

1. บทนำ (Introduction)

1.1 ภาพรวมของระบบ (System overview)

ระบบจัดการข้อมูลวิจัยของสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ช่วยให้ผู้ใช้สามารถจัดการข้อมูลวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้ใช้สามารถสลับภาษาได้ (ไทย, อังกฤษ, จีน) ในทุกส่วนของระบบ โดยสามารถเปลี่ยนภาษาได้ตลอดเวลาทั้งในส่วนของผู้เยี่ยมชม, ส่วนล็อกอิน, ส่วนผู้วิจัย, และผู้ดูแลระบบ

1.2 วัตถุประสงค์ในการทดสอบ (Purpose of Test)

เพื่อยืนยันว่าฟังก์ชันการสลับภาษาทำงานได้ถูกต้องในทุกส่วนที่กำหนด โดยมั่นใจว่าองค์ประกอบของ UI (ป้ายชื่อ, ปุ่ม, ข้อความ) ถูกแปลงอย่างถูกต้องเมื่อเลือกภาษา

2. วิธีการทดสอบและกระบวนการทดสอบ (Test methodology and test process)

ระดับการทดสอบ: การทดสอบการยอมรับของผู้ใช้ (UAT)

ประเภทการทดสอบ: อัตโนมัติ (โดยใช้ Robot Framework, SeleniumLibrary, Python)

กระบวนการ:

- (1) เปิดส่วนที่ต้องการทดสอบ (ผู้เยี่ยมชม/เข้าสู่ระบบ/ผู้ดูแลระบบ)
- (2) เลือกภาษาจากเมนูดรอปดาวน์
- (3) ตรวจสอบองค์ประกอบ UI เพื่อยืนยันการแปลงที่ถูกต้อง
- (4) ทำซ้ำสำหรับทุกภาษาและทุกส่วน

3. สภาพแวดล้อมในการทดสอบ (Testing Environment)

3.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

หน่วยประมวลผล (Processor): AMD Ryzen 5 Mobile 3550H

การ์ดจอ (Graphics Card): Nvidia GeForce GTX 1650

หน่วยความจำ (RAM): 16 GB DDR4

ระบบปฏิบัติการ (Operating System): Windows 10 Pro

3.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

เบราว์เซอร์: Chrome

เวอร์ชันเบราว์เซอร์: รุ่น 131.0.6778.265 (64 บิต)

Robot Framework เวอร์ชัน 7.0.1

SeleniumLibrary เวอร์ชัน 6.5.0

Python เวอร์ชัน 3.11.9

Visual Studio Code เวอร์ชัน 1.96.2

3.3 ผู้ทดสอบ (Human)

นายชลพัฒน์ ปิ่นมณี รหัส 653380126-0 sec1

4. รายละเอียดการทดสอบ (Test scenario and test design)

4.1 คำอธิบาย (Description)



หมายถึง ผ่าน (Pass)



หมายถึง ไม่ผ่าน (Fail)

4.2 ผลการทดสอบ (Test results)





Test Scenario ID:		LANG-001		Project ID:				
Test Scenario Name:		สลับภาษาในส่วนผู้เยี่ยมชม (Guest Section)		Tested by:		นายชลพัฒน์ ปิ่นมณี รหัส 653380126-0 sec1		
UAT Name:		-		Version:		V1.0		
Module:		-		Date of Test:		25/02/2568		
Pre-requisite:		-						
Description:		เมื่อกดปุ่มสลับภาษา และเลือกภาษาที่ต้องการ องค์ประกอบของ UI เช่น (ป้ายชื่อ, ปุ่ม, ข้อความ) จะแสดงเป็นภาษานั้น ๆ อย่างถูกต้อง						
No.	Test Case and Steps		Expected Result		Actual Result		Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	Open Website: เปิดเว็บไซต์ http://127.0.0.1:8000/		แสดงเว็บไซต์หน้า Home (Default เป็นภาษาอังกฤษ)		แสดงเว็บไซต์หน้า Home (Default เป็นภาษาอังกฤษ)		✓	
2	Home Switch Language: 1. ไปที่หน้า Home (http://127.0.0.1:8000/) 2. สลับไปที่ภาษาไทย 3. สลับไปที่ภาษาจีน		แสดงเว็บไซต์หน้า Home (Default เป็นภาษาอังกฤษ) พร้อมข้อมูลองค์ประกอบของ UI เช่น ป้ายชื่อ, ข้อความ แสดงเป็นภาษาที่ถูกต้องตามการกดสลับ		ElementNotInteractableException: Message: element not interactable		✗	
3	Researchers Switch Language: 1. ไปที่หน้า Researchers 2. เลือก Dropdown “Computer Science” (http://127.0.0.1:8000/researchers/1) 2. สลับไปที่ภาษาไทย 3. สลับไปที่ภาษาจีน		แสดงเว็บไซต์หน้า Researcher ของสาขา Computer Science (Default เป็นภาษาอังกฤษ) พร้อมข้อมูลองค์ประกอบของ UI เช่น ป้ายชื่อ, ข้อความ แสดงเป็นภาษาที่ถูกต้องตามการกดสลับ		ElementNotInteractableException: Message: element not interactable		✗	
4	Research Project Switch Language: 1. ไปที่หน้า Research Project (http://127.0.0.1:8000/researchproject) 2. สลับไปที่ภาษาไทย		แสดงเว็บไซต์หน้า Research Project (Default เป็นภาษาอังกฤษ)		ElementNotInteractableException: Message: element not interactable		✗	

