

1. บทนำ (Introduction)

1.1 ภาพรวมของระบบ (System Overview) ระบบที่ใช้ในการทดสอบคือ หน้า Dashboard ของ Admin ซึ่งเป็นระบบสำหรับแสดงข้อมูล กิจกรรมของผู้ใช้แบบภาพรวม โดยเน้นไปที่ การตรวจสอบและวิเคราะห์การใช้งาน รวมถึงการแจ้งเตือนเหตุการณ์สำคัญที่อาจส่งผลต่อความปลอดภัยของระบบ

ไฟล์อธิบายหลักของระบบคือการตรวจสอบและแจ้งเตือนการกระทำผิดปกติ เช่น การเรียกใช้งาน API (API Calls) ในปริมาณที่ผิดปกติ, การเรียกใช้ URL ช้าๆ ในระยะเวลาสั้น, การพยายามล็อกอิน ด้วย ชื่อผู้ใช้หรือรหัสผ่านผิดพลาดครั้ง ระบบนี้ช่วยให้ผู้ดูแลระบบสามารถวิเคราะห์ข้อมูลและรับการแจ้งเตือนเกี่ยวกับกิจกรรมที่อาจเป็นภัยคุกคาม ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจสอบและป้องกันความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์ในการทดสอบ (Purpose of Test) วัตถุประสงค์ของการทดสอบคือ เพื่อให้แน่ใจว่าหน้า Dashboard ของ Admin ทำงานได้อย่างถูกต้องตามข้อกำหนดที่กำหนดไว้ โดยมีป้าหมายหลักดังต่อไปนี้:

- ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลที่แสดงบน Dashboard
 - ตรวจสอบว่าข้อมูลสำคัญ เช่น จำนวนล็อกอิน, กิจกรรมล่าสุด, จำนวน HTTP error ที่เกิดขึ้น ถูกแสดงผลอย่างถูกต้องและครบถ้วน
- ตรวจสอบการแสดงผลข้อมูลตามช่วงเวลาที่เลือก
 - ระบบต้องสามารถกรองและแสดงข้อมูลตามช่วงเวลาที่ผู้ใช้เลือก ได้อย่างถูกต้อง
- ตรวจสอบฟังก์ชันการกรองข้อมูล (Filter Functionality)
 - ทดสอบความสามารถในการกรองข้อมูล Field ที่ต้องการ เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ดูแลระบบสามารถกรองข้อมูลเฉพาะส่วนที่ต้องการ ได้อย่างสะดวก
- ตรวจสอบการแจ้งเตือนเหตุการณ์สำคัญ (Critical Notifications)
 - ตรวจสอบว่าระบบสามารถแจ้งเตือนเหตุการณ์ผิดปกติ เช่น:
 - การพยายามเข้าสู่ระบบด้วยชื่อผู้ใช้ที่ไม่ถูกต้องหลายครั้ง
 - การเรียกใช้ URL ที่ผิดปกติหรือต้องสงสัย
 - การใช้งาน API เพื่อคดีข้อมูลงานวิจัยเกินกว่าที่กำหนด
- ตรวจสอบการแสดงผลโดยรวมของหน้า Dashboard ของแอดมิน
 - ทดสอบว่าหน้า Dashboard มีการแสดงผลที่ถูกต้อง โหลดข้อมูลได้เร็ว และสามารถเข้าถึงฟังก์ชันต่างๆ ได้อย่างราบรื่น

2. วิธีการทดสอบและกระบวนการทดสอบ (Test Methodology and Test Process)

การทดสอบนี้ใช้ User Acceptance Test (UAT) ซึ่งเป็นกระบวนการทดสอบที่ให้ผู้ใช้ป้ายทางตรวจสอบว่า ระบบ Log Dashboard สามารถทำงานได้ตามที่คาดหวัง โดยการทดสอบแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่:

1. การทดสอบแบบ Manual (Manual Testing)
2. การทดสอบแบบอัตโนมัติ (Automated Testing)

กระบวนการทดสอบ

การทดสอบดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้:

การเตรียมตัวสำหรับการทดสอบ ให้ดูไฟล์ log เก่าที่มีอยู่ในระบบคือ access.log activity.log และ laravel.log ออกก่อนเพื่อความแม่นยำในการทดสอบ

