการณ์ต่าง ๆ ภายในระบบที่ปรากฏในรูปแบบยูสเคสของระบบเว็บไซต์งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ดังรายละเอียดต่อไปนี้



รูป TD4.1 แสดงยูสเคสการทำงานของระบบ เว็บไซต์งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์
ส่วน Personnel



รูป TD4.2 แสดงยูสเคสการทำงานของระบบ เว็บไซต์งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์
ส่วน Financial Office



รูป TD4.2 แสดงยูสเคสการทำงานของระบบ เว็บไซต์งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์
ส่วน Personnel Administration Officer

คุณลักษณะของผู้ใช้ (User Characteristics)

ระบบเว็บไซต์โรงเรียนนิเวศน์อินเตอร์ไลฟ์เชียงใหม่ แบ่งระดับของผู้ใช้งานระบบออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

- บุคลากร (Personnel) สามารถเข้าสู่ระบบ ทำเอกสารการแจ้งความประสงค์ใช้งบประมาณ ทำเอกสารขออนุญาตเข้าร่วมอบรม/สัมมนา/ประชุมวิชาการ ทำเอกสารขออนุมัติการเดินทาง ทำเอกสารขออนุมัติค่าลงทะเบียน ทำรายงานการเดินทาง ดูงบประมาณที่เหลือ พิมพ์เอกสาร เป็นต้น
- เจ้าหน้าที่การเงิน (Finacial Officer) สามารถเข้าสู่ระบบ ดูงบประมาณที่เหลือ ตรวจสอบรายชื่อบุคลากรที่เข้าร่วมงานเดียวกัน ตรวจสอบเอกสารขออนุมัติการเดินทาง ตรวจสอบเอกสารขออนุมัติค่าลงทะเบียน
- เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล (Personnel Administration Officer) สามารถเข้าสู่ระบบ ตรวจสอบเอกสารการแจ้งความประสงค์ใช้งบประมาณ ตรวจสอบเอกสารขออนุญาต

ฟังก์ชันการทำงานของระบบที่มีการทดสอบมีดังต่อไปนี้

- **Create Budget Request:** การจัดทำเอกสารแจ้งความประสงค์ใช้งบประมาณ ประกอบไปด้วย รหัสแจ้งความประสงค์ ชื่อขออนุญาตเข้าร่วม วันที่แจ้ง
- **Create Requesting Permission:** การจัดทำเอกสารขออนุญาตเข้าร่วมอบรม/สัมมนา/ประชุม ประกอบไปด้วย วันที่ขออนุญาต รายละเอียดขออนุญาต
- **Create Travel Request:** การจัดทำเอกสารขออนุมัติการเดินทาง ประกอบไปด้วย วันที่ขออนุมัติ สถานที่
- **Create Registration Budget Request:** การจัดทำเอกสารขออนุมัติค่าลงทะเบียน
- **Upload Document:** การอัปโหลดเอกสาร การอัปโหลดเอกสาร ประกอบไปด้วย ไฟล์
- **View Registration Budget Request:** การตรวจสอบเอกสารขออนุมัติค่าลงทะเบียนของเจ้าหน้าที่การเงิน เช่น แสดงความคิดเห็น
- **Add Comment:** แก้ไขเอกสารขออนุมัติการเดินทาง เช่น แสดงความคิดเห็น
- **View Travel Request:** การตรวจสอบเอกสารขออนุมัติการเดินทางของเจ้าหน้าที่การเงิน เช่น แสดงความคิดเห็น

- **View Budget Request:** การตรวจสอบเอกสารการแจ้งความประสงค์ เช่น ค้นหาชื่อ ค้นหาเอกสาร
- **View Requesting Permission:** การแสดงเอกสารขออนุญาตเข้าร่วมอบรม/สัมมนา/ประชุมวิชาการ เช่น ค้นหาชื่อ ค้นหาเอกสาร

ในแต่ละฟังก์ชันการทำงานจะได้รับการประเมินตามลำดับความสำคัญ (Priority) ที่ครอบคลุมข้อกำหนดทั้งความสำคัญระดับสูง (High) ระดับกลาง (Medium) และระดับต่ำ (Low) ซึ่งมีรายละเอียดการประเมินลำดับความสำคัญและกำหนดรหัสกรณีทดสอบแต่ละฟังก์ชันของระบบ โดยมีการระบุคุณสมบัติที่ได้รับการทดสอบแล้วจากเอกสารแผนการทดสอบ (TP-ITL) ดังต่อไปนี้

ตารางที่ TD-4.1 แสดงลำดับความสำคัญ (Priority) ของฟังก์ชันในแต่ละกรณีทดสอบ


Test Case ID	Feature	Priority
TC01	Create Budget Request	High
TC02	Create Requesting Permission	High
TC03	Create Travel Request	High
TC04	Create Registration Budget Request	Medium
TC05	Upload Document	Medium
TC06	View Registration Budget Request	Low
TC07	Add Comment	Medium
TC08	View Travel Request	Low
TC09	View Budget Request	Low
TC10	View Requesting Permission	Low

ภายหลังจากการศึกษาทำความเข้าใจระบบตามมุมมองของผู้ทดสอบ และวิเคราะห์ฟังก์ชันที่ควรได้รับการทดสอบ โดยการออกแบบการทดสอบจะประกอบด้วยกรณีสถานการณ์ที่ใช้สำหรับการทดสอบ เป็นหลัก ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงรายละเอียดสถานการณ์ที่เกิดขึ้นแต่ละฟังก์ชันว่าจะทำงานได้ตามที่กำหนดไว้ หรือไม่ โดยมี

ออกแบบกรณีทดสอบที่เป็นไปรูปแบบตามมาตรฐาน IEEE829 ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดของ แต่ละฟังก์ชันดังต่อไปนี้

4.1.1. [TC01] Create Budget Request

ยูสเคส Create Budget Request เป็นยูสเคสสำหรับจัดทำเอกสารแจ้งความประสงค์ใช้งบประมาณ โดยผู้ใช้งานต้องผ่านการเข้าสู่ระบบ (Login) การจัดทำเอกสารแจ้งความประสงค์ใช้งบประมาณ ประกอบไปด้วย รหัสแจ้งความประสงค์ (budgetRequestID) ชื่อขออนุญาตเข้าร่วม (requestName) วันที่แจ้ง (requestDate) กรณี (chooseRequest) ไฟล์ (files) เป็นต้น ข้อมูลประวัติการใช้งบประมาณประกอบด้วย งบประมาณประจำปี (budgetYear) ปีที่เริ่ม (startYear) ปีที่สิ้นสุด (endYear) จำนวน (count) ครั้งที่ (historyNo) จำนวนทั้งสิ้น (amount) เมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้องและเรียบร้อยแล้วระบบจะทำการบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล



หน้าแรก | ประสงค์ใช้งบประมาณ | รายการเอกสาร | ● ลงทะเบียน

หน้า 1/6

แบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 3108

ข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สายัณห์ สุนันทศาสตร์ ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สังกัด เทคโนโลยีสารสนเทศ

