

1. บทนำ (Introduction)

1.1 ภาพรวมของระบบ (System Overview) ระบบที่ใช้ในการทดสอบคือ ระบบ Log Dashboard ซึ่งเป็นระบบที่ใช้บันทึกและแสดงข้อมูลกิจกรรมของผู้ใช้ในระบบ โดยมุ่งเน้นไปที่การตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลการใช้งาน รวมถึงเหตุการณ์สำคัญที่ต้องได้รับความสนใจ เช่น การเข้าสู่ระบบ (Login), การออกจากระบบ (Logout), การเรียกใช้งาน API (API Calls), และการแจ้งเตือนเหตุการณ์ผิดปกติ ระบบนี้ช่วยให้ผู้ดูแลระบบสามารถติดตามกิจกรรมที่เกิดขึ้น และตรวจสอบความปลอดภัยของระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์ในการทดสอบ (Purpose of Test) วัตถุประสงค์ของการทดสอบนี้คือเพื่อให้แน่ใจว่า ระบบ Log Dashboard ทำงานได้อย่างถูกต้องตามข้อกำหนดที่กำหนดไว้ โดยมีเป้าหมายหลักดังต่อไปนี้:

- ตรวจสอบการแสดงผลของหน้า Log Dashboard
- ตรวจสอบการกรองข้อมูลตามประเภทกิจกรรม เช่น การเข้าสู่ระบบ, การเรียกใช้ API
- ตรวจสอบการค้นหาข้อมูลตามช่วงวันที่
- ตรวจสอบการทำงานของปุ่ม View Full Log และ Apply Filters
- ตรวจสอบการแจ้งเตือนเหตุการณ์สำคัญ เช่น API ถูกเรียกเกินจำนวนที่กำหนด, ความล้มเหลวในการเข้าสู่ระบบ
- ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่แสดงผลใน Dashboard

2. วิธีการทดสอบและกระบวนการทดสอบ (Test Methodology and Test Process) การทดสอบนี้ใช้วิธีการ User Acceptance Test (UAT) ซึ่งเป็นกระบวนการทดสอบที่ให้ผู้ใช้งานปลายทางตรวจสอบว่า ระบบ Log Dashboard สามารถทำงานได้ตามที่คาดหวัง โดยการทดสอบจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การทดสอบแบบ Manual และ Automated Testing ซึ่งมีกระบวนการดังต่อไปนี้:

- เปิดหน้า Log Dashboard
- ตรวจสอบข้อมูลที่แสดงใน Dashboard ตาม Test Case
- ทดสอบฟังก์ชันการกรองข้อมูลและการค้นหาข้อมูล
- ตรวจสอบผลลัพธ์ที่แสดงบน UI หรือฐานข้อมูล
- บันทึกผลลัพธ์และข้อผิดพลาดที่พบ (ถ้ามี)
- วิเคราะห์และสรุปผลการทดสอบ

1. สภาพแวดล้อมในการทดสอบ (Testing Environment)

3.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

Asus ROG Strix G513IE_GL543IE

Device name DoubleSez

Processor AMD Ryzen 7 4800H with Radeon Graphics 2.90 GHz

Installed RAM 16.0 GB (15.4 GB usable)

System type 64-bit operating system, x64-based processor

Pen and touch No pen or touch input is available for this display

3.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

Version: 1.97.0 (user setup)

- Commit: 33fc5a94a3f99ebe7087e8fe79fbe1d37a251016
- Date: 2025-02-04T22:41:26.688Z
- Electron: 32.2.7
- ElectronBuildId: 10660205
- Chromium: 128.0.6613.186
- Node.js: 20.18.1
- V8: 12.8.374.38-electron.0
- OS: Windows_NT x64 10.0.22631

Python 3.12.5

Selenium 4.24.0

Robotframework 7.0.1

3.3 ผู้ทดสอบ (Human)

ปัญญาารุณ แสงแดง

2. รายละเอียดการทดสอบ (Test scenario and test design)