1. เปิดหน้า Dashboard ของ Admin
 - ตรวจสอบว่าหน้าจอโหลดข้อมูลได้ถูกต้อง และสามารถเข้าถึงฟังก์ชันต่างๆ ได้

2. ตรวจสอบข้อมูลที่แสดงใน Dashboard ตาม Test Case ที่กำหนด
 - ตรวจสอบว่า ข้อมูลสำคัญ เช่น จำนวนล็อกอิน, กิจกรรมล่าสุด, จำนวน HTTP error ถูกต้องและแสดงผลครบถ้วน
3. ทดสอบฟังก์ชันการกรองข้อมูลและการค้นหาข้อมูล
 - ตรวจสอบว่า Filter และ Search สามารถทำงานได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด
4. ตรวจสอบผลลัพธ์ที่แสดงบน UI หรือฐานข้อมูล
 - เปรียบเทียบข้อมูลที่แสดงบน UI กับข้อมูลในฐานข้อมูลเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีความคลาดเคลื่อน
5. บันทึกผลลัพธ์และข้อผิดพลาดที่พบ (ถ้ามี)
 - บันทึกข้อผิดพลาด (Bugs) หรือพฤติกรรมที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด เพื่อนำไปแก้ไข
6. วิเคราะห์และสรุปผลการทดสอบ
 - นำผลที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์ เพื่อประเมินว่าระบบสามารถทำงานได้ตามข้อกำหนดหรือไม่ และสรุปแนวทางการปรับปรุงหากพบปัญหา

3. สภาวะแวดล้อมในการทดสอบ (Testing Environment)

3.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

- ชื่ออุปกรณ์: คอมพิวเตอร์ประกอบ
- ชื่อเครื่อง: katiChan
- โปรเซสเซอร์: Intel(R) Core(TM) i9-14900KF 3.20 GHz
- หน่วยประมวลผลกราฟิก: Nvidia RTX 4070 12 GB
- หน่วยความจำที่ติดตั้ง: 64.0 GB (63.8 GB usable)
- ประเภทระบบ: 64-bit operating system, x64-based processor

3.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

- เวอร์ชัน: [V4.0](#)
- Commit: d06840f9d907faf02d020d92c3467987dd68162b
- วันที่: 2025-02-01T22:41:14.714Z
- Chromium: 133.0.6943.53
- ระบบปฏิบัติการ: Windows 11 Education Version 24H2
- Python: 3.13.2
- Selenium: 4.28.1
- Robot Framework: 7.2.2

3.3 ผู้ทดสอบ (Tester)

- 653380201-2 ธนวัฒน์ ณัคศัก

4. รายละเอียดการทดสอบ (Test Scenario and Test Design)

4.1 คำอธิบาย (Description)

- ผ่าน (Pass) หากถึง การทดสอบที่ผ่านตามข้อกำหนด
- ไม่ผ่าน (Fail) หากถึง การทดสอบที่ไม่ผ่านตามข้อกำหนด

4.2 ผลการทดสอบ (Test Results)

- ผลการทดสอบจะระบุผลลัพธ์ของการทดสอบเป็น "ผ่าน" หรือ "ไม่ผ่าน"

Test Scenario ID:	UAT-000	Project ID:			
Test Scenario Name:	การทดสอบการแสดงหน้า Dashboard ของ Admin	Tested by:	อนันดา ณัตค้า 653380201-2		
UAT Name:	การแสดงผลของ UI หน้า dashboard ต้องแสดงเฉพาะ Admin	Version:	V4.0		
USER:	Admin , ngamnij@kku.ac.th	Date of Test:			
Pre-requisite:	ผู้ใช้ต้องมีบัญชีที่มีสิทธิ์เป็น Admin และ Non-Admin				
Description:	การแสดงหน้า Dashboard ของ Admin ควรแสดงเฉพาะผู้ใช้ที่มีสิทธิ์ Admin เท่านั้น เพื่อความปลอดภัย ของข้อมูล				
No.	Test Case and Steps	Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	<p>ล็อกอินโดยใช้ user ที่ไม่มีสิทธิ์ admin</p> <p>1. เปิดเว็บเบราว์เซอร์ที่ URL: https://csgtesttest66.cpkkuhost.com/login</p> <p>2. ล็อกอินโดยใช้ ngamnij@kku.ac.th และรหัสผ่านที่ถูกต้อง</p> <p>3. กดปุ่ม Logout</p>	<p>1. ระบบแสดงหน้า Login</p> <p>2. ระบบนำผู้ใช้ไปยัง Dashboard และแสดงข้อมูล "สวัสดี รศ.ดร. งานนิจ อาจอินทร์" แต่จะไม่แสดง หน้า Dashboard ของ Admin</p> <p>3. ระบบแสดงหน้า Login หลังจากกด Logout</p>	<p>1. ระบบแสดงหน้า Login</p> <p>2. ระบบนำผู้ใช้ไปยัง Dashboard ไม่แสดง หน้า Dashboard ของ Admin</p> <p>3. ระบบแสดงหน้า Login หลังจากกด Logout</p>	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน (Pass)	