ชื่องานที่ประสงค์เข้าร่วม

ชื่องานที่เข้าร่วม

หน่วยงานที่เป็นผู้จัด

หน่วยงานที่เป็นผู้จัด

วันที่จัดงาน

วว/ดด/ปปปป

ถึงวันที่

วว/ดด/ปปปป

สถานที่จัดงาน

สถานที่จัดงาน

ลักษณะการเข้าร่วม

ประเภทการมีส่วนร่วม

การใช้งบประมาณ

ใช้งบประมาณ

อัตราค่าลงทะเบียน

มี

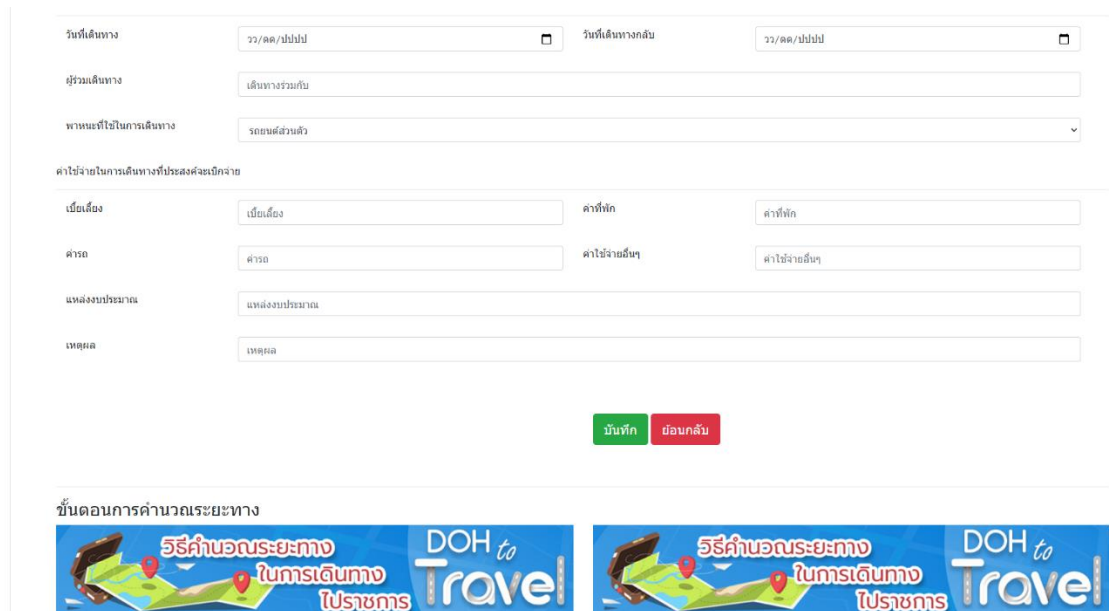
ค่าลงทะเบียน

ค่าลงทะเบียน

ค่าลงทะเบียนที่คิดการเบิก

ค่าลงทะเบียนที่ใช้จ่าย


รูปที่ TD-4.1 หน้าจอ Create Budget Request



รูปที่ TD-4.1 หน้าจอ Create Budget Request

ตารางที่ TD-4.1.1 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอ Create Budget Request

No	Input type	Locate By	Attribute
1	Enter text	id	event_name
2	Enter text	id	organization
3	Enter date	id	event_startdate
4	Enter date	id	event_enddate
5	Enter text	id	event_location
6	Enter text	id	participation_type
7	Select	id	isbudget
8	Select	id	have_registration_fee
9	Enter text	id	registration_fee
10	Enter text	id	registration_fee_used
11	Enter date	id	travel_startdate
12	Enter date	id	travel_enddate

	ระบบทดสอบเว็บไซต์โรงเรียนอัสสัมชัญเชียงใหม่
	Test Design Version 1.0

13	Enter text	id	travel_with
14	Select	id	travel_by
15	Enter text	id	allowance
16	Enter text	id	vehicle_fee
17	Enter text	id	accommodation_fee
18	Enter text	id	other_fee
19	Enter text	id	budget_source
20	Enter text	id	reason
21	Button	xpath	//input[@class="btn btn-success btn-lg"]

ตารางที่ TD-4.1 แสดงรายละเอียดรูปแบบของกรณีทดสอบของ [TC01] Create Budget Request

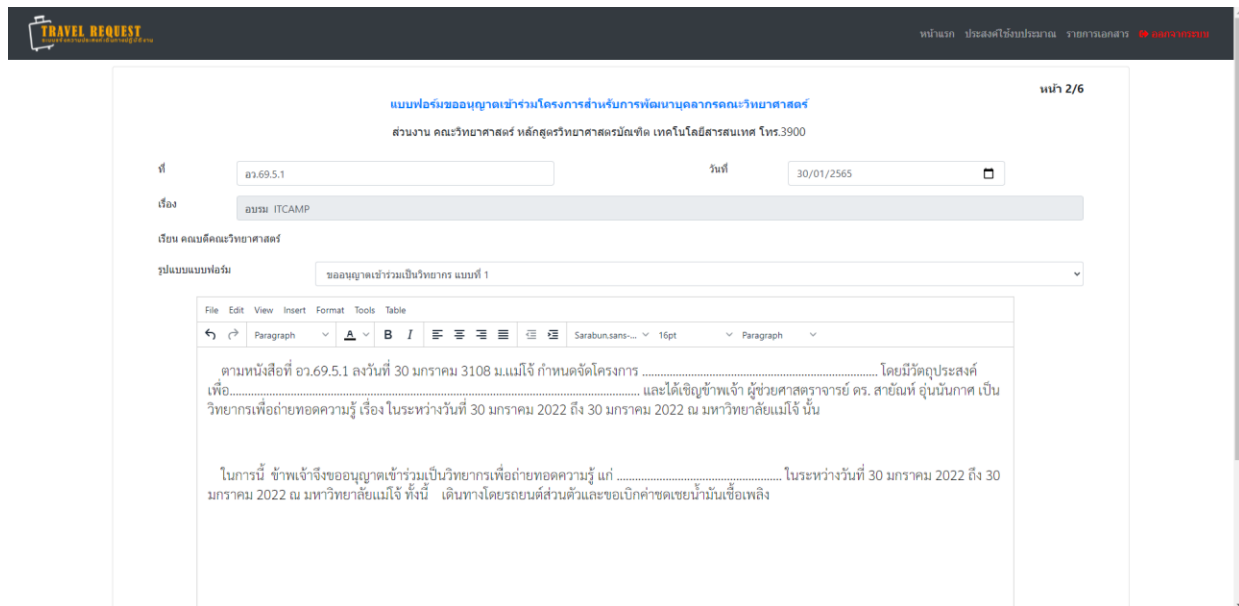
Test Case Template : Create Budget Request	
Project Name	ScienceFacultyBudget system
Test Priority	High Level
Module Name / Scenario	Create Budget Request / TC-SBF_1
Description	การทำเอกสารการแจ้งความประสงค์ใช้งบประมาณของบุคลากรและ ประธานหลักสูตร
Pre-Condition	-

TCID	Test Step	Description	Expected Result	Pass / Fail
TC01	Open Chrome and go to URL	http://localhost:8080/ ScienceFacultyBudgetWeb/ loadCreateBudgetRequestPage	Average Result in Percentage	Pass Percentage and Fail Percentage
	Enter event_name	กรอกชื่องานที่ประสงค์เข้าร่วม		
	Enter organization	กรอกหน่วยงานที่เป็นผู้จัด		
	Enter event startdate	กรอกวันที่จัดงาน		

