



Document No	Test Report	Release, Version, By:	25690814 V1.0 PaNg
Project Name	โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการคลังสินค้า (BRN WMS) บริษัท บี.อาร์.เอ็น เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด		
Project Code	200-WMS-26-001-00		
Title	บันทึกผลการทดสอบระบบ		
Project Period	5 มกราคม 2569 – 24 สิงหาคม 2569		
Organizer	คุณอภิรักษ์ สุภัทรประทีป (Project Manager) , คุณนพพงษ์ เจริญสุข (System Analyst)		
Recorder	คุณเยาวลักษณ์ บางชมภู (Document Control)		
Responsible	คุณปริญ งามขำ (QA/Tester)		

วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อยืนยันว่าระบบบริหารจัดการคลังสินค้าทำงานถูกต้อง ครอบคลุม Customer Requirements และ Software Requirements ตามที่กำหนดไว้ และดำเนินการทดสอบตรงตามระยะเวลาใน Project Plan

ขอบเขตการทดสอบ (Scope)

No	Topic	Detail
1	Functional Test	เข้าสู่ระบบและสิทธิ์, ข้อมูลหลัก, คลังสินค้า, ขาย, จัดซื้อ, การเงิน, บัญชี, รายงาน, เอกสารควบคุม
2	Non-Functional Test	ประสิทธิภาพ, ความปลอดภัย (สิทธิ์/TLS/การเข้ารหัสผ่าน), การแยกข้อมูล, การสำรองและกู้คืน
3	Environment	Internal Testing Server (PHP 8, MariaDB, Node.js)
4	ช่วงเวลา	รอบทดสอบระบบ 10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
5	Baseline ที่ใช้ทดสอบ	สถานะ Repository ที่ใกล้เคียงที่สุด Commit dd48a8b

สรุปผลการทดสอบ

รายการ	จำนวน
Test Case ที่กำหนดทั้งหมด	45
ดำเนินการทดสอบ	45
ผ่าน (Passed)	45
ไม่ผ่าน (Failed)	0
ค้าง (Blocked / Pending)	0

**Verification Items**

No	Test Case	Software Testing	Cust omer Req. ID	Customer Req. Topic	Status	Test Date
1	TC-UN01.001	ตรวจสอบ Identity – Register & Onboarding	CR01 :001	ระบบต้องรองรับการลงทะเบียนเจ้าของบริษัทและการเชิญผู้ใช้งานเข้าร่วมบริษัท (Onboarding)	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
2	TC-UN01.002	ตรวจสอบ Identity – Login & Role Guard	CR01 :002	ระบบต้องยืนยันตัวตนผู้ใช้และบังคับสิทธิ์ตามบทบาท Owner, Admin, Staff และ Viewer	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
3	TC-UN01.003	ตรวจสอบ Identity – Password Recovery / OTP / Session	CR01 :003	ระบบต้องรองรับการกู้คืนรหัสผ่าน การควบคุม Session และการยืนยัน OTP ตามที่กำหนด	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
4	TC-UN01.004, TC-UN02.001, TC-UN02.002	ตรวจสอบ Identity – User & App-Access Administration / Company – Profile & System Settings / Company – SMTP & Mail Dispatch	CR01 :004	ระบบต้องให้ผู้ดูแลจัดการข้อมูลบริษัท, SMTP, การตั้งค่าระบบ, ผู้ใช้งาน และสิทธิ์การเข้าถึงแอปพลิเคชัน	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
5	TC-UN03.001, TC-UN03.002, TC-UN03.003	ตรวจสอบ Master – Warehouse / Storage / Bin / Master – Product & Category / Master – Contact	CR01 :005	ระบบต้องจัดการข้อมูลคลังสินค้า, พื้นที่/ช่องจัดเก็บ, หมวดสินค้า, สินค้า, ประเภทผู้ติดต่อ และผู้ติดต่อ	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
6	TC-UN03.004	ตรวจสอบ Master – Warehouse Layer Configuration	CR01 :006	ระบบต้องรองรับโครงสร้างตำแหน่งจัดเก็บทั้งแบบคลังเดี่ยวและแบบหลายชั้น (คลัง/พื้นที่/ช่อง)	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569