	3. สลับไปที่ภาษาจีน	พร้อมข้อมูลองค์ประกอบของ UI เช่น ป้ายชื่อ, ข้อความ แสดง เป็นภาษาที่ถูกต้องตามการกด สลับ			
5	Research Group Switch Language: 1. ไปที่หน้า Research Group (http://127.0.0.1:8000/researchgroup) 2. สลับไปที่ภาษาไทย 3. สลับไปที่ภาษาจีน	แสดงเว็บไซต์หน้า Research Group (Default เป็น ภาษาอังกฤษ) พร้อมข้อมูลองค์ประกอบของ UI เช่น ป้ายชื่อ, ข้อความ แสดง เป็นภาษาที่ถูกต้องตามการกด สลับ	ElementNotInteractableException: Message: element not interactable	✗	
6	Report Switch Language: 1. ไปที่หน้า Report (http://127.0.0.1:8000/reports) 2. สลับไปที่ภาษาไทย 3. สลับไปที่ภาษาจีน	แสดงเว็บไซต์หน้า Report (Default เป็นภาษาอังกฤษ) พร้อมข้อมูลองค์ประกอบของ UI เช่น ป้ายชื่อ, ข้อความ แสดง เป็นภาษาที่ถูกต้องตามการกด สลับ	ElementNotInteractableException: Message: element not interactable	✗	

Test Scenario ID:	LANG-002	Project ID:	-
Test Scenario Name:	สลับภาษาในส่วนการลงชื่อเข้าใช้ (Login Section)	Tested by:	นายชลพัฒน์ ปิ่นมณี รหัส 653380126-0 sec1
UAT Name:	-	Version:	V1.0
Module:	-	Date of Test:	09/01/2025
Pre-requisite:	-		
Description:	เมื่อกดปุ่มสลับภาษา และเลือกภาษาที่ต้องการ องค์ประกอบของ UI เช่น (ป้ายชื่อ, ปุ่ม, ข้อความ) จะแสดงเป็นภาษานั้น ๆ อย่างถูกต้อง		

No.	Test Case and Steps	Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	Open Website: เปิดเว็บไซต์ http://127.0.0.1:8000/	แสดงเว็บไซต์หน้า Login (Default เป็นภาษาอังกฤษ)	แสดงเว็บไซต์หน้า Login (Default เป็นภาษาอังกฤษ)	✓	
2	Login Switch Language: 1. ไปที่หน้า Login (http://127.0.0.1:8000/login) 2. สลับไปที่ภาษาไทย 3. สลับไปที่ภาษาจีน	แสดงเว็บไซต์หน้า Login (Default เป็นภาษาอังกฤษ) พร้อมข้อมูลองค์ประกอบของ UI เช่น ป้ายชื่อ, ข้อความ แสดงเป็น ภาษาที่ถูกต้องตามการกดสลับ	ข้อมูลองค์ประกอบของ UI เช่น ป้ายชื่อ, ข้อความ มีการแสดง เป็นภาษาที่ถูกต้องตามการกด สลับ	✓	

Test Scenario ID:	LANG-003	Project ID:	-		
Test Scenario Name:	สลับภาษาในส่วนของผู้วิจัย (Researcher Section)	Tested by:	นายชลพัฒน์ ปิ่นมณี รหัส 653380126-0 sec1		
UAT Name:	-	Version:	V1.0		
Module:	-	Date of Test:	09/01/2025		
Pre-requisite:	-				
Description:	เมื่อกดปุ่มสลับภาษา และเลือกภาษาที่ต้องการ องค์ประกอบของ UI เช่น (ป้ายชื่อ, ปุ่ม, ข้อความ) จะแสดงเป็นภาษานั้น ๆ อย่างถูกต้อง				
No.	Test Case and Steps	Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	Open Login: เปิดเว็บไซต์ http://127.0.0.1:8000/login	แสดงเว็บไซต์หน้า Login (Default เป็นภาษาอังกฤษ)	แสดงเว็บไซต์หน้า Login (Default เป็นภาษาอังกฤษ)	✓	
2	Dashboard Switch Language: 1. ไปที่หน้า Dashboard (http://127.0.0.1:8000/dashboard) 2. สลับไปที่ภาษาไทย 3. สลับไปที่ภาษาจีน	แสดงเว็บไซต์หน้า Dashboard (Default เป็นภาษาอังกฤษ) พร้อมข้อมูลองค์ประกอบของ UI เช่น ป้ายชื่อ, ข้อความ แสดงเป็นภาษาที่ถูกต้องตามการกดสลับ	ElementNotInteractableException: Message: element not interactable	✗	