Enter event enddate	กรอกถึงวันที่		
Enter event location	กรอกสถานที่จัดงาน		
Enter participation type	กรอกลักษณะการเข้าร่วม		
Select isbudget	เลือกการใช้งบประมาณ		
Select have registration fee	เลือกอัตราค่าลงทะเบียน		
Enter registration fee	กรอกค่าลงทะเบียน		
Enter registration fee used	กรอกค่าลงทะเบียนที่ต้องการเบิก		
Enter travel startdate	กรอกวันที่เดินทาง		
Enter travel enddate	กรอกวันที่เดินทางกลับ		
Enter travel with	กรอกผู้ร่วมเดินทาง		
Select travel by	เลือกพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง		
Enter allowance	กรอกเบี้ยเลี้ยง		
Enter vehicule fee	กรอกค่ารถ		
Enter accommodation fee	กรอกค่าที่พัก		
Enter other fee	กรอกค่าใช้จ่ายอื่นๆ		
Enter budget source	กรอกแหล่งงบประมาณ		
Enter reason	กรอกเหตุผล		
Click button Save	คลิกปุ่มบันทึก		
Alert Message	แสดงข้อความแจ้งเตือน		
Close Browser	ปิดบราวเซอร์		

4.1.2. [TC02] Create Requesting Permission

ยูสเคส Create Requesting Permission เป็นยูสเคสสำหรับจัดทำเอกสารขออนุญาตเข้าร่วมอบรม/สัมมนา/ประชุมวิชาการ โดยผู้ใช้งานต้องผ่านการเข้าสู่ระบบ (Login) การจัดทำเอกสารขออนุญาตเข้าร่วมอบรม/สัมมนา/ประชุมวิชาการประกอบไปด้วย รหัสคำขออนุญาต (requestPerID) วันที่ขออนุญาต (requestPerDate) ชื่อคำขออนุญาต (requestPerName) รายละเอียดขออนุญาต (requestingPerText) ชนิดไฟล์ (PDF) เมื่อผู้ใช้งานกรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้องและเรียบร้อยแล้วระบบจะทำการบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล



แบบฟอร์มขออนุญาตเข้าร่วมโครงการสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

ส่วนงาน คณะวิทยาศาสตร์ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต เทคโนโลยีสารสนเทศ โทร.3900

ที่ 01.69.5.1 วันที่ 30/01/2565

เรื่อง ออชม (TCAMP)

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

รูปแบบแบบฟอร์ม ขออนุญาตเข้าร่วมเป็นวิทยากร แบบที่ 1

ตามหนังสือที่ 01.69.5.1 ลงวันที่ 30 มกราคม 3108 น.แม่ใจ กำหนดจัดโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ และได้เชิญข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สายันท์ อุ่นนันทน์ เป็น วิทยากรเพื่อถ่ายทอดความรู้ เรื่อง ในระหว่างวันที่ 30 มกราคม 2022 ถึง 30 มกราคม 2022 ณ มหาวิทยาลัยแม่ใจ นั้น

ในการนี้ ข้าพเจ้าจึงขออนุญาตเข้าร่วมเป็นวิทยากรเพื่อถ่ายทอดความรู้ แก่ ในระหว่างวันที่ 30 มกราคม 2022 ถึง 30 มกราคม 2022 ณ มหาวิทยาลัยแม่ใจ ทั้งนี้ เคารพโดยชอบด้วยส่วนราชการและขอเบิกค่าชดเชยน้ำมันเชื้อเพลิง


รูปที่ TD-4.2 หน้าจอแสดง Create Requesting Permission

ตารางที่ TD-4.2.1 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอ Create Requesting Permission

No	Input type	Locate By	Attribute
1	Enter text	id	requestPerID
2	Enter date	id	requestPermissionDate
3	Select	id	selectform
4	Enter text	id	tinymce
5	Button	xpath	//input[@class="btn btn-success btn-lg"]

ตารางที่ TD-4.2 แสดงรายละเอียดรูปแบบของกรณีทดสอบของ [TC02] Create Requesting Permission

Test Case Template : Create Requesting Permission	
Project Name	ScienceFacultyBudget system
Test Priority	Medium Level

	<div>ระบบทดสอบเว็บไซต์โรงเรียนนิเวศวิทยาเชียงใหม่</div> <div>Test Design Version 1.0</div>
---	--

Module Name / Scenario	Create Requesting Permission / TC-SBF_2
Description	การทำเอกสารขออนุญาตเข้าร่วมอบรม/สัมมนา/ประชุมวิชาการของบุคลากรและประธานหลักสูตร
Pre-Condition	-

TCID	Test Step	Description	Expected Result	Pass / Fail
TC02	Open Chrome and go to URL	http://localhost:8080/ScienceFacultyBudgetWeb/doAddBudgetRequestNew	Average Result in Percentage	Pass Percentage and Fail Percentage
	Enter requestPerID	กรอกที่		
	Enter request PermissionDate	กรอกวันที่		
	Select selectform	เลือกรูปแบบแบบฟอร์ม		
	Enter form	กรอกแบบฟอร์ม		
	Click button Save	คลิกปุ่มบันทึก		
	Alert Message	แสดงข้อความแจ้งเตือน		
	Close Browser	ปิดบราวเซอร์		

4.1.3. [TC03] Create Travel Request

ยูสเคส Create Travel Request เป็นยูสเคสสำหรับจัดทำเอกสารขออนุมัติการเดินทาง โดยผู้ใช้งานต้องผ่านการเข้าสู่ระบบ (Login) การจัดทำเอกสารขออนุมัติการเดินทาง ประกอบไปด้วย รหัสขออนุมัติการเดินทาง (travelID) วันที่ขออนุมัติ (travelDate) ระดับ (level) ชั้น (grade) สถานที่ (location) พร้อมด้วย (withName) จำนวนวัน (totalDate) วันที่เดินทาง (startDate) วันที่เดินทาง (endDate) ชื่อหัวข้อ (titleName) ชนิดการเดินทาง (travelVehicle) ค่าเบี้ยเลี้ยง (allowance) ค่าพาหนะ (vehicleBudget) ค่าเช่าที่พัก (rentalRoom) ค่าอื่นๆ (otherBudget) รวม (totalBudget) ประเภทการจ่าย (payType) ไฟล์ (PDF) เมื่อผู้ใช้งานกรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้องและเรียบร้อยแล้วระบบจะทำการบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล

แบบฟอร์มขออนุมัติการเดินทางสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

ส่วนงาน เทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์

ที่ วันที่

เรื่อง ขออนุมัติเดินทางไปปฏิบัติงาน

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ด้วยข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สายัณห์ อุบลนันทน์ ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สังกัด เทคโนโลยีสารสนเทศ

ระดับ ชั้น บาท

ขอเดินทางไป

พร้อมด้วย	<input type="text" value="-"/>	ประมาณ	<input type="text" value="1"/>	วัน
ระหว่าง	<input type="text" value="30/01/2022"/>	จนถึง	<input type="text" value="30/01/2022"/>	
หัวข้อปฏิบัติงาน	<input type="text" value="อบรม"/>	เดินทางโดย	<input type="text" value="รถยนต์ส่วนตัว"/>	
ค่าเบี้ยเลี้ยง	<input type="text" value="200.0"/>	บาท	ค่าพาหนะ	<input type="text" value="200.0"/> บาท
ค่าเช่าที่พัก	<input type="text" value="200.0"/>	บาท	รายจ่ายอื่นๆ	<input type="text" value="200.0"/> บาท
รวม	<input type="text" value="1000.0"/>	บาท		

ค่าใช้จ่ายตามประมาณการข้างบนนี้ ข้าพเจ้า

☐ จะจ่ายเงินส่วนตัวตรงไปก่อน
☐ จะขอเงินโดยตรงจากไปก่อน


รูปที่ TD-4.3 หน้าจอแสดง Create Travel Request

ตารางที่ TD-4.3.1 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอ Create Travel Request