No	Test Case	Software Testing	Cust omer Req. ID	Customer Req. Topic	Status	Test Date
7	TC-UN04.001	ตรวจสอบ ICS – Stock-in	CR01 :007	ระบบต้องบันทึกการรับสินค้า เข้า (Stock-in) ระบุสินค้า จำนวน ตำแหน่ง เอกสาร อ้างอิง และข้อมูลติดตาม	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
8	TC-UN04.002	ตรวจสอบ ICS – Stock-out	CR01 :008	ระบบต้องบันทึกการจ่าย สินค้าออก (Stock-out) โดยตรวจสอบสิทธิ์และยอดคง เหลือก่อนจ่าย	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
9	TC-UN04.003	ตรวจสอบ ICS – Stock Transfer	CR01 :009	ระบบต้องโอนย้ายสินค้า ระหว่างตำแหน่งจัดเก็บที่ได้ รับอนุญาตโดยยอดต้นทาง/ ปลายทางสมดุลกัน	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
10	TC-UN04.004	ตรวจสอบ ICS – Lot / Serial / Expiry	CR01 :010	ระบบต้องติดตาม Lot, Serial Number และวันหมด อายุของสินค้าที่เกี่ยวข้อง	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
11	TC-UN09.002	ตรวจสอบ Reports – Stock Reports	CR01 :011	ระบบต้องแสดงภาพรวม สต็อก, ประวัติความ เคลื่อนไหว, ความจุ/การใช้ พื้นที่, สินค้าใกล้หมด, สินค้า หมดอายุ และข้อมูล Lot	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
12	TC-UN04.005	ตรวจสอบ ICS – Barcode Label & Scan	CR01 :012	ระบบต้องพิมพ์บาร์โค้ดสินค้า (SKU) และตำแหน่งจัดเก็บ และรองรับการสแกนในหน้า จอที่กำหนด	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
13	TC-UN05.001, TC-UN05.002, TC-UN05.003, TC-UN05.004	ตรวจสอบ Sales – Quotation / Sales – Sales Order / Sales – Invoice / Sales – Return / Credit Note	CR01 :013	ระบบต้องสร้างและจัดการใบ เสนอราคา, ใบสั่งขาย, ใบแจ้ง หนี้, ใบรับคืน และใบลดหนี้	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569



No	Test Case	Software Testing	Cust omer Req. ID	Customer Req. Topic	Status	Test Date
14	TC-UN06.001, TC-UN06.002, TC-UN06.003, TC-UN06.004	ตรวจสอบ Purchasing – Purchase Request / Purchasing – Purchase Order / Purchasing – Purchase Invoice / Purchasing – Supplier Return	CR01 :014	ระบบต้องสร้างและจัดการใบขอซื้อ, ใบสั่งซื้อ, ใบแจ้งหนี้ซื้อ และใบคืนสินค้าผู้ขาย	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
15	TC-UN07.001, TC-UN07.002	ตรวจสอบ Finance – Receipt Billing & Receipt / Finance – Payment Billing & Payment	CR01 :015	ระบบต้องสร้างและจัดการใบวางบิลรับ, ใบเสร็จรับเงิน, ใบวางบิลจ่าย และใบสำคัญจ่าย	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
16	TC-UN08.001, TC-UN08.002	ตรวจสอบ Accounting – Chart of Accounts / Departments / Formulas / Accounting – Journal & GL Posting	CR01 :016	ระบบต้องจัดการผังบัญชี, แผนก, สูตรบัญชี, สมุดรายวัน และบัญชีแยกประเภท	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
17	TC-UN09.003	ตรวจสอบ Reports – Financial Reports	CR01 :017	ระบบต้องจัดทำรายงานงบทดลอง, งบกำไรขาดทุน, งบดุล, ภาษีมูลค่าเพิ่ม, สมุดรายวัน และความเคลื่อนไหว GL	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
18	TC-UN10.001, TC-UN10.002	ตรวจสอบ Document – Numbering / Document – Lifecycle & Status	CR01 :018	ระบบต้องออกเลขที่เอกสารอัตโนมัติและควบคุมสถานะ/วงจรชีวิตของเอกสาร	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
19	TC-UN04.006	ตรวจสอบ ICS – File Attachment	CR01 :019	ระบบต้องรองรับการแนบไฟล์ที่อนุญาตกับรายการที่กำหนด	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
20	TC-UN09.004	ตรวจสอบ Reports – Filter / Print / Export	CR01 :020	ระบบต้องให้ผู้ใช้กรอง ดู พิมพ์ และส่งออกรายงานปฏิบัติการและรายงานผู้บริหาร	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569