4.1 คำอธิบาย (Description)

- ✓ หมายถึง ผ่าน (Pass)
- ✗ หมายถึง ไม่ผ่าน (Fail)

4.2 ผลการทดสอบ (Test results)

Test Scenario ID:		UAT-LOG-001	Project ID:	WEB-LOG-DASHBOARD		
Test Scenario Name:		การเข้าถึงหน้า System Logs	Tested by:	ปัญญา รุ่งแสงแดง		
UAT Name:		เว็บไซต์ System Logs	Version:	V1.0		
Module:		System Logs	Date of Test:	24/02/2025		
Pre-requisite:		<ul style="list-style-type: none">● ต้องมีบัญชี admin (admin@gmail.com / 12345678)● ผู้ใช้ทั่วไปต้องไม่มีสิทธิ์เข้าถึงหน้า System Logs				
Description:		ทดสอบการเข้าถึงหน้า System Logs เพื่อให้แน่ใจว่ามีเพียง Admin เท่านั้นที่สามารถดูข้อมูลได้ โดยผู้ทั่วไปควรถูก ปฏิเสธการเข้าถึง หรือถูก Redirect ไปยังหน้าอื่น				
No.	Test Case and Steps		Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	User Login 1. เปิด http://cs0267.cpkkuhost.com/login 2. กรอกข้อมูลที่ช่อง username = ngamnij@kku.ac.th 3. กรอกข้อมูลที่ช่อง password = 123456789 4. คลิกปุ่ม Login 5. ตรวจสอบ Dashboard		ระบบต้องแสดงหน้า Dashboard โดย ไม่มีเมนู Logs System	ระบบแสดงหน้า Dashboard โดย ไม่มีเมนู Logs System	✓	
2	User พยายามเข้าถึง Logs 1. หลังจาก Login เป็น User 2. เปิด http://cs0267.cpkkuhost.com/logs		Redirect ไปหน้าอื่น	Redirect ไปหน้าอื่น	✓	
3	Admin Login 1. เปิด http://cs0267.cpkkuhost.com/login 2. กรอกข้อมูลที่ช่อง username = admin@gmail.com 3. กรอกข้อมูลที่ช่อง password = 12345678		ระบบต้องแสดงหน้า Dashboard โดยมีเมนู Logs System ให้เลือก	ระบบแสดงหน้า Dashboard โดยมีเมนู Logs System ให้เลือก	✓	

	4. คลิกปุ่ม Login 5. ตรวจสอบ Dashboard				
4	Admin เข้าถึง Logs 1. หลังจาก Login เป็น Admin 2. กดเมนู Logs System	ระบบต้องแสดงหน้า System Logs พร้อมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	ระบบแสดงหน้า System Logs พร้อมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	✓	

Test Scenario ID:	UAT-LOG-002	Project ID:	WEB-LOG-DASHBOARD		
Test Scenario Name:	การเข้าถึงและการใช้งาน Dashboard Logs	Tested by:	ปัญญาธูร แสงแดง		
UAT Name:	เว็บไซต์ System Logs	Version:	V1.0		
Module:	Admin Dashboard Logs	Date of Test:	25/02/2025		
Pre-requisite:	ต้องมีบัญชี Admin (admin@gmail.com / 12345678) มีข้อมูลกิจกรรมผู้ใช้และข้อผิดพลาดของระบบใน Logs				
Description:	ทดสอบการทำงานของ Dashboard Logs ครอบคลุมฟังก์ชันการใช้งานหลักทั้งหมด				
No.	Test Case and Steps	Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	Admin Login 1. เปิด http://cs0267.cpkkuhost.com/login 2. กรอกข้อมูลที่ช่อง username = admin@gmail.com 3. กรอกข้อมูลที่ช่อง password = 12345678 4. คลิกปุ่ม Login 5. ตรวจสอบ Dashboard	ระบบต้องแสดง Dashboard	ระบบแสดง Dashboard	✓	
2	Admin เข้าถึง Logs Dashboard 1. หลังจาก Login เป็น Admin 2. ตรวจสอบ Dashboard	ระบบต้องแสดงข้อมูลกิจกรรมทั้งหมดของผู้ใช้ พร้อมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	ระบบแสดงข้อมูลกิจกรรมทั้งหมดของผู้ใช้ พร้อมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	✓	
3	Admin เข้าถึง Logs System ผ่าน Dashboard 1. หลังจาก Login เป็น Admin 2. ตรวจสอบ Dashboard 3. กดปุ่ม View Full Log 4. ตรวจสอบหน้า Logs	ระบบต้องแสดงหน้า System Logs พร้อมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	ระบบแสดงหน้า System Logs พร้อมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	✓	