2.	<p>ล็อกอินโดยใช้ user ที่มีสิทธิ Admin</p> <p>1. เปิดเว็บไซต์ที่ URL: https://csgtesttest66.cpkkuhost.com/login</p> <p>2. ล็อกอินโดยใช้ admin@gmail.com และรหัสผ่านที่ ถูกต้อง</p> <p>3. ระบบนำผู้ใช้ไปยังหน้า Dashboard ของ Admin</p> <p>3. ระบบนำผู้ใช้ไปยังหน้า Dashboard ของ Admin</p> <p>4. ตรวจสอบว่าแสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ดูแล ระบบ เช่น สถิติการล็อกอิน, กิจกรรมล่าสุด, ข้อความแจ้งเตือนสำคัญ ฯลฯ</p> <p>5. กดปุ่ม Logout</p>	<p>1. ระบบแสดงหน้า Login</p> <p>2. ระบบนำผู้ใช้ไปยัง Dashboard ของ Admin และแสดง ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง</p> <p>3. ระบบแสดงหน้า Login หลังจากกด Logout</p>	<p>1. ระบบแสดงหน้า Login</p> <p>2. ระบบนำผู้ใช้ไปยัง Dashboard ของ Admin และแสดง ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง</p> <p>3. ระบบแสดงหน้า Login หลังจากกด Logout</p>	 ผ่าน (Pass)
----	---	--	--	---

Test Scenario ID:	UAT-001	Project ID:			
Test Scenario Name:	การทดสอบการแสดง Most Active User Card	Tested by:	นันวัฒน์ ณัตคำ 653380201-2		
UAT Name:	UI แสดงผลการจัดอันดับผู้ใช้ที่มีกิจกรรมสูงสุดอย่างถูกต้อง	Version:	V4.0		
USER:	Admin , ngamnij@kku.ac.th , chakso@kku.ac.th	Date of Test:			
Pre-requisite:	<p>ลบข้อมูลในไฟล์ log เมื่อพึ่งทิ้งหมดแล้วเก็บข้อมูลใหม่</p> <p>ไฟล์ log ต้องมีข้อมูลกิจกรรมของผู้ใช้ที่ครบถ้วนและอยู่ในรูปแบบที่ระบบสามารถอ่านและคำนวณได้ คือ Timestamp, User ID, Activity Type (Login, Logout, Insert, Update, Delete) เพื่อใช้ในการประมาณผลอันดับ Most Active User</p>				
Description:	<p>ทดสอบความสามารถของระบบในการคำนวณและแสดงอันดับของผู้ใช้ที่มีกิจกรรมมากที่สุด โดยพิจารณาจากจำนวนครั้งของการกระทำต่างๆ (เช่น Login, Logout, Insert, Update, Delete) นำมาจัดอันดับและแสดงผล 10 อันดับสูงสุด บน UI อย่างถูกต้อง</p>				
No.	Test Case and Steps	Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	<p>ล็อกอินเพื่อเก็บข้อมูลของผู้ใช้ ngamnij@kku.ac.th ลงใน Log</p> <p>1. เปิดเว็บไซต์ที่ URL: https://csgtesttest66.cpkkuhhost.com/login</p> <p>2. ล็อกอินโดยใช้ ngamnij@kku.ac.th และรหัสผ่านที่ถูกต้อง</p> <p>3. กดปุ่ม Logout</p>	<p>1. ระบบแสดงหน้า Login</p> <p>2. ระบบนำผู้ใช้ไปยัง Dashboard และแสดงข้อความ "สวัสดี ศศ.ดร. งามนิจ อาจันทร์"</p> <p>3. ระบบแสดงหน้า Login หลังจากการกด Logout</p>	<p>1. ระบบแสดงหน้า Login</p> <p>2. ระบบนำผู้ใช้ไปยัง Dashboard และแสดงข้อความ "สวัสดี ศศ.ดร. งามนิจ อาจันทร์"</p> <p>3. ระบบแสดงหน้า Login หลังจากการกด Logout</p>	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน (Pass)	
2	<p>ล็อกอินเพื่อเก็บข้อมูลของผู้ใช้ chakso@kku.ac.th ลงใน Log</p> <p>1. เปิดเว็บไซต์ที่ URL: https://csgtesttest66.cpkkuhhost.com/login</p>	<p>1. แสดงหน้า Login</p>	<p>1. แสดงหน้า Login</p>	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน (Pass)	

