

1. บทนำ (Introduction)

1.1 ภาพรวมของระบบ (System overview)

ระบบ Dashboard System Logs เป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้ Admin สามารถเข้าถึงและตรวจสอบข้อมูล System Logs ได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ ฟังก์ชันหลักของ Dashboard ได้แก่

- การแสดง สรุปข้อมูล Log ทั้งหมด ที่เกิดขึ้นในระบบ
- การจำแนก ระดับความสำคัญของ Log (Log Level) เช่น ERROR WARNING และ INFO
- การแสดงข้อมูล Action ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบ เช่น HTTP 404, User Logged In, Failed Login Attempt เป็นต้น
- การแสดง Timestamp เพื่อระบุช่วงเวลาที่เกิดเหตุการณ์

ระบบนี้ถูกออกแบบมาเพื่อช่วยให้ผู้ดูแลระบบสามารถ ตรวจสอบความผิดปกติ วิเคราะห์แนวโน้มของ Logs และ บริหารจัดการข้อมูลบันทึกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์ในการทดสอบ (Purpose of Test)

การทดสอบนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องและประสิทธิภาพ ของ Dashboard System Logs โดยเฉพาะการทำงานของฟังก์ชันที่สำคัญ เพื่อให้มั่นใจว่าระบบสามารถใช้งานได้ตามที่ออกแบบไว้ และสามารถรองรับการใช้งานของ Admin ได้อย่างสมบูรณ์

เป้าหมายหลักของการทดสอบ ได้แก่

- การเข้าถึงข้อมูล Dashboard โดย Admin
ตรวจสอบว่าเฉพาะ Admin เท่านั้นที่สามารถดูข้อมูลได้ และมีการป้องกันการเข้าถึงจากผู้ที่ไม่ได้รับสิทธิ์
- การตรวจสอบการบันทึก HTTP 404 Errors
ยืนยันว่าระบบสามารถตรวจจับและบันทึกข้อผิดพลาด HTTP 404 เมื่อผู้ใช้งานพยายามเข้าถึง URL ที่ไม่มีอยู่
- การตรวจสอบการบันทึก Failed Login Attempt
ตรวจสอบว่าระบบบันทึกความพยายามในการเข้าสู่ระบบที่ล้มเหลวอย่างถูกต้อง
- การตรวจสอบการบันทึก User Logged In
ตรวจสอบว่าระบบบันทึกการเข้าสู่ระบบของผู้ใช้ได้อย่างถูกต้อง
- การแสดงข้อมูลล่าสุดในตาราง System Logs
ตรวจสอบว่าข้อมูลล่าสุดปรากฏที่ด้านบนของตาราง โดยเฉพาะในคอลัมน์ Action นั้นถูกต้อง

การทดสอบนี้จะช่วยยืนยันว่า Dashboard สามารถรองรับการใช้งานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยปรับปรุงจุดที่อาจเกิดปัญหาเพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างราบรื่น

2. วิธีการทดสอบและกระบวนการทดสอบ (Test methodology and test process)

ผู้ทดสอบทำการทดสอบระดับ User acceptance test (UAT) ด้วยวิธีการทดสอบแบบอัตโนมัติ (Automated test) โดยใช้ Robot Framework สำหรับการสร้างสคริปต์ทดสอบอัตโนมัติ และใช้ SeleniumLibrary สำหรับการควบคุมเบราว์เซอร์ การทดสอบแบ่งออกเป็น 4 สคริปต์หลัก ได้แก่

2.1 การทดสอบการเข้าถึง Admin Dashboard

- 1) เปิดเว็บไซต์ด้วยเบราว์เซอร์อัตโนมัติ
- 2) เข้าสู่ระบบด้วยบัญชี Student
- 3) ตรวจสอบว่าไม่แสดงหน้า Dashboard ที่แสดงบันทึกกิจกรรมของผู้ใช้ บันทึกข้อผิดพลาด และบันทึกข้อมูลระบบที่สำคัญ
- 4) เข้าสู่ระบบด้วยบัญชี Teacher
- 5) ตรวจสอบว่าไม่แสดงหน้า Dashboard ที่แสดงบันทึกกิจกรรมของผู้ใช้ บันทึกข้อผิดพลาด และบันทึกข้อมูลระบบที่สำคัญ
- 6) เข้าสู่ระบบด้วยบัญชี Staff
- 7) ตรวจสอบว่าไม่แสดงหน้า Dashboard ที่แสดงบันทึกกิจกรรมของผู้ใช้ บันทึกข้อผิดพลาด และบันทึกข้อมูลระบบที่สำคัญ
- 8) เข้าสู่ระบบด้วยบัญชี Admin
- 9) ตรวจสอบว่าแสดงหน้า Dashboard