4	Admin ตรวจสอบการแสดงผลจำนวนผู้ใช้ 1. หลังจาก Login เป็น Admin 2. ตรวจสอบ Dashboard 3. ตรวจสอบ หน้ารายงานจำนวนผู้ใช้	ระบบต้องแสดงข้อมูลจำนวนผู้ใช้ทั้งหมด	ระบบแสดงข้อมูลจำนวนผู้ใช้ทั้งหมด	✓	
5	Admin ตรวจสอบการแสดงผลจำนวนงานวิจัย 1. หลังจาก Login เป็น Admin 2. ตรวจสอบ Dashboard 3. ตรวจสอบ จำนวนงานวิจัยทั้งหมด	ระบบต้องแสดงข้อมูลจำนวนงานวิจัยทั้งหมด	ระบบแสดงข้อมูลจำนวนงานวิจัยทั้งหมด	✓	
6	Admin ตรวจสอบการแสดงผลจำนวนผู้เข้าสู่ระบบ 1. หลังจาก Login เป็น Admin 2. ตรวจสอบ Dashboard 3. ตรวจสอบ จำนวนผู้เข้าสู่ระบบ	ระบบต้องแสดงข้อมูลจำนวนผู้เข้าสู่ระบบทั้งหมด	ระบบแสดงข้อมูลจำนวนผู้เข้าสู่ระบบทั้งหมด	✓	
7	Admin ตรวจสอบการแสดงผลจำนวนการเรียก API ในวันนี้ 1. หลังจาก Login เป็น Admin 2. ตรวจสอบ Dashboard 3. ตรวจสอบ จำนวนการเรียก API	ระบบต้องแสดงข้อมูลจำนวนการเรียก API ทั้งหมด	ระบบแสดงข้อมูลจำนวนการเรียก API ทั้งหมด	✓	

Test Scenario ID:		UAT-LOG-003	Project ID:	WEB-LOG-DASHBOARD	
Test Scenario Name:		การเข้าถึงข้อมูลจากในหน้า Log Dashboard	Tested by:	ปัญญาธูร แสงแดง	
UAT Name:		เว็บไซต์ System Logs	Version:	V1.0	
Module:		Admin Dashboard Logs	Date of Test:	25/02/2025	
Pre-requisite:		ต้องมีบัญชี Admin (admin@gmail.com / 12345678) มีข้อมูลกิจกรรมผู้ใช้และข้อผิดพลาดของระบบใน Logs			
Description:		ทดสอบการแสดงผลของข้อมูลที่แสดงบน Dashboard			
No.	Test Case and Steps	Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	Admin Login 1. เปิด http://cs0267.cpkkuhost.com/login 2. กรอกข้อมูลที่ช่อง username = admin@gmail.com 3. กรอกข้อมูลที่ช่อง password = 12345678 4. คลิกปุ่ม Login 5. ตรวจสอบ Dashboard	ระบบต้องแสดง Dashboard	ระบบแสดง Dashboard	✓	
2	Admin เข้าถึง Logs Dashboard 1. หลังจาก Login เป็น Admin 2. ตรวจสอบ Dashboard	ระบบต้องแสดงข้อมูลกิจกรรมทั้งหมดของระบบ พร้อมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	ระบบแสดงข้อมูลกิจกรรมทั้งหมดของระบบ พร้อมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	✓	
3	Admin ตรวจสอบการแสดงผลจำนวนผู้ใช้ 1. หลังจาก Login เป็น Admin 2. ตรวจสอบ Dashboard 3. ตรวจสอบ หน้ารายงานจำนวนผู้ใช้ 4. กด “จำนวนผู้ใช้ทั้งหมด” 5. ตรวจสอบ หน้าจำนวนผู้ใช้	ระบบต้องแสดงไปยังหน้าจำนวนผู้ใช้	ระบบแสดงไปยังหน้าจำนวนผู้ใช้	✓	