	<p>https://csgtesttest66.cpkkuhost.com/login</p> <p>2. ล็อกอินโดยใช้ chakso@kku.ac.th และรหัสผ่านที่ ถูกต้อง</p> <p>3. กดปุ่ม Logout</p>	<p>2. แสดงหน้า dashboard พร้อมแสดงข้อความ “สวัสดี รศ.ดร. จักรชัย ไสอินทร์”</p> <p>3. ระบบแสดงหน้า Login หลังจากกด Logout</p>	<p>2. แสดงหน้า dashboard พร้อมแสดงข้อความ “สวัสดี รศ.ดร. จักรชัย ไสอินทร์”</p> <p>3. ระบบแสดงหน้า Login หลังจากกด Logout</p>		
3	<p>ล็อกอินโดยใช้ Admin เพื่อตรวจสอบข้อมูล Most Active User</p> <p>1. เปิดเว็บไซต์ที่ URL: https://csgtesttest66.cpkkuhost.com/login</p> <p>2. ล็อกอินโดยใช้ admin@gmail.com และรหัสผ่านที่ ถูกต้อง</p> <p>3. ตรวจสอบตาราง Most Active User</p>	<p>1. แสดงหน้า Login</p> <p>2. แสดงหน้า dashboard พร้อมแสดงข้อความ สวัสดี ผู้ดูแลระบบ</p> <p>3. ในตาราง Most Active User จะแสดง ลำดับ อีเมล กิจกรรมทั้งหมด และ สามารถดูเพื่อแสดงว่า ผู้ใช้งานกิจกรรมใดบ้าง จำนวนกี่ครั้ง ผู้เขียน กิจกรรมยังไงที่สุด ในที่นี่ คือ</p> <p>ngamnij@kku.ac.th admin@gmail.com chakso@kku.ac.th ตามลำดับ</p>	<p>1. แสดงหน้า Login</p> <p>2. แสดงหน้า dashboard พร้อมแสดงข้อความ สวัสดี ผู้ดูแลระบบ</p> <p>3. แสดงตาราง Most Active User พร้อม user ที่มี activity เยอะที่สุด ตามลำดับ</p>	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน (Pass)	