2.2 การทดสอบการตรวจจับและบันทึก HTTP 404 Errors

- 1) เปิดเว็บไซต์ด้วยเบราว์เซอร์อัตโนมัติ
- 2) สร้าง HTTP 404 Error โดยการเข้าถึง URL ที่ไม่มีอยู่ซึ่งสร้างขึ้นแบบสุ่ม
- 3) บันทึกเวลาที่เกิด Error และส่วนหนึ่งของ URL ที่สร้างขึ้น
- 4) เข้าสู่ระบบด้วยบัญชี Admin
- 5) นำทางไปยัง Dashboard ที่มี System Logs
- 6) ตรวจสอบว่ามีบันทึก HTTP 404 ในคอลัมน์ Action ของแถวล่าสุดหรือแถวที่สองล่าสุด

- 7) ยืนยันว่าบันทึกนั้นมีส่วนของ URL ที่สร้างขึ้นและเวลาที่ตรงกับเวลาที่เกิด Error
- 8) ปิดเบราว์เซอร์

2.3 การทดสอบการตรวจจับและบันทึก Failed Login Attempt

- 1) เปิดเว็บไซต์ด้วยเบราว์เซอร์อัตโนมัติ
- 2) พยายามเข้าสู่ระบบด้วยอีเมลและรหัสผ่านที่ไม่ถูกต้อง
- 3) บันทึกเวลาที่พยายามเข้าสู่ระบบที่ล้มเหลว
- 4) เข้าสู่ระบบด้วยบัญชี Admin ที่ถูกต้อง
- 5) นำทางไปยัง Dashboard ที่มี System Logs
- 6) ตรวจสอบว่ามีบันทึก Failed Login Attempt ในคอลัมน์ Action ของแถวล่าสุดหรือแถวที่สองล่าสุด
- 7) ยืนยันว่าบันทึกนั้นมีอีเมลที่ไม่ถูกต้องและเวลาที่ตรงกับเวลาที่พยายามเข้าสู่ระบบ
- 8) ปิดเบราว์เซอร์

2.4 การทดสอบการตรวจจับและบันทึก User Logged In

- 1) เปิดเว็บไซต์ด้วยเบราว์เซอร์อัตโนมัติ
- 2) เข้าสู่ระบบด้วยบัญชี Admin
- 3) นำทางไปยัง Dashboard ที่มี System Logs
- 4) ตรวจสอบว่ามีบันทึก User Logged In ในคอลัมน์ Action ของแถวล่าสุดหรือแถวที่สองล่าสุด
- 5) ปิดเบราว์เซอร์

2.5 กระบวนการทดสอบและตรวจสอบการบันทึกผล เพิ่ม ลบ แก้ไข ทุนวิจัย

- 1) เปิดเว็บไซต์ด้วยเบราว์เซอร์
- 2) เข้าสู่ระบบด้วยบัญชีอาจารย์ (Teacher Account: jonathan.teacher@gmail.com)
- 3) นำทางไปยังหน้าจัดการทุนวิจัย (Manage Fund) โดยคลิกที่ลิงก์ "Manage Fund"

- 4) คลิกปุ่ม "ADD" เพื่อเริ่มสร้างทุนวิจัยใหม่
 - 5) กรอกข้อมูลในแบบฟอร์มการสร้างทุนวิจัย
 - 6) คลิกปุ่ม "Submit" เพื่อบันทึกข้อมูล
 - 7) ตรวจสอบการนำทางกลับไปยังหน้าจัดการทุนวิจัย (Manage Fund)
 - 8) ตรวจสอบว่าระบบบันทึกกิจกรรมการสร้างทุนในระบบ System Logs
-