4	Admin ตรวจสอบการแสดงผลจำนวนงานวิจัย 1. หลังจาก Login เป็น Admin 2. ตรวจสอบ Dashboard 3. ตรวจสอบ จำนวนงานวิจัยทั้งหมด 4. กด “จำนวนงานวิจัยทั้งหมด” 5. ตรวจสอบ จำนวนงานวิจัย	ระบบต้องแสดงไปยังหน้าจำนวนงานวิจัย	ระบบแสดงไปยังหน้าจำนวนงานวิจัย	✓	
5	Admin ตรวจสอบการแสดงผลจำนวนผู้เข้าสู่ระบบ 1. หลังจาก Login เป็น Admin 2. ตรวจสอบ Dashboard 3. ตรวจสอบ จำนวนผู้เข้าสู่ระบบ 4. กด “จำนวนผู้เข้าสู่ระบบในวันนี้” 5. ตรวจสอบ Logs	ระบบต้องแสดงข้อมูลจำนวนผู้เข้าสู่ระบบทั้งหมด โดยใช้งาน Filter Login ไว้แล้ว	ระบบแสดงข้อมูลจำนวนผู้เข้าสู่ระบบทั้งหมด โดยใช้งาน Filter Login ไว้แล้ว	✓	
6	Admin ตรวจสอบการแสดงผลจำนวนการเรียก API 1. หลังจาก Login เป็น Admin 2. ตรวจสอบ Dashboard 3. ตรวจสอบ จำนวนการเรียก API ในวันนี้ 4. กด “จำนวนการเรียก API ในวันนี้” 5. ตรวจสอบ Logs	ระบบต้องแสดงข้อมูลจำนวนการเรียก API ทั้งหมด โดยใช้งาน Filter Call Paper ไว้แล้ว	ระบบแสดงข้อมูลจำนวนการเรียก API ทั้งหมด โดยใช้งาน Filter Call Paper ไว้แล้ว	✓	
7	Admin ตรวจสอบการแสดงผลหน้าคู่มือแสดงสถานะ 1. หลังจาก Login เป็น Admin 2. ตรวจสอบ Dashboard 3. ตรวจสอบ HTTP Error Docs	ระบบต้องแสดงหน้าเกี่ยวกับคู่มือแสดงสถานะ	ระบบแสดงหน้าเกี่ยวกับคู่มือแสดงสถานะ	✓	

	4. กด “HTTP Error Docs” 5. ตรวจสอบหน้าเว็บ				
8	Admin ตรวจสอบการแสดงผล หน้า Error Login 1. หลังจาก Login เป็น Admin 2. ตรวจสอบ Dashboard 3. ตรวจสอบ เหตุการณ์สำคัญที่ต้องตรวจสอบ 4. กด “การล็อกอินผิดพลาดหลายครั้ง” 5. ตรวจสอบหน้าเว็บ	ระบบต้องแสดงหน้าเกี่ยวกับ Login Error	ระบบแสดงหน้าเกี่ยวกับ Login Error	✓	
9	Admin ตรวจสอบการแสดงผล Call API Paper เกินกำหนด 1. หลังจาก Login เป็น Admin 2. ตรวจสอบ Dashboard 3. ตรวจสอบ เหตุการณ์สำคัญที่ต้องตรวจสอบ 4. กด “API ถูกเรียกเกินจำนวนที่กำหนด” 5. ตรวจสอบหน้าเว็บ	ระบบต้องแสดงหน้าข้อมูล จำนวนการเรียก API ที่น่าสงสัย	ระบบแสดงหน้าข้อมูล จำนวนการเรียก API ที่น่าสงสัย	✓	

