



B.R.N. ENTERPRISE CO., LTD.

1011 Supalai Grand Tower, 7th Floor, Unit 6-7, Rama 3 Road,
Chongnonsi, Yannawa, Bangkok 10120
Tel. (+66) 2687 0250 Fax. (+66) 2687 0255

Software Components

Document No	Software Components	Release, Version, By:	25690817 V1.0 ThS
Project Name	โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการคลังสินค้า (BRN WMS) บริษัท บี.อาร์.เอ็น เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด		
Project Code	200-WMS-26-001-00		
Title	เอกสารแสดงส่วนประกอบต่าง ๆ ของโปรแกรมแต่ละเวอร์ชัน (Compiled Program, Source Code, Database)		
Project Period	5 มกราคม 2569 – 24 สิงหาคม 2569		
Organizer	คุณอภิรักษ์ สุภัทรประทีป (Project Manager)		
Recorder	คุณเยาวลักษณ์ บางชมภู (Document Control)		

ส่วนประกอบของซอฟต์แวร์ที่ส่งมอบ

ลำดับ	ประเภทส่วนประกอบ	รายการ	ที่จัดเก็บ	เวอร์ชัน / Baseline
1	Source Code (PHP)	แอปพลิเคชันหลักและ Manager Classes ทั้งหมด	app/	6c39700
2	Source Code (Node.js)	บริการแจ้งเตือน Real-time และงานตามกำหนดเวลา	nodejs/	6c39700
3	Database Schema	สคริปต์สร้างฐานข้อมูล wms และ wms2	setup.php, docker/mariadb/init-wms2.sql	6c39700
4	Deployment Package	ชุดติดตั้ง Docker Compose (php-apache, mariadb, node/pm2)	docker-compose.yml, docker/	6c39700
5	Configuration Template	แม่แบบค่าตั้งค่าและสคริปต์สร้าง .env	.env.example, docker/init-env.sh	6c39700
6	Demo Data	สคริปต์สร้างข้อมูลสาธิตสำหรับตรวจสอบ	demo_seed*.php	dd48a8b
7	Document Package	เอกสาร Work Products และชุด PDF ที่ส่งมอบ	sdlc/, sdlc-delivery/	Tag sdlc-v1.0-final

รายการ Software Unit ที่พัฒนาแล้ว

Module	Unit ID	Description	สถานะ
ผู้ใช้งานและสิทธิ์ (Identity & Access)	UN01.001	Identity – Register & Onboarding	พัฒนาแล้ว
ผู้ใช้งานและสิทธิ์ (Identity & Access)	UN01.002	Identity – Login & Role Guard	พัฒนาแล้ว

Module	Unit ID	Description	สถานะ
ผู้ใช้งานและสิทธิ์ (Identity & Access)	UN01.003	Identity – Password Recovery / OTP / Session	พัฒนาแล้ว
ผู้ใช้งานและสิทธิ์ (Identity & Access)	UN01.004	Identity – User & App-Access Administration	พัฒนาแล้ว
ตั้งค่าบริษัท (Company Settings)	UN02.001	Company – Profile & System Settings	พัฒนาแล้ว
ตั้งค่าบริษัท (Company Settings)	UN02.002	Company – SMTP & Mail Dispatch	พัฒนาแล้ว
ข้อมูลหลัก (Master Data)	UN03.001	Master – Warehouse / Storage / Bin	พัฒนาแล้ว
ข้อมูลหลัก (Master Data)	UN03.002	Master – Product & Category	พัฒนาแล้ว
ข้อมูลหลัก (Master Data)	UN03.003	Master – Contact	พัฒนาแล้ว
ข้อมูลหลัก (Master Data)	UN03.004	Master – Warehouse Layer Configuration	พัฒนาแล้ว
ควบคุมสินค้าคงคลัง (Inventory Control)	UN04.001	ICS – Stock-in	พัฒนาแล้ว
ควบคุมสินค้าคงคลัง (Inventory Control)	UN04.002	ICS – Stock-out	พัฒนาแล้ว
ควบคุมสินค้าคงคลัง (Inventory Control)	UN04.003	ICS – Stock Transfer	พัฒนาแล้ว
ควบคุมสินค้าคงคลัง (Inventory Control)	UN04.004	ICS – Lot / Serial / Expiry	พัฒนาแล้ว
ควบคุมสินค้าคงคลัง (Inventory Control)	UN04.005	ICS – Barcode Label & Scan	พัฒนาแล้ว
ควบคุมสินค้าคงคลัง (Inventory Control)	UN04.006	ICS – File Attachment	พัฒนาแล้ว
ขาย (Sales)	UN05.001	Sales – Quotation	พัฒนาแล้ว
ขาย (Sales)	UN05.002	Sales – Sales Order	พัฒนาแล้ว
ขาย (Sales)	UN05.003	Sales – Invoice	พัฒนาแล้ว
ขาย (Sales)	UN05.004	Sales – Return / Credit Note	พัฒนาแล้ว
จัดซื้อ (Purchasing)	UN06.001	Purchasing – Purchase Request	พัฒนาแล้ว
จัดซื้อ (Purchasing)	UN06.002	Purchasing – Purchase Order	พัฒนาแล้ว
จัดซื้อ (Purchasing)	UN06.003	Purchasing – Purchase Invoice	พัฒนาแล้ว
จัดซื้อ (Purchasing)	UN06.004	Purchasing – Supplier Return	พัฒนาแล้ว
การเงิน (Finance)	UN07.001	Finance – Receipt Billing & Receipt	พัฒนาแล้ว
การเงิน (Finance)	UN07.002	Finance – Payment Billing & Payment	พัฒนาแล้ว
บัญชี (Accounting)	UN08.001	Accounting – Chart of Accounts / Departments / Formulas	พัฒนาแล้ว
บัญชี (Accounting)	UN08.002	Accounting – Journal & GL Posting	พัฒนาแล้ว
รายงานและแดชบอร์ด (Reports & Dashboard)	UN09.001	Reports – Dashboard & Aggregates	พัฒนาแล้ว
รายงานและแดชบอร์ด (Reports & Dashboard)	UN09.002	Reports – Stock Reports	พัฒนาแล้ว
รายงานและแดชบอร์ด (Reports & Dashboard)	UN09.003	Reports – Financial Reports	พัฒนาแล้ว
รายงานและแดชบอร์ด (Reports & Dashboard)	UN09.004	Reports – Filter / Print / Export	พัฒนาแล้ว

