

Test Cases Summary

1. บทนำ (Introduction)

1.1 ภาพรวมของระบบ (System overview)

Workshop Registration เป็นเว็บไซต์ที่ใช้สำหรับลงทะเบียนเพื่อเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ ผู้ใช้จะต้องกรอกข้อมูล ชื่อ-นามสกุล ต้นสังกัด (Optional) อีเมล และเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ จึงจะสามารถลงทะเบียนได้สำเร็จ

1.2 วัตถุประสงค์ในการทดสอบ (Purpose of Test)

เพื่อทดสอบการทำงานของระบบการลงทะเบียนเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop Registration) ว่า สามารถดำเนินการลงทะเบียน และตรวจสอบความถูกต้องข้อมูลก่อนที่จะดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปได้อย่างถูกต้อง

1. วิธีการทดสอบและกระบวนการทดสอบ (Test methodology and test process)

ผู้ทดสอบดำเนินการทดสอบในระดับ **User Acceptance Test (UAT)** โดยใช้วิธีการทดสอบแบบอัตโนมัติ (Automated Testing) ผ่าน Robot Framework เพื่อยืนยันความถูกต้องของระบบ **Log Retention** ในส่วนของการจัดการและการเก็บรักษาข้อมูล Log โดยทำการทดสอบในกรณีดังต่อไปนี้

- 1) ตรวจสอบการเชื่อมต่อฐานข้อมูล (Database Connection)
- 2) ตรวจสอบว่า Database ใช้เวลาในรูปแบบ UTC
- 3) ตรวจสอบว่าไม่มี Log ที่มีอายุมากกว่า 90 วันคงเหลืออยู่ในระบบ
- 4) ตรวจสอบว่า Log ที่มีอายุไม่เกิน 90 วันจะไม่ถูกลบ

และใช้กระบวนการทดสอบทั้งสองกรณีมีขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

ผู้ทดสอบดำเนินการทดสอบในระดับ **User Acceptance Test (UAT)** โดยใช้วิธีการทดสอบแบบอัตโนมัติ (Automated Testing) ผ่าน Robot Framework เพื่อยืนยันความถูกต้องของระบบ **Log Retention** ในส่วนของการจัดการและการเก็บรักษาข้อมูล Log โดยทำการทดสอบในกรณีดังต่อไปนี้

- 1) ตรวจสอบการเชื่อมต่อฐานข้อมูล (Database Connection)
- 2) ตรวจสอบว่า Database ใช้เวลาในรูปแบบ UTC
- 3) ตรวจสอบว่าไม่มี Log ที่มีอายุมากกว่า 90 วันคงเหลืออยู่ในระบบ
- 4) ตรวจสอบว่า Log ที่มีอายุไม่เกิน 90 วันจะไม่ถูกลบ

2. สภาพแวดล้อมในการทดสอบ (Testing Environment)

3.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

MacBook Air Chip Apple M1, 2020

Memory 8GB

MacOS 15.5

3.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

MacOS Sequoia 15.5

Python3 3.9.6

Robot Framework 7.4.1

Visual Studio Code 1.100.2

Supabase PostgreSQL 17.6 on aarch64-unknown-linux-gnu, compiled by gcc (GCC)

3.3 ผู้ทดสอบ (Human)

ชื่อ กัญญาพัชร ฉายผาด

รหัสนักศึกษา 663380503-7

รายวิชา CP353004 Software Engineering Section 1

3. รายละเอียดการทดสอบ (Test scenario and test design)

4.1 คำอธิบาย (Description)



หมายถึง ผ่าน (Pass)



หมายถึง ไม่ผ่าน (Fail)

4.2 ผลการทดสอบ (Test results)

Test Scenario ID:		TC-RET-01	Project ID:	Sprint-1		
Test Scenario Name:		ตรวจสอบการเชื่อมของฐานข้อมูล	Tested by:	กัญญาพัชร ฉายผาด		
UAT Name:		เว็บไซต์ไปรษณีย์	Version:	V1.0		
Module:		Log Retension	Date of Test:	17 กุมภาพันธ์ 2569		
Pre-requisite:		1. ระบบ Backend ทำงานปกติ 2. Supabase Database เปิดใช้งาน				
Description:		ตรวจสอบว่า Robot Framework สามารถเชื่อมต่อฐานข้อมูล Supabase ได้ถูกต้อง และทำงานกับฐานข้อมูลที่กำหนดไว้ในระบบ				
No.	Test Case and Steps		Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	รันคำสั่ง SELECT current_database(); ใน robot framework		Result = 'postgres'	Result = 'postgres'	Pass	ยืนยันว่า Robot connect DB ถูกต้อง