- 1) เปิดเว็บไซต์ด้วยเบราว์เซอร์
 - 2) เข้าสู่ระบบด้วยบัญชีอาจารย์ (Teacher Account: jonathan.teacher@gmail.com)
 - 3) นำทางไปยังหน้าจัดการทุนวิจัย (Manage Fund) โดยคลิกที่ลิงก์ "Manage Fund"
 - 4) ค้นหาทุนวิจัยที่ต้องการแก้ไข (ชื่อ "New Funds") และคลิกปุ่ม "Edit"
 - 5) ลบข้อมูลในฟิลด์ชื่อทุนวิจัย (Fund Name) ให้ว่างเปล่า
 - 6) คลิกปุ่ม "Submit" เพื่อบันทึกข้อมูล
 - 7) ตรวจสอบว่าระบบแสดงข้อความแจ้งเตือนที่ระบุว่า "fund name field is required" หรือข้อความที่มีความหมายเดียวกัน
 - 8) ตรวจสอบว่าระบบไม่อนุญาตให้บันทึกข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง
 - 9) ตรวจสอบว่าระบบบันทึกกิจกรรมการตรวจสอบความถูกต้องที่ล้มเหลวใน System Logs
-

- 1) เปิดเว็บไซต์ด้วยเบราว์เซอร์
- 2) เข้าสู่ระบบด้วยบัญชีอาจารย์ (Teacher Account: jonathan.teacher@gmail.com)
- 3) นำทางไปยังหน้าจัดการทุนวิจัย (Manage Fund) โดยคลิกที่ลิงก์ "Manage Fund"
- 4) ค้นหาทุนวิจัยที่ต้องการลบ (ชื่อ "New Funds") ในตารางแสดงรายการทุน
- 5) คลิกปุ่มลบ (Delete Button) สำหรับทุนวิจัยเป้าหมาย
- 6) ยืนยันการลบในกล่องโต้ตอบยืนยัน "Are you sure?"
- 7) ตรวจสอบการแสดงข้อความแจ้งผลสำเร็จ "Delete Successfully"
- 8) คลิกปุ่ม OK เพื่อปิดกล่องโต้ตอบแจ้งผลสำเร็จ

9) ตรวจสอบว่าทุนวิจัยที่ถูกกลบไม่ปรากฏในรายการอีกต่อไป

10) ตรวจสอบว่าระบบบันทึกกิจกรรมการลงทุนวิจัยใน System Logs

1) เปิดเว็บไซต์ด้วยเบราว์เซอร์

2) เข้าสู่ระบบด้วยบัญชี Admin (admin@gmail.com)

3) นำทางไปยังหน้า Dashboard ที่แสดง System Logs

4) ตรวจสอบว่าตาราง System Logs มีการบันทึกกิจกรรมที่คาดหวัง

5) ตรวจสอบว่ากิจกรรมเหล่านี้ปรากฏในรายการ System Logs โดยไม่จำเป็นต้องเรียงตามลำดับที่กำหนดไว้

3. สภาพแวดล้อมในการทดสอบ (Testing Environment)

3.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

Notebook: ASUS TUF Dash F15 [12th Gen Intel(R) Core(TM) i7-12650H 2.30 GHz]

Ram: 16GB (8GBx2) DDR5 4800MHz

Storage: 512GB PCIe/NVMe M.2 SSD

Graphic Chip NVIDIA: GeForce RTX 3050 4GB GDDR6

Display: 15.6" Full HD IPS Anti-Glare 144Hz

3.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

- VS Code
- Window 11
- Google Chrome 131.0.6778.264
- Python 3.13.1
- Chrome Driver 131.0.6778.264
- Selenium Library
- Robot Framework