No	Input type	Locate By	Attribute
1	Enter text	id	travelID
2	Enter text	id	travelDate
3	Enter text	id	level
4	Enter text	id	grade
5	Select	name	payType
5	Button	xpath	//input[@class="btn btn-success btn-lg"]

ตารางที่ TD-4.3 แสดงรายละเอียดรูปแบบของกรณีทดสอบของ [TC03] Create Travel Request

Test Case Template : Create Travel Request	
Project Name	ScienceFacultyBudget system
Test Priority	High Level
Module Name / Scenario	Create Travel Request / TC-SBF_3

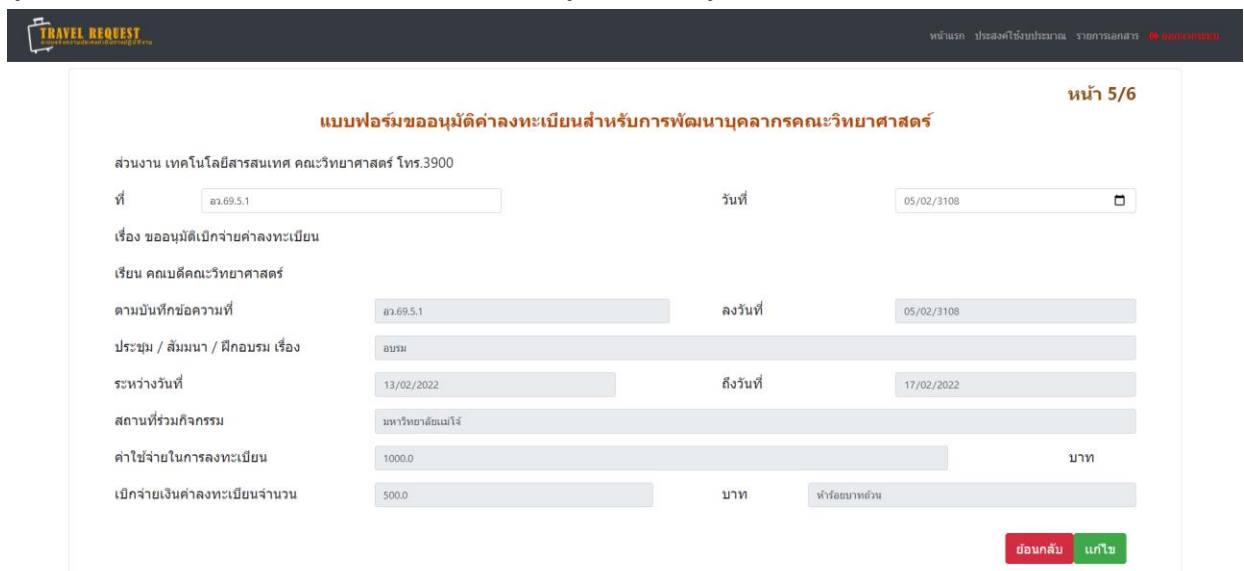
	<div>ระบบทดสอบเว็บไซต์โรงเรียนอัสสัมชัญเชียงใหม่</div> <div>Test Design Version 1.0</div>
---	---

Description	การทำเอกสารขออนุมัติการเดินทางบุคลากรและประธานหลักสูตร
Pre-Condition	ต้องทำเอกสารประสงค์ใช้งานประมาณและขออนุญาตเข้าร่วมอบรม/สัมมนา/ประชุมวิชาการก่อนเสมอ

TCID	Test Step	Description	Expected Result	Pass / Fail
TC03	Open Chrome and go to URL	http://localhost:8080/ScienceFacultyBudgetWeb/doEditDocument?bid=40&doc=travelRequest	Average Result in Percentage	Pass Percentage and Fail Percentage
	Enter travelID	กรอกที่		
	Enter travelDate	กรอกวันที่		
	Enter level	กรอกระดับ		
	Enter grade	กรอกชั้น		
	Select payType	เลือกค่าใช้จ่าย		
	Click button Edit	คลิกปุ่มแก้ไข		
	Alert Message	แสดงข้อความแจ้งเตือน		
	Close Browser	ปิดบราวเซอร์		

4.1.4. [TC04] Create Registration Budget Request

ยูสเคส Create Registration Budget Request เป็นยูสเคสสำหรับจัดทำเอกสารขออนุมัติค่าลงทะเบียน โดยผู้ใช้งานต้องผ่านการเข้าสู่ระบบ (Login) การจัดทำเอกสารขออนุมัติค่าลงทะเบียน ประกอบไปด้วย รหัสค่าลงทะเบียน (registrationID) วันที่ขออนุมัติค่าลงทะเบียน (regisDate) เป็นจำนวนเงิน (cost) เบิกงบประมาณ (requestBudget) ข้อความงบประมาณ (budgetText) ไฟล์ (PDF) เมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้องและเรียบร้อยแล้วระบบจะทำการบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล



รูปที่ TD-4.4 หน้าจอแสดง Create Registration Budget Request

ตารางที่ TD-4.4.1 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอ Create Registration Budget Request

No	Input type	Locate By	Attribute
1	Enter text	id	travelID
2	Enter text	id	travelDate
3	Button	xpath	//input[@class="btn btn-success btn-lg"]

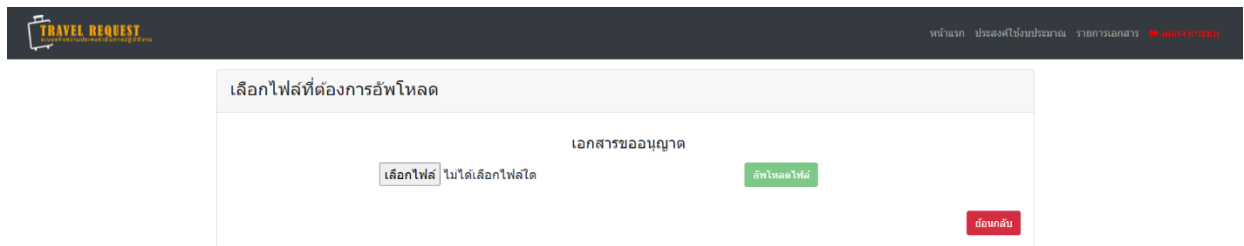
ตารางที่ TD-4.4 แสดงรายละเอียดรูปแบบของกรณีทดสอบของ [TC04] Create Registration Budget Request

Test Case Template : Create Registration Budget Request	
Project Name	ScienceFacultyBudget system
Test Priority	Medium Level
Module Name / Scenario	Create Registration Budget Request / TC-SBF_4
Description	การทำเอกสารขออนุมัติค่าลงทะเบียนของบุคลากรและประธานหลักสูตร
Pre-Condition	ต้องทำเอกสารขออนุมัติการเดินทางก่อนเสมอ

TCID	Test Step	Description	Expected Result	Pass / Fail
TC04	Open Chrome and go to URL	http://localhost:8080/ScienceFacultyBudgetWeb/doEditDocument?bid=40&doc=registrationBudgetRequest	Average Result in Percentage	Pass Percentage and Fail Percentage
	Enter travelID	กรอกที่		
	Enter travelDate	กรอกวันที่		
	Click Edit Button	คลิกปุ่มแก้ไข		
	Alert Message	แสดงข้อความแจ้งเตือน		
	Close Browser	ปิดบราวเซอร์		