Test Scenario ID:		TC-RET-02	Project ID:	Sprint-1		
Test Scenario Name:		ตรวจสอบ Time Zone ของฐานข้อมูล (UTC)	Tested by:	กัญญาพัชร ฉายผาด		
UAT Name:		เว็บไซต์ Lab 04 – Software Engineering	Version:	V1.0		
Module:		Workshop Registration	Date of Test:	17 กุมภาพันธ์ 2569		
Pre-requisite:		1. ระบบ Backend ทำงานปกติ Supabase Database เปิดใช้งาน				
Description:		ตรวจสอบว่าเวลาในฐานข้อมูล PostgreSQL แสดงผลในรูปแบบ UTC เพื่อป้องกันปัญหา Time Zone Mismatch ซึ่งอาจทำให้การคำนวณ Log Retention ผิดพลาด				
No.	Test Case and Steps		Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	รันคำสั่ง SELECT NOW(); ใน robot framework		ได้รับค่า timestamp ปัจจุบัน ในรูปแบบ UTC	ได้รับค่า timestamp ปัจจุบัน (UTC)	Pass	ยืนยันว่าใช้ DB Time เป็น มาตรฐาน

Test Scenario ID:	TC-RET-03	Project ID:	Sprint-1		
Test Scenario Name:	ตรวจสอบจำนวน Log ที่หมดอายุ (มากกว่า 90 วัน)	Tested by:	กัญญาพัชร ฉายผาด		
UAT Name:	เว็บไซต์ไปรษณีย์	Version:	V1.0		
Module:	Log Retention	Date of Test:	17 กุมภาพันธ์ 2569		
Pre-requisite:	1. ระบบ Backend ทำงานปกติ 2. ไม่มี Log ที่เกิน 90 วัน (หลังจากรัน Retention แล้ว)				
Description:	ตรวจสอบว่าไม่มี Audit Log ที่มีอายุมากกว่า 90 วันคงเหลืออยู่ในระบบ หลังจากกระบวนการ Log Retention ทำงานเสร็จสิ้น				
No.	Test Case and Steps	Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	รันคำสั่ง SELECT COUNT(*) FROM "AuditLog" WHERE "createdAt" < NOW() - INTERVAL '90 days'; ผ่าน Robot Framework	COUNT = 0	COUNT = 0	Pass	ตรวจสอบว่า ไม่มี Audit Log ที่มีอายุ มากกว่า 90 วันคงเหลืออยู่ ในระบบ หลังจาก กระบวนการ Log Retention ทำงานเสร็จ สิ้น

Test Scenario ID:	TC-RET-04	Project ID:	Sprint-1		
Test Scenario Name:	ตรวจสอบว่า Log ที่ยังไม่ครบ 90 วันจะต้องไม่ถูกลบ	Tested by:	กัญญาพัชร ฉายผาด		
UAT Name:	เว็บไซต์ไปรษณีย์	Version:	V1.0		
Module:	Log Retention	Date of Test:	17 กุมภาพันธ์ 2569		
Pre-requisite:	1. ระบบ Log Retention ทำงานปกติ 2. มี Audit Log ที่สร้างภายในช่วงเวลาไม่เกิน 90 วัน				
Description:	ตรวจสอบว่าระบบไม่ลบ Log ที่มีอายุไม่เกิน 90 วัน เพื่อป้องกันการลบข้อมูลก่อนครบกำหนดตามนโยบาย Retention				
No.	Test Case and Steps	Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	รันคำสั่ง รันคำสั่ง SELECT COUNT(*) FROM "AuditLog" WHERE "createdAt" >= NOW() - INTERVAL '90 days'; ผ่าน Robot Framework	COUNT > 0	COUNT = 69	Pass	ป้องกันการลบ Log ก่อนกำหนด

5. รายงานสรุปผลการทดสอบ (Test Summary Report)

Scenario ID	Scenario Name	Test Case#	Pass	Fail	No run	Block	Remark	Defect ID
TC-RET-01	ตรวจสอบการเชื่อมต่อของฐานข้อมูล	1	1	-	-	-		
TC-RET-02	ตรวจสอบ Time Zone ของ ฐานข้อมูล (UTC)	1	1					
TC-RET-03	ตรวจสอบจำนวน Log ที่หมดอายุ (มากกว่า 90 วัน)	1	1					
TC-RET-04	ตรวจสอบว่า Log ที่ยังไม่ครบ 90 วันจะต้องไม่ถูกลบ	1	1		-	-		
รวม		4	4		-	-		