Test Scenario ID:	UAT-LOG-004	Project ID:	WEB-LOG-DASHBOARD		
Test Scenario Name:	การแสดงผลของข้อมูลข้อผิดพลาด Log Dashboard	Tested by:	ปัญญาธิ์ แสงแดง		
UAT Name:	เว็บไซต์ System Logs	Version:	V1.0		
Module:	Admin Dashboard Logs	Date of Test:	25/02/2025		
Pre-requisite:	ต้องมีบัญชี Admin (admin@gmail.com / 12345678) มีข้อมูลกิจกรรมผู้ใช้และข้อผิดพลาดของระบบใน Logs				
Description:	ตรวจสอบการแสดงผลของข้อผิดพลาด Log Dashboard				
No.	Test Case and Steps	Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	User Login ไม่ถูกต้อง 1. เปิด http://cs0267.cpkkuhost.com/login 2. กรอกข้อมูลที่ช่อง username = ngamnij@kku.ac.th 3. กรอกข้อมูลที่ช่อง password = 1234567890 4. คลิกปุ่ม Login 5. ทำซ้ำจนเกิน 5 ครั้ง 6. Admin Login 7. หลังจาก Login เป็น Admin 8. ตรวจสอบ Dashboard 9. ตรวจสอบ เหตุการณ์สำคัญที่ต้องตรวจสอบ 10. กด “การล็อกอินผิดพลาดหลายครั้ง” 11. ตรวจสอบหน้าเว็บ	ระบบต้องแสดงหน้าเกี่ยวกับ Login Error	ระบบแสดงหน้าเกี่ยวกับ Login Error	<div>✓</div>	
2	User Call Papers เกิน 5 ครั้ง	ระบบต้องแสดงหน้าข้อมูล จำนวนการเรียก API ที่น่าสงสัย	ระบบแสดงหน้าข้อมูล จำนวนการเรียก API ที่น่าสงสัย	<div>✓</div>	

1. เปิด http://cs0267.cpkkuhost.com/login 2. กรอกข้อมูลที่ช่อง username = ngamnij@kku.ac.th 3. กรอกข้อมูลที่ช่อง password = 123456789 4. คลิกปุ่ม Login 5. ตรวจสอบ Dashboard 6. กดเมนู Manage Publication 7. เลือก Publication 8. กดปุ่ม Call Paper 5. ทำซ้ำจนเกิน 5 ครั้ง 6. Admin Login 7. หลังจาก Login เป็น Admin 8. ตรวจสอบ Dashboard 9. ตรวจสอบ เหตุการณ์สำคัญที่ต้องตรวจสอบ 10. กด “API ถูกเรียกเกินจำนวนที่กำหนด” 11. ตรวจสอบหน้าเว็บ				
---	--	--	--	--

5. รายงานสรุปผลการทดสอบ (Test Summary Report)

Scenario ID	Scenario Name	Test Case#	Pass	Fail	No run	Block	Remark	Defect ID
UAT-LOG-001	การเข้าถึงหน้า System Logs	4	4	-	-	-		
UAT-LOG-002	การเข้าถึงข้อมูลภายในหน้า Log Dashboard	7	7	-	-	-		
UAT-LOG-003	การเข้าถึงข้อมูลจากหน้า Log Dashboard	9	9	-	-	-		
UAT-LOG-004	การแสดงผลของข้อมูลข้อผิดพลาด Log Dashboard	2	2	-	-	-		
รวม		22	22	-	-	-		