4.1.5. [TC05] Upload Document

ยูสเคส Upload Document เป็นยูสเคสสำหรับอัปโหลดเอกสาร โดยผู้ใช้งานต้องผ่านการเข้าสู่ระบบ (Login) การอัปโหลดเอกสาร ประกอบไปด้วย คำแทนบุคลากร (title) ชื่อ (firstname) นามสกุล (lastname) ไฟล์ (PDF)



รูปที่ TD-4.5 หน้าจอแสดง Upload Document

ตารางที่ TD-4.5.1 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอ Upload Document

No	Input type	Locate By	Attribute
1	Choose File	id	file
2	Button	xpath	//input[@class="btn btn-success btn-lg"]

ตารางที่ TD-4.5 แสดงรายละเอียดรูปแบบของกรณีทดสอบของ [TC05] Upload Document

Test Case Template : Upload Document	
Project Name	ScienceFacultyBudget system
Test Priority	Medium Level
Module Name / Scenario	Upload Document / TC-SBF_5
Description	การอัปโหลดเอกสารของบุคลากรและประธานหลักสูตร
Pre-Condition	ดูรายการเอกสารก่อนเสมอ

TCID	Test Step	Description	Expected Result	Pass / Fail
TC05	Open Chrome and go to URL	http://localhost:8080/ScienceFacultyBudgetWeb/do_loadUploadPage?bid=40&doc=requestingPermission	Average Result in Percentage	Pass Percentage and Fail Percentage
	Choose File	เลือกไฟล์		
	Click button Upload files	คลิกปุ่มอัปโหลดไฟล์		
	Alert Message	แสดงข้อความแจ้งเตือน		
	Close Browser	ปิดบราวเซอร์		

4.1.6. [TC06] View Travel Request

ยูสเคส View Budget Request History เป็นยูสเคสสำหรับแสดงเอกสารขออนุมัติการเดินทาง โดยผู้ใช้งานต้องผ่านการเข้าสู่ระบบ (Login) การแสดงเอกสารขออนุมัติการเดินทางประกอบไปด้วย รหัสรายงานการเดินทาง (travelReportID) วันที่รายงานการเดินทาง (travelReportDate) ไฟล์ (PDF)

TRAVEL REQUEST

ระบบขอใบจองและขออนุมัติการเดินทาง

หน้าแรก | ประสงค์โฮมโปรแกรม | รายการเอกสาร | รายการเอกสารบุคลากร | ตรวจสอบรายชื่อ | รายการงบประมาณของบุคลากร | [🔴 ติดต่อเรา](#)

หน้า 4/6

แบบฟอร์มขออนุมัติการเดินทางสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

ส่วนงาน คณะวิทยาศาสตร์

ที่

วันที่

เรื่อง ขออนุมัติเดินทางไปปฏิบัติงาน

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ด้วยข้าพเจ้า ตำแหน่ง สังกัด

ระดับ ขึ้น บาท

ขอเดินทางไป

พร้อมด้วย ประมาณ วัน

ระหว่าง จนถึง

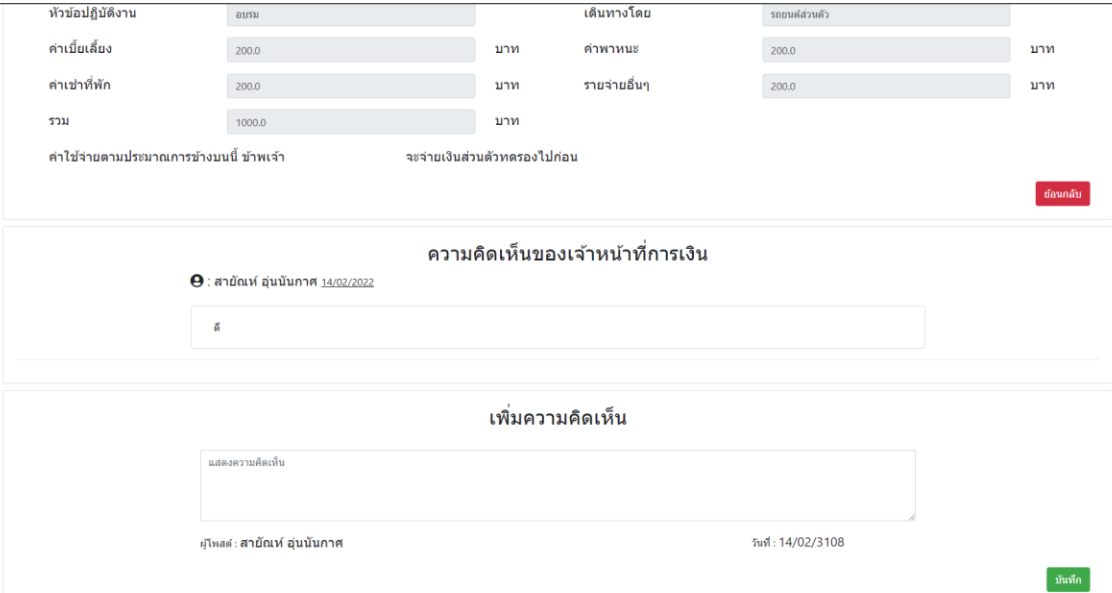
หัวข้อปฏิบัติงาน เดินทางโดย

ค่าเบี้ยเลี้ยง บาท ค่าพาหนะ บาท

ค่าเช่าที่พัก บาท รายจ่ายอื่นๆ บาท

รวม บาท

รูปที่ TD-4.6 หน้าจอแสดง View Travel Request




รูปที่ TD-4.6 หน้าจอแสดง View Travel Request

ตารางที่ TD-4.6.1 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอ View Travel Request

No	Input type	Locate By	Attribute
1	Enter text	name	commentText
2	Button	xpath	//input[@class="btn btn-success btn-lg"]

ตารางที่ TD-4.6 แสดงรายละเอียดรูปแบบของกรณีทดสอบของ [TC06] View Travel Request

Test Case Template : View Travel Request	
Project Name	ScienceFacultyBudget system
Test Priority	Medium Level
Module Name / Scenario	View Travel Request / TC-SBF_6
Description	การอัปโหลดเอกสารของบุคลากรและประธานหลักสูตร
Pre-Condition	-

	ระบบทดสอบเว็บไซต์โรงเรียนอัสสัมชัญเชียงใหม่
	Test Design Version 1.0

TCID	Test Step	Description	Expected Result	Pass / Fail
TC06	Open Chrome and go to URL	http://localhost:8080/ScienceFacultyBudgetWeb/doListDocument?bid=37&doc=travelRequest	Average Result in Percentage	Pass Percentage and Fail Percentage
	Enter comment	กรอกแสดงความคิดเห็น		
	Click button Save	คลิกปุ่มบันทึก		
	Alert Message	แสดงข้อความแจ้งเตือน		
	Close Browser	ปิดบราวเซอร์		

4.1.7. [TC07] Add Comment

ยูสเคส Add Comment เป็นยูสเคสสำหรับการแก้ไขเอกสารขออนุมัติการเดินทางโดยผู้ใช้งานต้องผ่านการเข้าสู่ระบบ (Login) การเพิ่มความคิดเห็นประกอบไปด้วย วันที่เพิ่มความคิดเห็น (commentDate) ความคิดเห็น (commentText)