3.3 ผู้ทดสอบ

Human

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:		UAT-Dashboard-001	Project ID:	WEB-Dashboard	
Test Scenario Name:		การทดสอบการเข้าถึง Admin Dashboard	Tested by:	ปธานิน คูหาทอง, สร้อยฟ้า รักนุช, ภูมินทร์ บุญทวี	
UAT Name:		เว็บ Research Document Management System	Version:	V1.0	
Module:		Customer Inquiry	Date of Test:	12/3/2568	
Pre-requisite:		ไม่มี			
Description:		เฉพาะแอดมินที่แสดงหน้า Dashboard ที่แสดงบันทึกกิจกรรมของผู้ใช้ บันทึกข้อผิดพลาด และบันทึกข้อมูลระบบที่สำคัญ			
No.	Test Case and Steps	Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	Open Website: เปิดเว็บไซต์ https://cs040268.cpkkuhost.com	แสดงหน้าเว็บ	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
2	1. กดปุ่ม Login 2. กรอกข้อมูล Student Account 3. กดปุ่ม Login	ระบบไม่แสดงหน้า Dashboard ที่แสดงบันทึกกิจกรรมของผู้ใช้ บันทึกข้อผิดพลาด และบันทึกข้อมูลระบบที่สำคัญ	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
No.	Test Case and Steps	Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	Open Website: เปิดเว็บไซต์ https://cs040268.cpkkuhost.com	แสดงหน้าเว็บ	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
2	1. กดปุ่ม Login 2. กรอกข้อมูล Teacher Account 3. กดปุ่ม Login	ไม่แสดงหน้า Dashboard ที่แสดงบันทึกกิจกรรมของผู้ใช้ บันทึกข้อผิดพลาด และบันทึกข้อมูลระบบที่สำคัญ	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
No.	Test Case and Steps	Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	Open Website: เปิดเว็บไซต์ https://cs040268.cpkkuhost.com	แสดงหน้าเว็บ	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
2	1. กดปุ่ม Login 2. กรอกข้อมูล Staff Account 3. กดปุ่ม Login	ไม่แสดงหน้า Dashboard ที่แสดงบันทึกกิจกรรมของผู้ใช้ บันทึกข้อผิดพลาด และบันทึกข้อมูลระบบที่สำคัญบันทึกกิจกรรมของ	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	

		ผู้ใช้ บันทึกข้อมูลผิดพลาด และบันทึกข้อมูลระบบที่สำคัญ			
No.	Test Case and Steps	Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	Open Website: เปิดเว็บไซต์ https://cs040268.cpkkuhost.com	แสดงหน้าเว็บ	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
2	1. กดปุ่ม Login 2. กรอกข้อมูล Admin Account 3. กดปุ่ม Login	แสดงหน้า Dashboard ที่แสดงบันทึกกิจกรรมของผู้ใช้ บันทึกข้อมูลผิดพลาด และบันทึกข้อมูลระบบที่สำคัญบันทึกกิจกรรมของผู้ใช้ บันทึกข้อมูลผิดพลาด และบันทึกข้อมูลระบบที่สำคัญ	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	

Test Scenario ID:	UAT-Dashboard-002	Project ID:	WEB-Dashboard		
Test Scenario Name:	การทดสอบการตรวจจับและบันทึก HTTP 404 Errors	Tested by:	สร้อยฟ้า รักนุช, ปธานิน คูหาทอง,		
UAT Name:	เว็บ Research Document Management System	Version:	V1.0		
Module:	Customer Inquiry	Date of Test:	12/03/2568		
Pre-requisite:	-				
Description:	เมื่อเกิด Error log ในส่วนของ Admin สามารถเห็นในหน้า Dashboard				
No.	Test Case and Steps	Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	Open Website: เปิดเว็บไซต์ https://cs040268.cpkkuhost.com	แสดงหน้าเว็บ	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
2	เข้า https://cs040268.cpkkuhost.com/admin	ระบบแสดงหน้า 404 Not Found	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
3.	บันทึกเวลาที่เกิด Error และส่วนหนึ่งของ URL ที่สร้างขึ้น	สามารถบันทึกเวลาที่เกิด Error และส่วนหนึ่งของ URL ที่สร้างขึ้น			
4.	1. กดปุ่ม Login 2. กรอกข้อมูล Admin Account 3. กดปุ่ม Login	แสดงหน้า Dashboard	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
5.	นำทางไปยัง Dashboard ที่มี System Logs	สามารถเข้าถึงข้อมูลบันทึกกิจกรรมของผู้ใช้	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
6.	ตรวจสอบว่ามีบันทึก HTTP 404 ในคอลัมน์ Action ของแถวล่าสุดหรือแถวที่สองล่าสุด	มีบันทึก HTTP 404 ในคอลัมน์ Action ของแถวล่าสุดหรือแถวที่สองล่าสุด	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
7.	ยืนยันว่าบันทึกนั้นมีส่วนของ URL ที่สร้างขึ้นและเวลาที่ตรงกับเวลาที่เกิด Error	บันทึกนั้นมีส่วนของ URL ที่สร้างขึ้นและเวลาที่ตรงกับเวลาที่เกิด Error	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
8.	ปิดเบราว์เซอร์	เบราว์เซอร์หยุดการทำงาน	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	