No	Test Case	Software Testing	Cust omer Req. ID	Customer Req. Topic	Status	Test Date
21	TC-UN11.001	ตรวจสอบ Node – Socket.IO Notification Server	CR01 :021	ระบบต้องแจ้งเตือนผู้ใช้ที่ เกี่ยวข้องเมื่อสถานะเอกสาร เปลี่ยนหรือมีเหตุการณ์ผิดปกติ การ	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
22	TC-UN11.002	ตรวจสอบ Node – Scheduler (ETL & Alerts)	CR01 :022	ระบบต้องสรุปยอดสต็อก/GL และแจ้งเตือนสินค้าใกล้หมด และใบแจ้งหนี้ค้างชำระตาม กำหนดเวลา	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
23	TC-UN10.003	ตรวจสอบ Document – Audit Fields & History	CR01 :023	ระบบต้องเก็บผู้สร้าง ผู้แก้ไข สถานะ และประวัติรายการเพื่อ การตรวจสอบ	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
24	TC-UN12.001	ตรวจสอบ Security – Tenant Scope Guard	CR01 :024	ระบบต้องจำกัดข้อมูลบริษัท และคลังสินค้าให้เฉพาะผู้ใช้ที่ ได้รับอนุญาตในบริษัท ปัจจุบัน	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
25	TC-UN09.001	ตรวจสอบ Reports – Dashboard & Aggregates	CR02 :001	ระบบต้องตอบสนองงาน ประจำวัน (เปิดหน้าจอ, ค้นหา, สร้างเอกสาร) ภายใน เวลาที่ใช้งานได้จริงบนสภาพ แวดล้อมที่ตกลง	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
26	TC-UN09.001, TC-UN11.002	ตรวจสอบ Reports – Dashboard & Aggregates / Node – Scheduler (ETL & Alerts)	CR02 :002	ระบบต้องมีตารางสรุปยอด (Aggregate) เพื่อให้แดช บอร์ดและรายงานแสดงผลได้ โดยไม่ต้องคำนวณใหม่ทุก ครั้ง	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
27	TC-UN09.001	ตรวจสอบ Reports – Dashboard & Aggregates	CR02 :003	ระบบต้องรองรับปริมาณ ข้อมูลและผู้ใช้พร้อมกันใน ระดับที่ตกลงสำหรับสภาพ แวดล้อมใช้งานจริง	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569