หัวข้อปฏิบัติงาน	เลขหมาย	เดินทางโดย	รถไฟ
ค่าเบี้ยเลี้ยง	0.0 บาท	ค่าพาหนะ	0.0 บาท
ค่าเช่าที่พัก	0.0 บาท	รายจ่ายอื่นๆ	0.0 บาท
รวม	0.0 บาท		
ค่าใช้จ่ายตามประมาณการข้างบนนี้ ข้าพเจ้า		จะจ่ายเงินส่วนตัวครองไม่ก่อน	
ยกเลิก			

ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่การเงิน

ยังไม่มีความคิดเห็น


เพิ่มความคิดเห็น

แสดงความคิดเห็น

ผู้โพสต์ : สายัณห์ ฐานันท์ภาส
วันที่ : 13/02/3108

[บันทึก](#)

รูปที่ TD-4.7 หน้าจอแสดง Add Comment

	<div>ระบบทดสอบเว็บไซต์โรงเรียนนิเวศอินเทอร์ไลฟ์เชียงใหม่</div> <div>Test Design Version 1.0</div>
---	---

ตารางที่ TD-4.7.7 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอ Add Comment

No	Input type	Locate By	Attribute
1	Enter text	name	commentText
2	Button	xpath	//input[@class="btn btn-success btn-lg"]

ตารางที่ TD-4.7 แสดงรายละเอียดรูปแบบของกรณีทดสอบของ [TC07] Add Comment

Test Case Template : Edit Article	
Project Name	ScienceFacultyBudget system
Test Priority	Medium Level
Module Name / Scenario	Add Comment / TC-SBF_7
Description	การเพิ่มความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่การเงิน
Pre-Condition	ดูเอกสารรายงานการเดินทางหรือดูเอกสารค่าลงทะเบียนก่อนเสมอ


TCID	Test Step	Description	Expected Result	Pass / Fail
TC07	Open Chrome and go to URL	http://localhost:8080/ScienceFacultyBudgetWeb/doListDocument?bid=37&doc=travelRequest	Average Result in Percentage	Pass Percentage and Fail Percentage
	Enter comment	กรอกแสดงความคิดเห็น		
	Click button Save	คลิกปุ่มบันทึก		
	Alert Message	แสดงข้อความแจ้งเตือน		
	Close Browser	ปิดบราวเซอร์		

4.1.8. [TC08] View Registration Budget Request

ยูสเคส View Registration Budget Request เป็นยูสเคสสำหรับแสดงเอกสารขออนุมัติค่าลงทะเบียน โดยผู้ใช้งานต้องผ่านการเข้าสู่ระบบ (Login) การแสดงเอกสารขออนุมัติค่าเดินทางประกอบด้วยประกอบไปด้วย โท

Maejo University	Information Technology, 2022	หน้า 24
------------------	------------------------------	---------

(tel) รหัสค่าลงทะเบียน (registrationID) วันที่ขออนุมัติค่าลงทะเบียน (regisDate) เป็นจำนวนเงิน (cost) เบิกงบประมาณ (requestBudget) ข้อความงบประมาณ (budgetText) ไฟล์ (PDF)



หน้าแรก | ประสงค์ใช้งบประมาณ | รายการเอกสาร | รายการเอกสารแนบ | ตรวจสอบรายชื่อ | รายการงบประมาณของบุคลากร | **TRAVEL REQUEST**

หน้า 5/6

แบบฟอร์มขออนุมัติค่าลงทะเบียนสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

ส่วนงาน เทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ โทร.3900

ที่

ว.69.5.1

วันที่

13/02/3108

เรื่อง ขออนุมัติเบิกจ่ายค่าลงทะเบียน

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามบันทึกข้อความที่

ว.69.5.1

ลงวันที่

13/02/3108

ประชุม / สัมมนา / ฝึกอบรม เรื่อง

อบรม

ระหว่างวันที่

19/02/1479

ถึงวันที่

23/02/1479

สถานที่ร่วมกิจกรรม

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียน

1000.0

บาท

เบิกจ่ายเงินค่าลงทะเบียนจำนวน

500.0

บาท

ทำนองบาทถ้วน

ยืนยัน

ความคิดเห็น

รูปที่ TD-4.8 หน้าจอแสดง View Registration Budget Request

ตามบันทึกข้อความที่

ว.69.5.1

ลงวันที่

13/02/3108

ประชุม / สัมมนา / ฝึกอบรม เรื่อง

อบรม

ระหว่างวันที่

19/02/1479

ถึงวันที่

23/02/1479

สถานที่ร่วมกิจกรรม

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียน

1000.0

บาท

เบิกจ่ายเงินค่าลงทะเบียนจำนวน

500.0

บาท

ทำนองบาทถ้วน

ยืนยัน

ความคิดเห็น

ยังไม่มีความคิดเห็น

เพิ่มความเห็น

แสดงความคิดเห็น

ผู้โพสต์ : สายันท์ อุ่นนันท

วันที่ : 14/02/3108

บันทึก

รูปที่ TD-4.8 หน้าจอแสดง View Registration Budget Request

ตารางที่ TD-4.8.1 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอ View Registration Budget Request

No	Input type	Locate By	Attribute
1	Enter text	name	commentText
2	Button	xpath	//input[@class="btn btn-success btn-lg"]





























ตารางที่ TD-4.8 แสดงรายละเอียดรูปแบบของกรณีทดสอบของ [TC08] View Registration Budget Request

Test Case Template : View Registration Budget Request	
Project Name	ScienceFacultyBudget system
Test Priority	Medium Level
Module Name / Scenario	View Registration Budget Request / TC-SBF_08
Description	การตรวจสอบเอกสารขออนุมัติค่าลงทะเบียนของเจ้าหน้าที่การเงิน
Pre-Condition	-

TCID	Test Step	Description	Expected Result	Pass / Fail
TC08	Open Chrome and go to URL	http://localhost:8080/ScienceFacultyBudgetWeb/doListDocument?bid=37&doc=registrationBudgetRequest	Average Result in Percentage	Pass Percentage and Fail Percentage
	Enter comment	กรอกแสดงความคิดเห็น		
	Click button Save	คลิกปุ่มบันทึก		
	Alert Message	แสดงข้อความแจ้งเตือน		
	Close Browser	ปิดบราวเซอร์		

4.1.9. [TC09] View Budget Request


ยูสเคส View Budget Request เป็นยูสเคสสำหรับแสดงเอกสารแจ้งความประสงค์ใช้งบประมาณ โดยผู้ใช้งานต้องผ่านการเข้าสู่ระบบ (Login) การแสดงเอกสารแจ้งความประสงค์ใช้งบประมาณ ประกอบไปด้วย รหัสแจ้งความประสงค์ (budgetRequestID) ชื่อขออนุญาตเข้าร่วม (requestName) หนังสือขออนุญาต (requestPermission) วันที่แจ้ง (requestDate) กรณี (chooseRequest) ไฟล์ (files) เป็นต้น ข้อมูลประวัติการใช้งานประกอบด้วย งบประมาณประจำปี (budgetYear) ปีที่เริ่ม (startYear) ปีที่สิ้นสุด(endYear) จำนวน (count) ครั้งที่ (historyNo) จำนวนทั้งสิ้น (amount)