Test Scenario ID:	UAT-002	Project ID:			
Test Scenario Name:	การทดสอบการแสดงอันดับข้อผิดพลาด (Error Code) สูงสุด 5 อันดับบน UI	Tested by:	ณัฐภัทร ดวงวัฒนาภูมิ 653380197-7		
UAT Name:	กราฟแสดงอันดับ Error ที่เกิดขึ้นสูงสุด 5 อันดับในช่วงเวลาที่เลือก	Version:	V4.0		
USER:	Admin	Date of Test:			
Pre-requisite:	ลบข้อมูลในไฟล์ log เดิม และเก็บข้อมูลใหม่เพื่อให้明白ว่ามีไฟล์ข้อมูลล่าสุด ไฟล์ log ต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับ error ของ HTML 5 code ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่เลือก (เช่น วัน, สัปดาห์, เดือน) โครงสร้างของ log ต้องประกอบด้วย: Timestamp ของ error URL ที่เกิด error Error code (เช่น 404, 500, 403)				
Description:	ทดสอบความสามารถของระบบในการตรวจสอบและคำนวณ Error Code ที่เกิดขึ้นบ่อยที่สุด ในช่วงเวลาที่กำหนด ตรวจสอบว่า UI แสดง 5 อันดับสูงสุดของ Error Code ได้อย่างถูกต้อง พร้อมจำนวนครั้งที่เกิด ตรวจสอบว่าผู้ใช้สามารถเลือกช่วงเวลาที่ต้องการคุณสมบัติได้ เช่น รายวัน, รายสัปดาห์, รายเดือน ตรวจสอบว่า กราฟและ UI แสดงผลถูกต้อง และข้อมูลอัปเดตตามช่วงเวลาที่เลือก				
No.	Test Case and Steps	Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	<p>ล็อกอินโดยใช้ admin@gmail.com และเรียกใช้ path debug เพื่อเก็บข้อมูลลงไฟล์ log</p> <p>1. เปิดเบราว์เซอร์ที่ URL: https://csgtesttest66.cpkkuhhost.com/login</p> <p>2. ล็อกอินโดยใช้ admin@gmail.com และรหัสผ่านที่ถูกต้อง</p> <p>3. เรียกใช้ url /debug/error/400 จำนวน 5 ครั้ง</p>	<p>1. ระบบแสดงหน้า Login</p> <p>2. ระบบนำผู้ใช้ไปยัง Dashboard และแสดงข้อความ "สวัสดี ผู้ดูแลระบบ"</p> <p>3. แสดงหน้าเพจ error พร้อมข้อความ "Debug: Triggered HTTP 400 error"</p>	<p>1. ระบบแสดงหน้า Login</p> <p>2. ระบบนำผู้ใช้ไปยัง Dashboard และแสดงข้อความ "สวัสดี ผู้ดูแลระบบ"</p> <p>3-8. เมื่อเรียกใช้งาน เส้นทาง Debug ระบบ แสดงหน้า Error ตาม</p>	X	เว็บไซต์ทำงานได้ปกติตาม script ทำงานไม่ได้

4. เรียกใช้ url /debug/error/401 จำนวน 4 ครั้ง	4. แสดงหน้าเพจ error พร้อมข้อความ "401 Unauthorized"	HTTP Status Code ที่กำหนด	
5. เรียกใช้ url /debug/error/402 จำนวน 3 ครั้ง	5. แสดงหน้าเพจ error พร้อมข้อความ "Debug: Triggered HTTP 402 error"	400: แสดงข้อความ "Debug: Triggered HTTP 400 error"	
6. เรียกใช้ url /debug/error/403 จำนวน 2 ครั้ง	6. แสดงหน้าเพจ error พร้อมข้อความ "403 Debug: Triggered HTTP 403 error"	401: แสดงข้อความ "401 Unauthorized"	
7. เรียกใช้ url /debug/error/404 จำนวน 2 ครั้ง	7. แสดงหน้าเพจ error พร้อมข้อความ "404 Not Found"	402: แสดงข้อความ "Debug: Triggered HTTP 402 error"	
8. เรียกใช้ url /debug/error/405 จำนวน 1 ครั้ง	8. แสดงหน้าเพจ error พร้อมข้อความ "Debug: Triggered HTTP 405 error"	403: แสดงข้อความ "403 error"	
9. กลับไปที่หน้า dashboard และตรวจสอบตาราง HTTP Errors	9. ระบบแสดง กราฟแท่ง (Bar Chart) สรุปข้อมูล ข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น โดยเรียงตามจำนวนครั้งที่พบมากที่สุด Error 400: 5 ครั้ง Error 401: 4 ครั้ง Error 402: 3 ครั้ง Error 403: 2 ครั้ง Error 404: 2 ครั้ง	9. ข้อมูลในกราฟแสดง ข้อมูลตรงตามจำนวนที่ เก็บเข้าไปใน log	