Test Scenario ID:	UAT-Dashboard-003	Project ID:	WEB-Dashboard		
Test Scenario Name:	การทดสอบการตรวจจับและบันทึกการพยายามเข้าสู่ระบบที่ล้มเหลว	Tested by:	สร้อยฟ้า รักนุช, สกุลโท ทะกอง		
UAT Name:	เว็บ Research Document Management System	Version:	V1.0		
Module:	Customer Inquiry	Date of Test:	12/03/2568		
Pre-requisite:	ไม่มี				
Description:	เมื่อเกิด Warning log ในส่วนของ Admin สามารถเห็นในหน้า Dashboard				
No.	Test Case and Steps	Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	Open Website: เปิดเว็บไซต์ https://cs040268.cpkkuhost.com	แสดงหน้าเว็บ	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
2	พยายามเข้าสู่ระบบด้วยอีเมลและรหัสผ่านที่ไม่ถูกต้อง	ระบบไม่แสดงหน้า Dashboard และแสดงข้อความแจ้งเตือนข้อผิดพลาด	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
3	บันทึกเวลาที่พยายามเข้าสู่ระบบที่ล้มเหลว	สามารถบันทึกเวลาเข้าสู่ระบบที่ล้มเหลวลงในฐานข้อมูล	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
4	เข้าสู่ระบบด้วยบัญชี Admin ที่ถูกต้อง	ระบบแสดงหน้า Dashboard	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
5	นำทางไปยัง Dashboard ที่มี System Logs	สามารถเข้าถึงข้อมูลบันทึกกิจกรรมของผู้ใช้	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
6	ตรวจสอบว่ามีบันทึก Failed Login Attempt ในคอลัมน์ Action ของแถวล่าสุดหรือแถวที่สองล่าสุด	พบข้อมูลบันทึกการเข้าสู่ระบบที่ล้มเหลวใน System Logs	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
7	ยืนยันว่าบันทึกนั้นมีอีเมลที่ไม่ถูกต้องและเวลาที่ตรงกับเวลาที่พยายามเข้าสู่ระบบ	ข้อมูลใน System Logs ตรงกับข้อมูลที่คาดหวัง	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
8	ปิดเบราว์เซอร์	เบราว์เซอร์หยุดการทำงาน	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	

Test Scenario ID:	UAT-Dashboard-004	Project ID:	WEB-Dashboard
Test Scenario Name:	การทดสอบการตรวจจับและบันทึก User Logged In	Tested by:	สร้อยฟ้า รักนุช, ปธานิน คูหาทอง
UAT Name:	เว็บ Research Document Management System	Version:	V1.0

Module:	Customer Inquiry	Date of Test:	12/03/2568		
Pre-requisite:	ไม่มี				
Description:	เมื่อเกิด Info log ในส่วนของ Admin สามารถเห็นในหน้า Dashboard				
No.	Test Case and Steps	Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	Open Website: เปิดเว็บไซต์ https://cs040268.cpkkuhost.com	แสดงหน้าเว็บ	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
2.	1. กดปุ่ม Login 2. กรอกข้อมูล Admin Account 3. กดปุ่ม Login	ในหน้า Dashboard มีบันทึก User Logged In ในคอลัมน์ Action ของแถวล่าสุดหรือแถวที่สองล่าสุด	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
3.	นำทางไปยัง Dashboard ที่มี System Logs	สามารถเข้าถึงข้อมูลบันทึกกิจกรรมของผู้ใช้	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
4.	ตรวจสอบว่ามีบันทึก User Logged In ในคอลัมน์ Action ของแถวล่าสุดหรือแถวที่สองล่าสุด	มีบันทึก User Logged In ในคอลัมน์ Action ของแถวล่าสุดหรือแถวที่สองล่าสุด	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
5.	ปิดเบราว์เซอร์	เบราว์เซอร์หยุดการทำงาน	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	