No	Test Case	Software Testing	Cust omer Req. ID	Customer Req. Topic	Status	Test Date
28	TC-UN13.001	ตรวจสอบ Deploy – setup.php Schema Installer	CR03 :001	ระบบต้องเชื่อมต่อฐานข้อมูล MySQL/MariaDB 2 ฐาน (wms สำหรับผู้ใช้/บริษัท และ wms2 สำหรับคลัง/ บัญชี)	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
29	TC-UN01.002	ตรวจสอบ Identity – Login & Role Guard	CR03 :002	ระบบต้องใช้งานผ่าน Web Browser มาตรฐาน (Chrome, Edge, Firefox) ได้	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
30	TC-UN11.001	ตรวจสอบ Node – Socket.IO Notification Server	CR03 :003	ระบบต้องส่งเหตุการณ์ไปยัง บริการ Node.js ผ่าน Endpoint ภายในที่ป้องกัน ด้วย Secret	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
31	TC-UN11.001	ตรวจสอบ Node – Socket.IO Notification Server	CR03 :004	Browser ต้องเชื่อมต่อ Socket.IO Endpoint สาธารณะเพื่อรับการแจ้ง เตือนแบบ Real-time	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
32	TC-UN02.002	ตรวจสอบ Company – SMTP & Mail Dispatch	CR03 :005	ระบบต้องส่งอีเมล Onboarding, คู่มือรหัส ผ่าน และแจ้งเตือนผ่าน SMTP ที่ตั้งค่าต่อบริษัท	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
33	TC-UN01.002	ตรวจสอบ Identity – Login & Role Guard	CR04 :001	ระบบต้องพัฒนามาบน สถาปัตยกรรม Web-based Application	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
34	TC-UN13.001	ตรวจสอบ Deploy – setup.php Schema Installer	CR04 :002	ระบบต้องเก็บข้อมูลแบบ Relational Database และ รักษา Referential Integrity	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569



No	Test Case	Software Testing	Cust omer Req. ID	Customer Req. Topic	Status	Test Date
35	TC-UN01.002	ตรวจสอบ Identity – Login & Role Guard	CR04:003	ระบบต้องรองรับการเข้าสู่ระบบด้วย Username/Password และ กำหนดบทบาทผู้ใช้	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
36	TC-UN13.001	ตรวจสอบ Deploy – setup.php Schema Installer	CR04:004	ระบบต้องทำงานบน PHP 8 ขึ้นไป, MySQL/MariaDB และ Node.js	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
37	TC-UN01.002	ตรวจสอบ Identity – Login & Role Guard	CR05:001	UI ต้องเป็น Responsive ใช้งานได้ทั้งบน Desktop และ อุปกรณ์หน้าจอลังสแน (Tablet/Mobile)	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
38	TC-UN01.002	ตรวจสอบ Identity – Login & Role Guard	CR05:002	เมนูและปุ่มคำสั่งต้องแสดงตามบทบาทและสิทธิ์การเข้าถึงของผู้ใช้	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
39	TC-UN10.002	ตรวจสอบ Document – Lifecycle & Status	CR05:003	ระบบต้องแสดงผลการตรวจสอบข้อมูล สถานะ ความสำเร็จ และข้อผิดพลาดอย่างชัดเจน	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
40	TC-UN10.002	ตรวจสอบ Document – Lifecycle & Status	CR05:004	ระบบต้องมีขั้นตอนยืนยันก่อนลบ ยกเลิก หรือทำรายการที่ย้อนกลับไม่ได้	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
41	TC-UN04.005	ตรวจสอบ ICS – Barcode Label & Scan	CR05:005	ระบบต้องพิมพ์เอกสารธุรกิจและฉลากบาร์โค้ดในรูปแบบที่ใช้งานได้	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569



No	Test Case	Software Testing	Cust omer Req. ID	Customer Req. Topic	Status	Test Date
42	TC-UN12.004	ตรวจสอบ Security – TLS & Secret Configuration	CR06:001	การเชื่อมต่อในสภาพแวดล้อมใช้งานจริงต้องเข้ารหัสด้วย HTTPS/TLS	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
43	TC-UN13.003, TC-UN12.004	ตรวจสอบ Deploy – .env Generator / Security – TLS & Secret Configuration	CR06:002	ค่าตั้งค่าและความลับของระบบต้องไม่ถูกเก็บใน Source Control และไม่เข้าถึงได้จากเว็บสาธารณะ	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
44	TC-UN12.002	ตรวจสอบ Security – Server-side Validation	CR06:003	การทำงานฝั่งเซิร์ฟเวอร์ต้องตรวจสอบข้อมูลนำเข้า ยืนยันตัวตน ตรวจสอบสิทธิ์ และจำกัดขอบเขตบริษัท/คลัง	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
45	TC-UN01.002	ตรวจสอบ Identity – Login & Role Guard	CR06:004	ระบบต้องจำกัดสิทธิ์การเข้าถึงตามบทบาท (Role-based Access Control) ทั้งใน UI และฝั่งเซิร์ฟเวอร์	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
46	TC-UN12.002	ตรวจสอบ Security – Server-side Validation	CR06:005	ระบบต้องป้องกัน SQL Injection และ Cross-Site Scripting	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
47	TC-UN01.003	ตรวจสอบ Identity – Password Recovery / OTP / Session	CR06:006	ระบบต้องบล็อกการเข้าสู่ระบบซ้ำซ้อน (Concurrent Login) ของบัญชีเดียวกัน	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
48	TC-UN13.001, TC-UN13.002	ตรวจสอบ Deploy – setup.php Schema Installer / Deploy – Docker Compose Stack	CR07:001	ระบบต้องทำงานบน Linux Server ในรูปแบบติดตั้งเอง (LAMP) หรือ Docker Compose	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569