Test Scenario ID:	UAT-003	Project ID:			
Test Scenario Name:	ทดสอบ API การดึงข้อมูลเพิ่มเติม	Tested by:	อัจฉริวัฒน์ คำมาศ 653380352-1		
UAT Name:	ทดสอบการเรียก API เพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติม จาก Dashboard ในหน้า logs	Version:	V4.0		
USER:	Admin	Date of Test:			
Pre-requisite:	มีข้อมูลในตาราง Most Active User และ ตารางการแจ้งเตือนสำคัญ				
Description:	ทดสอบความสามารถของระบบในการเรียกใช้งาน API ผ่าน path /logs พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้อง ของกราฟของ (filter) ข้อมูลจากหน้า Dashboard เพื่อแสดงผลข้อมูลเพิ่มเติมได้อย่างถูกต้อง				
No.	Test Case and Steps	Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	<p>ล็อกอินโดยใช้ admin@gmail.com และทำการกรอก รหัสผ่านที่ผิดเพื่อทำการบันทึกข้อมูลลงตาราง</p> <p>1. เปิดเบราว์เซอร์ที่ URL: https://csgtesttest66.cpkkuhhost.com/login</p> <p>2. ล็อกอินโดยใช้ admin@gmail.com และรหัสผ่านที่ไม่ ถูกต้อง 11 ครั้งใน 1 นาที</p> <p>3. ที่หน้า login ล็อกอินโดยใช้ admin@gmail.com และ รหัสผ่านที่ถูกต้อง</p> <p>4. กดที่ปุ่มตรวจสอบ ตรวจสอบการแจ้งเตือนล่าสุดในตาราง</p>	<p>1. ระบบแสดงหน้า Login</p> <p>2. ระบบแสดงหน้า Login เหมือนเดิม</p> <p>3. ระบบนำผู้ใช้ไปยัง Dashboard และแสดง ข้อความ "สวัสดี ผู้ดูแล ระบบ"</p> <p>4. ระบบนำผู้ใช้ไปยังหน้า HTTP Error Logs และ แสดง email และการ กระทำของผู้ใช้ที่ผิดปกติ</p>	<p>1. ระบบแสดงหน้า Login</p> <p>2. ระบบแสดงหน้า Login เหมือนเดิม</p> <p>3. ระบบนำผู้ใช้ไปยัง Dashboard และแสดง ข้อความ "สวัสดี ผู้ดูแล ระบบ"</p> <p>4. ระบบนำผู้ใช้ไปยังหน้า HTTP Error Logs และ แสดง email และการ กระทำของผู้ใช้ที่ผิดปกติ</p>		เว็บไซต์ ทำงานได้ ปกติแต่ script ทำงานไม่ได้
2	ล็อกอินโดยใช้ admin@gmail.com และตรวจสอบ ข้อมูลในตาราง Most Active User				เว็บไซต์ ทำงานได้ ปกติแต่

<p>1. เปิดเว็บไซต์ที่ URL: https://csgtesttest66.cpkuhost.com/login</p> <p>2. ล็อกอินโดยใช้ admin@gmail.com และรหัสผ่านที่ถูกต้อง</p> <p>3. กดที่ปุ่ม ดู ของ user อันดับที่ 1</p>	<p>1. ระบบแสดงหน้า Login 2. ระบบนำผู้ใช้ไปยัง Dashboard และแสดงข้อความ "สวัสดี ผู้ดูแลระบบ" 3. ระบบนำผู้ใช้ไปยังหน้า User Activity Logs และแสดงข้อมูลของผู้ใช้คนนั้นๆ คนเดียว</p>	<p>1. ระบบแสดงหน้า Login 2. ระบบนำผู้ใช้ไปยัง Dashboard และแสดงข้อความ "สวัสดี ผู้ดูแลระบบ" 3. ระบบนำผู้ใช้ไปยังหน้า User Activity Logs และแสดงข้อมูลของผู้ใช้คนนั้นๆ และการกระทำต่างๆ คนเดียว</p>		script ทำงานไม่ได้
--	---	--	--	-----------------------

Test Scenario ID:	UAT-004	Project ID:			
Test Scenario Name:	Test brute force, API overuse, and suspicious user activity monitoring	Tested by:	กนวัฒน์ ณัดค้า 653380201-2		
UAT Name:	Brute Force, API Rate Limit, and User Activity Monitoring Test	Version:	V4.0		
USER:	Admin	Date of Test:			
Pre-requisite:	มีข้อมูลในตาราง การแจ้งเตือนสำคัญ				
Description:	<p>ทดสอบความสามารถของระบบในการแจ้งเตือนเมื่อพบพฤติกรรมต้องสงสัย ได้แก่:</p> <ul style="list-style-type: none"> Brute Force Attack (เช่น การเข้าสู่ระบบผิดพลาดหลายครั้งติดต่อกัน) API Overuse (เช่น การเรียก API มากจนผิดปกติ) User Activity Monitoring (เช่น การ Insert, Update, Delete ข้อมูลผิดปกติ เช่น ลบข้อมูลจำนวนมากในเวลาสั้นๆ) 				
No.	Test Case and Steps	Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	ทดสอบการแจ้งเตือนการพยายามเข้าสู่ระบบที่ผิดปกติ ล็อกอินโดยใช้ admin@gmail.com และทำการกรอกรหัสผ่านที่ผิดเพื่อทำการบันทึกข้อมูลลงตาราง			X	เว็บไซต์ ทำงานได้ ปกติแต่