Test Scenario ID:		UAT-Dashboard-005		Project ID:		WEB-Dashboard		
Test Scenario Name:		กระบวนการทดสอบและตรวจสอบการบันทึกผล เพิ่ม ลบ แก้ไข ทุนวิจัย		Tested by:		สร้อยฟ้า รักนุช, ปธานิน คูหาทอง, สกฤต ทะกอง		
UAT Name:		เว็บ Research Document Management System		Version:		V1.0		
Module:		Customer Inquiry		Date of Test:		12/03/2568		
Pre-requisite:		ไม่มี						
Description:		Teacher user เขาไปสร้าง แก้ไข และลบทุน จากนั้นตรวจสอบว่า Actions ทั้งหมดปรากฏขึ้นบน Logs ของหน้า Dashboard ของ Admin หรือไม่						
No.	Test Case and Steps		Expected Result		Actual Result		Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	Open Website: เปิดเว็บไซต์ https://cs040268.cpkkuhost.com		แสดงหน้าเว็บ		แสดงผลตามที่คาดหวัง		✓	
2.	เข้าสู่ระบบด้วยบัญชีอาจารย์		ระบบเข้าสู่ระบบสำเร็จ		แสดงผลตามที่คาดหวัง		✓	
3.	นำทางไปยังหน้าจัดการทุนวิจัย (Manage Fund) โดยคลิกที่ลิงก์ "Manage Fund"		ระบบแสดงหน้า Manage Fund		แสดงผลตามที่คาดหวัง		✓	
4.	คลิกปุ่ม "ADD" เพื่อเริ่มสร้างทุนวิจัยใหม่		แสดงแบบฟอร์มการเพิ่มทุนวิจัย		แสดงผลตามที่คาดหวัง		✓	
5.	กรอกข้อมูลในแบบฟอร์มการสร้างทุนวิจัย		ข้อมูลที่ป้อนถูกต้อง		แสดงผลตามที่คาดหวัง		✓	
6	คลิกปุ่ม "Submit" เพื่อบันทึกข้อมูล		ระบบบันทึกข้อมูลสำเร็จ		แสดงผลตามที่คาดหวัง		✓	
7	ตรวจสอบการนำทางกลับไปยังหน้าจัดการทุนวิจัย (Manage Fund)		ระบบนำทางกลับไปยังหน้า Manage Fund		แสดงผลตามที่คาดหวัง		✓	
8	ตรวจสอบว่าระบบบันทึกกิจกรรมการสร้างทุนใน System Logs		มีบันทึกใน System Logs		แสดงผลตามที่คาดหวัง		✓	
No.	Test Case and Steps		Expected Result		Actual Result		Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	Open Website: เปิดเว็บไซต์ https://cs040268.cpkkuhost.com		แสดงหน้าเว็บ		แสดงผลตามที่คาดหวัง		✓	
2	เข้าสู่ระบบด้วยบัญชีอาจารย์		ระบบเข้าสู่ระบบสำเร็จ		แสดงผลตามที่คาดหวัง		✓	
3	นำทางไปยังหน้าจัดการทุนวิจัย (Manage Fund) โดยคลิกที่ลิงก์ "Manage Fund"		ระบบแสดงหน้า Manage Fund		แสดงผลตามที่คาดหวัง		✓	