No	Test Case	Software Testing	Cust omer Req. ID	Customer Req. Topic	Status	Test Date
49	TC-UN11.002	ตรวจสอบ Node – Scheduler (ETL & Alerts)	CR07 :002	ระบบต้องใช้เซตเวลา Asia/Bangkok อย่างสม่ำเสมอทั้งแอปพลิเคชันและงานตามกำหนดเวลา	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
50	TC-UN01.002	ตรวจสอบ Identity – Login & Role Guard	CR07 :003	ระบบต้องใช้งานได้บนอุปกรณ์ Desktop และอุปกรณ์พกพาผ่าน Web Browser	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
51	TC-UN13.001	ตรวจสอบ Deploy – setup.php Schema Installer	CR07 :004	ระบบต้องแยกข้อมูลสิทธิ์/ทดสอบออกจากข้อมูลใช้งานจริงได้	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
52	TC-UN13.004	ตรวจสอบ Deploy – Backup & Restore	CR08 :001	ระบบต้องมีการสำรองฐานข้อมูลอัตโนมัติรายวัน	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
53	TC-UN13.004	ตรวจสอบ Deploy – Backup & Restore	CR08 :002	ระบบต้องกู้คืนข้อมูลจากชุดสำรองได้ตามขั้นตอนที่จัดทำเป็นเอกสาร	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
54	TC-UN12.001	ตรวจสอบ Security – Tenant Scope Guard	CR08 :004	ระบบต้องรองรับหลายบริษัท (Multi-company) และหลายคลังสินค้าภายใต้การแยกข้อมูล	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
55	TC-UN11.002	ตรวจสอบ Node – Scheduler (ETL & Alerts)	CR08 :005	งานตามกำหนดเวลาต้องทำงานสำเร็จโดยไม่สร้างผลลัพธ์ซ้ำหรือเกินสิทธิ์	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569



No	Test Case	Software Testing	Cust omer Req. ID	Customer Req. Topic	Status	Test Date
56	TC-UN13.003	ตรวจสอบ Deploy – .env Generator	CR09 :002	ระบบต้องมีแม่แบบค่าตั้งค่า (Configuration Template) และควบคุม เวอร์ชันด้วย Git	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
57	TC-UN13.001	ตรวจสอบ Deploy – setup.php Schema Installer	CR09 :004	การเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ฐานข้อมูลต้องสะท้อนใน setup.php และตาราง schema_migrations	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
58	TC-UN13.001	ตรวจสอบ Deploy – setup.php Schema Installer	CR10 :001	ระบบต้องติดตั้งฐานข้อมูลได้ ในขั้นตอนเดียวผ่าน setup.php	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
59	TC-UN13.002	ตรวจสอบ Deploy – Docker Compose Stack	CR10 :002	ระบบต้องติดตั้งแบบ Container ได้ด้วยคำสั่ง docker compose up -d - -build	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
60	TC-UN13.003	ตรวจสอบ Deploy – .env Generator	CR10 :003	ระบบต้องมีสคริปต์สร้างไฟล์ .env และค่าความลับอัตโนมัติ (docker/init-env.sh)	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
61	TC-UN13.001, TC-UN13.002	ตรวจสอบ Deploy – setup.php Schema Installer / Deploy – Docker Compose Stack	CR10 :004	ระบบต้องมีเอกสารขั้นตอน การติดตั้งและตั้งค่า	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
62	TC-UN13.001	ตรวจสอบ Deploy – setup.php Schema Installer	CR12 :001	ระบบต้องพัฒนาด้วย PHP, MariaDB และ Node.js ตามข้อกำหนดรอนัมัติ	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569