	<p>1. เปิดเว็บไซต์ที่ URL: https://csgtesttest66.cpkkuhhost.com/login</p> <p>2. ล็อกอินโดยใช้ admin@gmail.com และรหัสผ่านที่ไม่ถูกต้อง 11 ครั้งใน 1 นาที</p> <p>3. ที่หน้า login ล็อกอินโดยใช้ admin@gmail.com และรหัสผ่านที่ถูกต้อง</p> <p>4. ตรวจสอบตารางการแจ้งเตือนสำคัญ</p> <p>5. กดปุ่มตรวจสอบเพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติม</p>	<p>1. ระบบแสดงหน้า Login</p> <p>2. ระบบแสดงหน้า Login หลังจากพยายามล็อกอินผิดพลาด</p> <p>3. ระบบนำผู้ใช้ไปยัง Dashboard หากล็อกอินสำเร็จ</p> <p>4. ในตารางจะแสดงชื่อความเตือน username admin@gmail.com พยายามล็อกอิน 11 ครั้งใน 1 นาที</p> <p>5. ระบบพาผู้ใช้ไปที่หน้า log เพื่อแสดงเหตุการณ์ที่ผิดปกตินั้นๆ</p>	<p>1. แสดงหน้า Login</p> <p>2. อุ่นที่หน้า Login เนื่องจากเคย</p> <p>3. ระบบนำผู้ใช้ไปยัง Dashboard และแสดงข้อความ "สวัสดี ผู้ดูแลระบบ"</p> <p>4. ตารางการแจ้งเตือนแสดงชื่อความ "User admin@gmail.com พยายามล็อกอิน 11 ครั้งใน 1 นาที"</p> <p>5. ระบบพาผู้ใช้ไปที่หน้า log เพื่อแสดงเหตุการณ์ที่ผิดปกตินั้นๆ</p>		script ทำงานไม่ได้
2	<p>ทดสอบการลบการแจ้งเตือน</p> <p>1. ในหน้า dashboard ของ admin ตรวจสอบตารางตารางการแจ้งเตือนสำคัญ</p> <p>2. กดปุ่ม ลบ ของการแจ้งเตือนล่าสุด</p>	<p>1. ในตารางแสดงการแจ้งเตือนล่าสุดคือ username admin@gmail.com พยายามล็อกอิน 11 ครั้งใน 1 นาที</p> <p>2. มีข้อความแจ้งเตือนว่า "Notification dismissed successfully" การแจ้งเตือนนั้นๆ จะถูกซ่อนจากตาราง</p>	<p>1. ในตารางแสดงการแจ้งเตือนล่าสุดคือ username admin@gmail.com พยายามล็อกอิน 11 ครั้งใน 1 นาที</p> <p>2. มีข้อความแจ้งเตือนว่า "Notification dismissed successfully" การแจ้งเตือนนั้นๆ จะถูกซ่อนจากตาราง</p>	X	เว็บไซต์ ทำงานได้ ปกติแต่ script ทำงานไม่ได้