รายการเอกสารประสงค์ใช้งบประมาณ									
ชื่อที่ต้องการค้นหา		นามสกุลที่ต้องการค้นหา		ค้นหา					
ชื่อ-นามสกุล	ปีงบประมาณ	ชื่องานที่ประสงค์เข้าร่วม	วันที่จัดงาน	การใช้งบประมาณ	เอกสาร	แก้ไขเอกสาร	ดูเอกสาร	ไฟล์เอกสาร	ยกเลิกเอกสาร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายัณห์ อุ่นบัณฑิต	2565	ITCAMP	18 กุมภาพันธ์ 2022	ใช้งบประมาณ	เอกสารแจ้งความประสงค์เดินทางปฏิบัติงาน				
นายอหิณัน จันทศิริ	2565	ITCAMP	19 กุมภาพันธ์ 1479	ใช้งบประมาณ	เอกสารแจ้งความประสงค์เดินทางปฏิบัติงาน				
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายัณห์ อุ่นบัณฑิต	2565	ITCAMP	13 กุมภาพันธ์ 2022	ใช้งบประมาณ	เอกสารแจ้งความประสงค์เดินทางปฏิบัติงาน				
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายัณห์ อุ่นบัณฑิต	2565	ITCAMP	12 กุมภาพันธ์ 1479	ใช้งบประมาณ	เอกสารแจ้งความประสงค์เดินทางปฏิบัติงาน				
นายอหิณัน จันทศิริ	2565	เข้าร่วมงานประชุม	28 พฤศจิกายน 2564	ใช้งบประมาณ	เอกสารแจ้งความประสงค์เดินทางปฏิบัติงาน				
นายอหิณัน จันทศิริ	2565	เข้าร่วมงานประชุม	29 พฤศจิกายน 2564	ไม่ใช้งบประมาณ	เอกสารแจ้งความประสงค์เดินทางปฏิบัติงาน				
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายัณห์ อุ่นบัณฑิต	2565	เข้าร่วมงานประชุม	27 พฤศจิกายน 2564	ไม่ใช้งบประมาณ	เอกสารแจ้งความประสงค์เดินทางปฏิบัติงาน				

รูปที่ TD-4.9 หน้าจอแสดง View Budget Request

ตารางที่ TD-4.9.1 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอ View Budget Request

No	Input type	Locate By	Attribute
1	Enter Text	name	firstname
2	Enter Text	name	lastname
3	Button	xpath	//input[@class="btn btn-success btn-lg"]

	ระบบทดสอบเว็บไซต์โรงเรียนนิเวศอินเทอร์ไลฟ์เชียงใหม่
	Test Design Version 1.0


ตารางที่ TD-4.9 แสดงรายละเอียดรูปแบบของกรณีทดสอบของ [TC09] View Budget Request

Test Case Template : View Budget Request	
Project Name	ScienceFacultyBudget system
Test Priority	Medium Level
Module Name / Scenario	View Budget Request / TC-SBF_9
Description	การตรวจสอบเอกสารการแจ้งความประสงค์ของเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล
Pre-Condition	-

TCID	Test Step	Description	Expected Result	Pass / Fail
TC09	Open Chrome and go to URL	http://localhost:8080/ScienceFacultyBudgetWeb/loadViewBudgetRequestPage	Average Result in Percentage	Pass Percentage and Fail Percentage
	Enter firstname	กรอกชื่อ		
	Enter lastname	กรอกนามสกุล		
	Click button search	คลิกปุ่มค้นหา		
	Alert Message	แสดงข้อความแจ้งเตือน		
	Close Browser	ปิดบราวเซอร์		

4.1.10. [TC10] View Requesting Permission

ยูสเคส View Requesting Permission เป็นยูสเคสสำหรับแสดงเอกสารขออนุญาตเข้าร่วมอบรม/สัมมนา/ประชุมวิชาการ โดยผู้ใช้ต้องผ่านการเข้าสู่ระบบ (Login) การแสดงเอกสารขออนุญาตเข้าร่วมอบรม/สัมมนา/ประชุมวิชาการ ประกอบไปด้วย รหัสเอกสารขออนุญาต (requestingPerID) ชื่อขออนุญาต (requestingPerName) วันที่ขออนุญาต (requestingPerDate) รายละเอียดขออนุญาต(requestingPerText) และชนิดไฟล์ (PDF)



หน้าแรก | ประสงค์โรงเรียนนิเวศน์อินเตอร์ไลฟ์ | รายการเอกสาร | ตรวจสอบเอกสาร | **เอกสารขออนุญาต**

ชื่อที่ส่งเอกสาร

นามสกุลที่ส่งเอกสาร

ค้นหา

รายการเอกสารขออนุญาต

ชื่อ-นามสกุล	หนังสือขออนุญาต	วันที่ขออนุญาต	แก้ไขเอกสาร	ดูเอกสาร	พิมพ์เอกสาร	อัปโหลดไฟล์	ไฟล์เอกสาร	ยกเลิกเอกสาร
นายพรรัตน์ จันทร์ศรี	ฉ.ร.69.5.1	13 กุมภาพันธ์ 3108						
นายพรรัตน์ จันทร์ศรี	ฉ.ร.69.5.1	13 กุมภาพันธ์ 3108						
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายัณห์ อุบลินภัก	ฉ.ร.69.5.1	13 กุมภาพันธ์ 3108						
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายัณห์ อุบลินภัก	ฉ.ร.69.5.1	13 กุมภาพันธ์ 3108						
นายพรรัตน์ จันทร์ศรี	ฉ.ร.69.5.1	13 กุมภาพันธ์ 3108						
นายพรรัตน์ จันทร์ศรี	ฉ.ร.69.5.1	13 กุมภาพันธ์ 3108						
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายัณห์ อุบลินภัก	ฉ.ร.69.5.1	13 กุมภาพันธ์ 3108						
นายพรรัตน์ จันทร์ศรี	ฉ.ร.69.5.1	13 กุมภาพันธ์ 3108						
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายัณห์ อุบลินภัก	ฉ.ร.69.5.1	13 กุมภาพันธ์ 3108						

รูปที่ TD-4.10 หน้าจอแสดง View Requesting Permission

ตารางที่ TD-4.10.1 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน้าจอ View Requesting Permission

No	Input type	Locate By	Attribute
1	Enter Text	name	firstname
2	Enter Text	name	lastname
3	Button	xpath	//input[@class="btn btn-success btn-lg"]

ตารางที่ TD-4.10 แสดงรายละเอียดรูปแบบของกรณีทดสอบของ [TC10] View Requesting Permission

Test Case Template : View Requesting Permission	
Project Name	ScienceFacultyBudget system
Test Priority	Medium Level
Module Name / Scenario	View Requesting Permission / TC-SBF_10
Description	การตรวจสอบเอกสารการแจ้งความประสงค์ของเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล
Pre-Condition	-

TCID	Test Step	Description	Expected Result	Pass / Fail
TC10	Open Chrome and go to URL	http://localhost:8080/ScienceFacultyBudgetWeb/loadViewRequestingPermissionPage	Average Result in Percentage	Pass Percentage and Fail Percentage
	Enter firstname	กรอกชื่อ		
	Enter lastname	กรอกนามสกุล		
	Click button search	คลิกปุ่มค้นหา		
	Alert Message	แสดงข้อความแจ้งเตือน		
	Close Browser	ปิดบราวเซอร์		

5. วิธีการที่ใช้ในการทดสอบ (Approach/Strategy)

ในการทดสอบระบบเว็บไซต์งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ จะทดสอบเพื่อหาข้อผิดพลาดของระบบ รวมไปถึงการทดสอบคุณภาพของระบบ โดยการทดสอบนี้จะเป็นการทดสอบพฤติกรรมของระบบทั้งหมด เน้นไปที่การตรวจสอบตามความถูกต้องตาม ความต้องการของผู้ใช้โดยควบคุมระดับการทดสอบตามระดับความสำคัญที่ระบุในแผนการทดสอบ โดยครอบคลุมกระบวนการทดสอบ ดังต่อไปนี้