No	Test Case	Software Testing	Cust omer Req. ID	Customer Req. Topic	Status	Test Date
63	TC-UN01.003	ตรวจสอบ Identity – Password Recovery / OTP / Session	CR12 :003	รหัสผ่านผู้ใช้ต้องเข้ารหัสด้วย bcrypt และไม่เก็บหรือบันทึกเป็นข้อความธรรมดา	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
64	TC-UN08.002	ตรวจสอบ Accounting – Journal & GL Posting	CR13 :001	การเปลี่ยนแปลงฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกัน (เอกสาร + สต็อก + GL) ต้องเป็น Transaction เดียวกัน	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
65	TC-UN04.002	ตรวจสอบ ICS – Stock-out	CR13 :002	ระบบต้องป้องกันยอดสต็อกติดลบและความเคลื่อนไหวซ้ำซ้อน	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
66	TC-UN13.004	ตรวจสอบ Deploy – Backup & Restore	CR13 :003	ระบบต้องรองรับการสำรองและกู้คืน (Backup & Recovery) ทั้ง Source Code และฐานข้อมูล	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
67	TC-UN10.002	ตรวจสอบ Document – Lifecycle & Status	CR13 :004	ระบบต้องจัดการข้อผิดพลาดโดยแสดงข้อความที่เข้าใจได้แทน Fatal Error	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569
68	TC-UN12.001, TC-UN12.002	ตรวจสอบ Security – Tenant Scope Guard / Security – Server-side Validation	CR14 :004	ต้องไม่มีข้อบกพร่องระดับวิกฤตค้างอยู่ในด้านความปลอดภัย การแยกข้อมูล และความถูกต้องของสต็อก/บัญชี	Passed	10 สิงหาคม 2569 – 14 สิงหาคม 2569

ความต้องการที่ยืนยันด้วย Test Case มี 68 รายการ ส่วนอีก 12 รายการเป็นความต้องการด้านเอกสาร การอบรม และหลักฐานด้านคุณภาพ ซึ่งยืนยันด้วยเอกสารส่งมอบตามที่ระบุใน Traceability Record และได้รับการยืนยันจากลูกค้าใน Validation Results



Summary

No	Topic	Detail
1	Test Case	ทดสอบตาม Customer Requirements ผ่านทั้งหมด 45 Test Case คิดเป็น 100%
2	Pending	ไม่พบข้อผิดพลาด (Fail) หรือรายการค้าง (Pending) ในรอบการทดสอบนี้
3	Conclusion	ผลการทดสอบสรุปได้ว่าระบบพร้อมสำหรับ UAT และการส่งมอบ เนื่องจากผลการทดสอบผ่านครบ 100% และเป็นไปตาม Project Plan

หลักฐานประกอบทางอ้อม

Correction Register บันทึกการแก้ไขข้อบกพร่องที่พบระหว่างพัฒนา 28 รายการ ซึ่งได้รับการแก้ไขและตรวจสอบผลด้วย Test Case ที่เกี่ยวข้องครบทุกรายการ

ผู้จัดทำเอกสาร (Secretary)

ชื่อ	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	วันที่
คุณปริญ งามซ่า	QA/Tester		

ผู้ตรวจสอบเอกสาร (Reviewer)

ชื่อ	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	วันที่
คุณนพพงษ์ เจริญสุข	System Analyst		

ผู้อนุมัติ (Approval)

ชื่อ	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	วันที่
คุณเสรี วิริยะสกุลธรณ์	Project Sponsor		