4	ค้นหาทุนวิจัยที่ต้องการแก้ไข (ชื่อ "New Funds") และคลิกปุ่ม "Edit"	แสดงแบบฟอร์มแก้ไขข้อมูล	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
5	ลบข้อมูลในฟิลด์ชื่อทุนวิจัย (Fund Name) ให้ว่างเปล่า	ช่องข้อมูลว่างเปล่า	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
6	คลิกปุ่ม "Submit" เพื่อบันทึกข้อมูล	ระบบแสดงข้อความแจ้งเตือน	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
7	ตรวจสอบว่าระบบไม่อนุญาตให้บันทึกข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง	ระบบไม่บันทึกข้อมูลและแจ้งเตือนผู้ใช้	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
8	ตรวจสอบว่าระบบบันทึกกิจกรรมการตรวจสอบความถูกต้องที่ล้มเหลวใน System Logs	มีบันทึกใน System Logs	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
No.	Test Case and Steps	Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	Open Website: เปิดเว็บไซต์ https://cs040268.cpkkuhost.com	แสดงหน้าเว็บ	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
2.	เข้าสู่ระบบด้วยบัญชีอาจารย์	ระบบเข้าสู่ระบบสำเร็จ	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
3	นำทางไปยังหน้าจัดการทุนวิจัย (Manage Fund) โดยคลิกที่ลิงก์ "Manage Fund"	ระบบแสดงหน้า Manage Fund	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
4	ค้นหาทุนวิจัยที่ต้องการลบ (ชื่อ "New Funds") ในตารางแสดงรายการทุน	พบทุนวิจัยที่ต้องการลบ	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
5	คลิกปุ่มลบ (Delete Button) สำหรับทุนวิจัยเป้าหมาย	แสดงกล่องโต้ตอบยืนยัน	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
6	ยืนยันการลบในกล่องโต้ตอบยืนยัน	ระบบลบข้อมูลและแสดงข้อความแจ้งเตือน	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
7	คลิกปุ่ม OK เพื่อปิดกล่องโต้ตอบแจ้งผลสำเร็จ	ระบบปิดกล่องแจ้งเตือน	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
8	ตรวจสอบว่าทุนวิจัยที่ถูกลบไม่ปรากฏในรายการอีกต่อไป	ข้อมูลทุนวิจัยหายไปจากรายการ	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
9	ตรวจสอบว่าระบบบันทึกกิจกรรมการลบทุนวิจัยใน System Logs	มีบันทึกใน System Logs	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
No.	Test Case and Steps	Expected Result	Actual Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1	Open Website:	แสดงหน้าเว็บ	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	

	เปิดเว็บไซต์ https://cs040268.cpkkuhost.com				
2	เข้าสู่ระบบด้วยบัญชี Admin	ระบบเข้าสู่ระบบสำเร็จ	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
3	นำทางไปยังหน้า Dashboard ที่แสดง System Logs	แสดงตาราง System Logs	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
4	ตรวจสอบว่าตาราง System Logs มีการบันทึกกิจกรรมที่คาดหวัง	ข้อมูลที่บันทึกตรงกับกิจกรรมที่ดำเนินการ	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	
5	ตรวจสอบว่ากิจกรรมเหล่านี้ปรากฏในรายการ System Logs โดยไม่จำเป็นต้องเรียงตามลำดับที่กำหนดไว้	มีบันทึกกิจกรรมที่ถูกต้อง	แสดงผลตามที่คาดหวัง	✓	

5. รายงานสรุปผลการทดสอบ (Test Summary Report)

Scenario ID	Scenario Name	Test Case#	Pass	Fail	No run	Block	Remark	Defect ID
UAT-Dashboard-001	แสดง Dashboard สำหรับ Admin	4	4	0	0	0	ระบบสามารถแสดงได้ตาม Expected Result	-
UAT-Dashboard-002	การทดสอบการตรวจจับและบันทึก HTTP 404 Errors	8	8	0	0	0	ระบบสามารถแสดงได้ตาม Expected Result	-
UAT-Dashboard-003	การทดสอบการตรวจจับและบันทึกการพยายามเข้าสู่ระบบที่ล้มเหลว	8	8	0	0	0	ระบบสามารถแสดงได้ตาม Expected Result	-
UAT-Dashboard-004	การทดสอบการตรวจจับและบันทึก User Logged In	5	5	0	0	0	ระบบสามารถแสดงได้ตาม Expected Result	-
UAT-Dashboard-005	กระบวนการทดสอบและตรวจสอบการบันทึกผล เพิ่ม ลบ แก้ไข ทวนวิจัย	30	30	0	0	0	ระบบสามารถแสดงได้ตาม Expected Result	-
รวม		25	25	0	0	0	ระบบสามารถแสดงได้ตาม Expected Result	-