- Functional Testing เป็นการทดสอบตามฟังก์ชันการทำงานของระบบ ซึ่งเป็นการทดสอบที่ไม่สนใจ กลไกการทำงานของฟังก์ชันหรือองค์ประกอบของระบบ แต่จะเน้นไปที่ผลลัพธ์ที่ได้จากการทำงาน ของฟังก์ชัน การเลือกข้อมูลสำหรับการทดสอบแบบนี้จะขึ้นอยู่กับความต้องการของระบบ โดยการ ทดสอบนี้บางครั้งจะถูกเรียกว่า การทดสอบแบบ Black Box ซึ่ง จะมีวิธีการทดสอบระบบ 2 วิธี ดังต่อไปนี้
- Equivalence Partition เป็นการจัดแบ่งข้อมูลอินพุตเป็นกลุ่มมีขนาดเท่า ๆ กัน ซึ่งค่าเหล่านี้จะครอบคลุมทั้งกลุ่มถูกต้องและไม่ถูกต้อง
- Pairwise Testing เป็นการทดสอบแบบจับคู่ลำดับเป็นวิธีการออกแบบข้อมูลแบบตัวเลือกที่ ลดความเป็นไปได้ของข้อมูลที่ทดสอบให้เหลือน้อยที่สุด ทำให้ข้อมูลที่มีชนิดเป็นตัวเลือกมี จำนวน ข้อมูลที่ใช้สำหรับทดสอบลดน้อยลง


- Automated Testing คือการทดสอบแบบอัตโนมัติเป็นการทดสอบด้วยเครื่อง คอมพิวเตอร์โดยนำเอกสารที่นักทดสอบออกแบบข้อมูลไว้แล้วนำมาทดสอบ มีการประมวลผลที่แม่นยำและรวดเร็ว ทำให้ ไม่เสียเวลาในการทดสอบ

6. การตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของฟังก์ชัน (Function Validation Testing)

การตรวจสอบหรือการทดสอบความถูกต้องของการทำงานของฟังก์ชันของระบบจากการยอมรับจากผู้ใช้งาน ส่วนนี้จะเริ่มหลังจากที่มีการพัฒนาระบบเรียบร้อยแล้ว โดยตรวจสอบว่าระบบทำงานตรวจสอบตรงกับความต้องการของระบบตามมุมมองของผู้ใช้ ทั้งนี้ในการทำการทดสอบนี้เราจะพยายามที่จะหาข้อผิดพลาดในอินพุต และ เอาต์พุต นั่นคือเราจะทดสอบแต่ละฟังก์ชันเพื่อให้แน่ใจว่ามันถูกต้องหรือมีความสมบูรณ์พร้อมใช้งานได้ หรือไม่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ TD-6.1 สรุปรายละเอียดการทดสอบแต่ละกรณีทดสอบ

Test Case	Test Case Description
TC01 Create Budget Request	ทดสอบความถูกต้องการทำเอกสารการแจ้งความประสงค์ใช้งบประมาณของบุคลากรและประธานหลักสูตร
TC02 Create Requesting Permission	ทดสอบความถูกต้องการทำเอกสารขออนุญาตเข้าร่วมอบรม/สัมมนา/ประชุมวิชาการของบุคลากรและประธานหลักสูตร
TC03 Create Travel Request	ทดสอบความถูกต้องการทำเอกสารขออนุมัติการเดินทางบุคลากรและประธานหลักสูตร
TC04 Create Registration Budget Request	ทดสอบความถูกต้องการทำเอกสารขออนุมัติค่าลงทะเบียนของบุคลากรและประธานหลักสูตร
TC05 Upload Document	ทดสอบความถูกต้องการอัปโหลดเอกสารของบุคลากรและประธานหลักสูตร
TC06 View Travel Request	ทดสอบความถูกต้องการตรวจสอบเอกสารขออนุมัติการเดินทางของเจ้าหน้าที่การเงิน
TC07 Add Comment	ทดสอบความถูกต้องการเพิ่มความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่การเงิน
TC08 View Registration Budget Request	ทดสอบความถูกต้องการตรวจสอบเอกสารขออนุมัติค่าลงทะเบียนของเจ้าหน้าที่การเงิน

	<div>ระบบทดสอบเว็บไซต์โรงเรียนนิเวศน์อินเตอร์ไลฟ์เชียงใหม่</div> <div>Test Design Version 1.0</div>
---	---

TC09 View Budget Request	ทดสอบความถูกต้องการตรวจสอบเอกสารการแจ้งความประสงค์ของเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล
TC10 View Requesting Permission	ทดสอบความถูกต้องการตรวจสอบเอกสารการแจ้งความประสงค์ของเจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล

7. เงื่อนไขผ่านหรือไม่ผ่านการทดสอบ (Item Pass/Fail Criteria)

เงื่อนไขผ่านหรือไม่ผ่านการทดสอบเป็นการวางแผนการส่งผ่านคุณภาพของซอฟต์แวร์เพื่อเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จหรือความล้มเหลวของแต่ละฟังก์ชันการทำงานของระบบว่ามีความพร้อมที่จะสามารถนำไปใช้งานได้ อย่างสมบูรณ์หรือไม่ โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

ตาราง TD7.1 แสดงเงื่อนไขผ่านหรือไม่ผ่านการทดสอบ

Priority	Requirement
High	<ul style="list-style-type: none"> - หากกรณีทดสอบมีจำนวนชุดข้อมูลการทดสอบมาก (จำนวนชุดข้อมูลมี มากกว่า 10 ชุด) จะสามารถทำงานได้เสร็จสิ้นเมื่อให้ผลลัพธ์ที่ถูกต้อง 95% ขึ้นไป - หากกรณีทดสอบมีจำนวนชุดข้อมูลการทดสอบปานกลาง (จำนวนชุด ข้อมูลมีไม่เกิน 10 ชุด) สามารถพบข้อบกพร่องได้ไม่เกิน 3% จึงจะถือว่าการทดสอบเสร็จสมบูรณ์ - หากกรณีทดสอบมีจำนวนชุดข้อมูลการทดสอบน้อย(จำนวนชุดข้อมูลมี น้อยกว่า 3 ชุด) การทดสอบจะต้องมีความสมบูรณ์ 100% หาก ระหว่างการทดสอบพบข้อผิดพลาดจะ ถือว่ากรณีทดสอบนั้นไม่ผ่าน เงื่อนไขในการทดสอบ
Medium	<ul style="list-style-type: none"> - ในระหว่างการทดสอบหากพบข้อบกพร่องเกิน 3% การทดสอบจะไม่สามารถทำงานต่อไปได้จะถือว่าการทดสอบไม่ผ่านเงื่อนไข
Low	<ul style="list-style-type: none"> - การทดสอบทุกกรณีทดสอบจะต้องมีความสมบูรณ์ 100%

8. อ้างอิง (References)

- รังสิต ศิริรังษี. (2553) คู่มือการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุด้วย UML; สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- รังสิต ศิริรังษี. (2557) การทดสอบซอฟต์แวร์ Software Testing; สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- นายกฤษฎากร ไชยวงศ์ รหัสนักศึกษา 6004106301 (2563).เอกสารประกอบความต้องการของระบบงบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ เวอร์ชัน 5.0; สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้.