3	User Profile Switch Language: 1. ไปที่หน้า User Profile (http://127.0.0.1:8000/profile) 2. สลับไปที่ภาษาไทย 3. สลับไปที่ภาษาจีน	แสดงเว็บไซต์หน้า User Profile (Default เป็นภาษาอังกฤษ) พร้อมข้อมูลองค์ประกอบของ UI เช่น ป้ายชื่อ, ข้อความ แสดง เป็นภาษาที่ถูกต้องตามการกด สลับ	ElementNotInteractableException: Message: element not interactable		
4	Manage Fund Switch Language: 1. ไปที่หน้า Manage Fund (http://127.0.0.1:8000/funds) 2. สลับไปที่ภาษาไทย 3. สลับไปที่ภาษาจีน	แสดงเว็บไซต์หน้า Manage Fund (Default เป็น ภาษาอังกฤษ) พร้อมข้อมูลองค์ประกอบของ UI เช่น ป้ายชื่อ, ข้อความ แสดง เป็นภาษาที่ถูกต้องตามการกด สลับ	ElementNotInteractableException: Message: element not interactable		
5	Research Project Switch Language: 1. ไปที่หน้า Research Project (http://127.0.0.1:8000/researchProjects) 2. สลับไปที่ภาษาไทย 3. สลับไปที่ภาษาจีน	แสดงเว็บไซต์หน้า Research Project (Default เป็น ภาษาอังกฤษ) พร้อมข้อมูลองค์ประกอบของ UI เช่น ป้ายชื่อ, ข้อความ แสดง เป็นภาษาที่ถูกต้องตามการกด สลับ	ElementNotInteractableException: Message: element not interactable		
6	Research Group Switch Language: 1. ไปที่หน้า Research Group (http://127.0.0.1:8000/researchGroups) 2. สลับไปที่ภาษาไทย 3. สลับไปที่ภาษาจีน	แสดงเว็บไซต์หน้า Research Group (Default เป็น ภาษาอังกฤษ) พร้อมข้อมูลองค์ประกอบของ UI เช่น ป้ายชื่อ, ข้อความ แสดง	ElementNotInteractableException: Message: element not interactable		

		เป็นภาษาที่ถูกต้องตามการกด สลับ			
7	Published research Switch Language: 1. ไปที่หน้า Published research (http://127.0.0.1:8000/papers) 2. สลับไปที่ภาษาไทย 3. สลับไปที่ภาษาจีน	แสดงเว็บไซต์หน้า Published research (Default เป็น ภาษาอังกฤษ) พร้อมข้อมูลองค์ประกอบของ UI เช่น ป้ายชื่อ, ข้อความ แสดง เป็นภาษาที่ถูกต้องตามการกด สลับ	ElementNotInteractableException: Message: element not interactable	✗	
8	Book Switch Language: 1. ไปที่หน้า Book (http://127.0.0.1:8000/books) 2. สลับไปที่ภาษาไทย 3. สลับไปที่ภาษาจีน	แสดงเว็บไซต์หน้า Book (Default เป็นภาษาอังกฤษ) พร้อมข้อมูลองค์ประกอบของ UI เช่น ป้ายชื่อ, ข้อความ แสดง เป็นภาษาที่ถูกต้องตามการกด สลับ	ElementNotInteractableException: Message: element not interactable	✗	
9	Other Academic Works Switch Language: 1. ไปที่หน้า Other Academic Works (http://127.0.0.1:8000/patents) 2. สลับไปที่ภาษาไทย 3. สลับไปที่ภาษาจีน	แสดงเว็บไซต์หน้า Other Academic Works (Default เป็นภาษาอังกฤษ) พร้อมข้อมูล องค์ประกอบของ UI เช่น ป้าย ชื่อ, ข้อความ แสดงเป็นภาษาที่ ถูกต้องตามการกดสลับ	ElementNotInteractableException: Message: element not interactable	✗	

5. รายงานสรุปผลการทดสอบ (Test Summary Report)

Scenario ID	Scenario Name	Test Case#	Pass	Fail	No run	Block	Remark	Defect ID
LANG-001	สลับภาษาในส่วนผู้เยี่ยมชม (Guest Section)	6	1	5	-	-	-	-
LANG-002	สลับภาษาในส่วนการลงชื่อเข้าใช้ (Login Section)	2	2	0	-	-	-	-
LANG-003	สลับภาษาในส่วนของผู้วิจัย (Researcher Section)	9	1	8	-	-	-	-
รวม		17	4	13	-	-	-	-