3	<p>ทดสอบการแจ้งเตือนการเรียกใช้ api เพื่อตั้งข้อมูลงานวิจัยที่ผิดปกติ โดยใช้ username และ password ของ ngamnij@kku.ac.th</p> <ol style="list-style-type: none"> เปิดเว็บไซต์ที่ URL: https://csgtesttest66.cpkkuhost.com/login ล็อกอินโดยใช้ ล็อกอินโดยใช้ ngamnij@kku.ac.th และรหัสผ่านที่ถูกต้อง ไปที่ dropdown "Manage Publications" เลือกเมนู Published Research กดที่ปุ่ม Call Paper จำนวน 11 ครั้งใน 1 นาที เพื่อบันทึกการแจ้งเตือนที่ผิดปกติ กดปุ่ม logout ล็อกอินใหม่โดยใช้บัญชี admin@gmail.com และรหัสผ่านที่ถูกต้อง ตรวจสอบตารางการแจ้งเตือนสำคัญ 	<ol style="list-style-type: none"> ระบบแสดงหน้า Login ระบบนำผู้ใช้ไปยัง Dashboard และแสดงข้อความ "สวัสดี รศ.ดร. จักรชัย โสอินทร์" ແຕบ dropdown และ เมนูเพิ่มเติมคือ Published research Book ผลงานวิชาการอื่นๆ มีข้อความแสดงว่า "Published research" และแสดงรายชื่องานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ รศ.ดร. งามนิจ อาจอินทร์ มีข้อความแจ้งเตือนว่า "Called papers from Scopus successfully. Added 0 new papers." ในครั้งสุดท้าย ระบบแสดงหน้า Login หลังจากกด Logout แสดงหน้า dashboard พร้อมแสดงข้อความ สวัสดี ผู้ดูแลระบบ 		<p>ระบบไซต์ทำงานได้ปกติตาม script ทำงานไม่ได้</p>
---	--	---	--	---

		8.แสดงข้อความแจ้งเตือน user ngamnij@kku.ac.th มีการเรียกใช้งาน call_paper จำนวน 11 ครั้งใน 1 นาที	8.แสดงข้อความแจ้งเตือน user ngamnij@kku.ac.th มีการเรียกใช้งาน call_paper จำนวน 11 ครั้งใน 1 นาที		
4.	การพยายาม request หลายครั้งจาก ip เดิม 1. เปิดหน้า Home ของเว็บไซต์ 2. กดปุ่ม Refresh หน้าเว็บ 11 ครั้งใน 1 นาที 3. เปิดหน้า login 4. หน้า login ล็อกอินโดยใช้ admin@gmail.com และรหัสผ่านที่ถูกต้อง 5. ตรวจสอบตารางการแจ้งเตือนสำคัญ	1.แสดงหน้าจอหลักของ เว็บไซต์ 2.เว็บไซต์ยังแสดงหน้าจอหลักเหมือนเดิม 3.ระบบแสดงหน้า Login 4.แสดงหน้า dashboard พร้อมแสดงข้อความ “สวัสดีผู้ดูแลระบบ” 5.แสดงข้อความแจ้งเตือน ที่อยู่ ip ... มีการเรียกใช้งาน บาร์จำนวน 11 ครั้งใน 1 นาที	1.แสดงหน้าจอหลักของ เว็บไซต์ 2.เว็บไซต์ยังแสดงหน้าจอหลักเหมือนเดิม 3.ระบบแสดงหน้า Login 4.แสดงหน้า dashboard พร้อมแสดงข้อความ “สวัสดีผู้ดูแลระบบ” 5.ตารางการแจ้งเตือนแสดงข้อความ: "IP [xxx.xxx.xxx.xxx] มี การเรียกใช้งาน URL ... จำนวน 11 ครั้งใน 1 นาที"	✗	เว็บไซต์ทำงานได้ปกติต่อ script ทำงานไม่ได้

Scenario ID	Scenario Name	Test Case #	Pass	Fail	No run	Block	Remark	Defect ID
UAT LOG 000	การทดสอบการ แสดง หน้า Dashboard ของ Admin	2	2					
UAT LOG 001	การทดสอบการ แสดง Most Active User Card	3	3					

UAT LOG 002	การทดสอบการ แสดงข้อผิดพลาด (Error Code) สูงสุด 5 ขั้นตอน บน UI	1	-	1			เว็บไซต์ ทำงานได้ ปกติแต่ script ทำงานไม่ได้	
UAT LOG 003	ทดสอบ API การ ดึงข้อมูลเพิ่มเติม	2	-	2			เว็บไซต์ ทำงานได้ ปกติแต่ script ทำงานไม่ได้	
UAT LOG 004	Test brute force, API overuse, and suspicious user activity monitoring	4	-	4			เว็บไซต์ ทำงานได้ ปกติแต่ script ทำงานไม่ได้	