Module	Unit ID	Description	สถานะ
ควบคุมเอกสาร (Document Control)	UN10.001	Document – Numbering	พัฒนาแล้ว
ควบคุมเอกสาร (Document Control)	UN10.002	Document – Lifecycle & Status	พัฒนาแล้ว
ควบคุมเอกสาร (Document Control)	UN10.003	Document – Audit Fields & History	พัฒนาแล้ว
แจ้งเตือนและงานตามกำหนดเวลา (Notification & Scheduler)	UN11.001	Node – Socket.IO Notification Server	พัฒนาแล้ว
แจ้งเตือนและงานตามกำหนดเวลา (Notification & Scheduler)	UN11.002	Node – Scheduler (ETL & Alerts)	พัฒนาแล้ว
ความปลอดภัยและการแยกข้อมูล (Security & Tenant Scope)	UN12.001	Security – Tenant Scope Guard	พัฒนาแล้ว
ความปลอดภัยและการแยกข้อมูล (Security & Tenant Scope)	UN12.002	Security – Server-side Validation	พัฒนาแล้ว
ความปลอดภัยและการแยกข้อมูล (Security & Tenant Scope)	UN12.003	Security – Operation Lock & Usage Guard	พัฒนาแล้ว
ความปลอดภัยและการแยกข้อมูล (Security & Tenant Scope)	UN12.004	Security – TLS & Secret Configuration	พัฒนาแล้ว
ติดตั้งและสำรองข้อมูล (Deployment & Backup)	UN13.001	Deploy – setup.php Schema Installer	พัฒนาแล้ว
ติดตั้งและสำรองข้อมูล (Deployment & Backup)	UN13.002	Deploy – Docker Compose Stack	พัฒนาแล้ว
ติดตั้งและสำรองข้อมูล (Deployment & Backup)	UN13.003	Deploy – .env Generator	พัฒนาแล้ว
ติดตั้งและสำรองข้อมูล (Deployment & Backup)	UN13.004	Deploy – Backup & Restore	พัฒนาแล้ว

สรุปจำนวนส่วนประกอบ

รายการ	จำนวน
กลุ่มโมดูล (Module Group)	13
Software Unit	45
ฐานข้อมูลที่ใช้	2
บริการที่ทำงานเบื้องหลัง (Node.js)	2

การควบคุมส่วนประกอบ

- ส่วนประกอบทั้งหมดควบคุมเวอร์ชันด้วย Git โดยมี Baseline ของระบบที่ส่งมอบคือ 6c39700
- สำรองไปยัง Remote สำรอง git@github.com:thanakorninbox-dev/wms-app.git ตามที่ระบุใน Project Repository (Backup)
- การเพิ่มหรือแก้ไขส่วนประกอบต้องผ่าน Change Report หรือบันทึกใน Correction Register แล้วแต่กรณี

ผู้จัดทำเอกสาร (Secretary)

ชื่อ	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	วันที่
คุณธนกร สถิตวิทยากุล	Developer		

ผู้ตรวจสอบเอกสาร (Reviewer)

ชื่อ	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	วันที่
คุณเนพงษ์ เจริญสุข	System Analyst		

ผู้อนุมัติ (Approval)

ชื่อ	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	วันที่
คุณเสรี วิริยะสกุลธรณ์	Project Sponsor		