

Full Manual

คู่มือการใช้งานระบบ IST Asset Plus

คู่มือฉบับเต็มสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ดูแลระบบ โดยอ้างอิงจาก flow ที่เปิดใช้งานจริงในระบบปัจจุบัน

อัปเดตล่าสุด: 19 มีนาคม 2569

IST Asset Plus v1

กลับหน้า Portal

ดูคู่มือฉบับย่อ

ดาวน์โหลด PDF

เอกสารเสนอที่ประชุม

สารบัญ

1. ภาพรวมและวัตถุประสงค์ของระบบ
2. บทบาทผู้ใช้งานและสิทธิ์การเข้าถึง
3. การเริ่มต้นใช้งานจากหน้า Portal
4. คู่มือผู้ใช้งานทั่วไป: การยืมครุภัณฑ์
5. คู่มือผู้ใช้งานทั่วไป: การขอคืนครุภัณฑ์
6. คู่มือผู้ใช้งานทั่วไป: การเบิกวัสดุ
7. คู่มือผู้ใช้งานทั่วไป: การแจ้งซ่อมและติดตามงานซ่อม
8. คู่มือผู้ดูแลระบบ: Dashboard และการควบคุมโมดูล
9. คู่มือผู้ดูแลระบบ: การจัดการครุภัณฑ์
10. คู่มือผู้ดูแลระบบ: การจัดการยืม-คืน
11. คู่มือผู้ดูแลระบบ: การจัดการวัสดุและการแจ้งซ่อม
12. แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยและการกำกับดูแล
13. การสนับสนุน การตรวจสอบ และเอกสารอ้างอิง

1. ภาพรวมและวัตถุประสงค์ของระบบ

IST Asset Plus ใช้สำหรับบริหารครุภัณฑ์ วัสดุ การยืม-คืน และการแจ้งซ่อม ภายในหน่วยงาน โดยรวมจุดเข้าใช้งานและ workflow หลักไว้ในระบบเดียว

ระบบแยกการใช้งานออกเป็น 2 กลุ่มหลัก คือ ผู้ใช้งานทั่วไปที่ยืมอุปกรณ์ เบิกวัสดุ และแจ้งซ่อม กับผู้ดูแลระบบที่ตรวจสอบคำขอ อัปเดตสถานะ และบริหารข้อมูลหลังบ้าน

หน้าเริ่มต้นของระบบที่ /istap/ ถูกปรับให้เป็น portal เพื่อช่วยลดความสับสนในการเข้าระบบ และทำให้สามารถส่งลิงก์ที่ถูกต้องให้ผู้ใช้งานแต่ละกลุ่มได้ง่ายขึ้น

- บริหารครุภัณฑ์พร้อมรูปภาพ เลขครุภัณฑ์ ซีเรียลนัมเบอร์ สถานที่ และผู้รับผิดชอบ
- รองรับการยืม-คืนครุภัณฑ์ทั้งจากรายการและจากการสแกน QR
- รองรับการเบิกวัสดุตาม workflow เดิมของระบบ พร้อมประวัติการเบิก
- รองรับการแจ้งซ่อม ติดตามสถานะ และแสดงหมายเหตุหรือวิธีแก้ไขจากแอดมิน
- มี dashboard สำหรับผู้ดูแลระบบ ใช้ติดตามงานค้างและเปิด-ปิดการใช้งานแต่ละโมดูล

เส้นทาง	บทบาทหลัก	วัตถุประสงค์
/istap/	ทุกคน	หน้า Portal สำหรับเลือกทางเข้าใช้งาน
/istap/borrow_assets.php	ผู้ใช้งานทั่วไป	ค้นหารายการครุภัณฑ์ที่เปิดให้ยืม
/istap/profile.php	ผู้ใช้งานทั่วไป	ติดตามประวัติยืมและข้อมูลส่วนตัว
/istap/admin/dashboard.php	แอดมิน	ตรวจภาพรวมงานและเปิด-ปิดโมดูล

2. บทบาทผู้ใช้งานและสิทธิ์การเข้าถึง

ระบบใช้การเข้าสู่ระบบด้วย Google และแยกสิทธิ์ตามประเภทบัญชีที่ใช้งานจริง

- ผู้ใช้งานทั่วไป: เข้าระบบผ่าน Google เพื่อยืมอุปกรณ์ เบิกวัสดุ แจ้งซ่อม และติดตามประวัติของตนเอง
- ผู้ดูแลระบบ: เข้าระบบผ่าน Google ฝั่ง admin และต้องเป็นบัญชีที่ได้รับอนุญาตในระบบแอดมิน
- Super Admin: มีสิทธิ์เพิ่มเติมในบางหน้าบริหาร เช่น จัดการ whitelist หรือจัดการ admin users

หน้าเข้าใช้งาน	สิทธิ์	หมายเหตุ
/istap/google_login_user.php	ผู้ใช้งานทั่วไป	ใช้สำหรับการยืม-คืน การเบิกวัสดุ และการแจ้งซ่อม
/istap/google_login_admin.php	ผู้ดูแลระบบ	ใช้สำหรับเข้าสู่ dashboard และเมนูจัดการหลังบ้าน
/istap/manual.php	ทุกคน	คู่มือฉบับย่อสำหรับเริ่มต้นใช้งาน

3. การเริ่มต้นใช้งานจากหน้า Portal

หน้า /istap/ ทำหน้าที่เป็นจุดเข้าใช้งานกลางของระบบ

1. เปิดหน้า /istap/ เพื่อเลือกบทบาทหรือเส้นทางใช้งานที่ตรงกับงานของตน
2. กดเข้าใช้งานทั่วไป หากต้องการยืมอุปกรณ์ เบิกวัสดุ หรือแจ้งซ่อม
3. กดเข้า Dashboard หรือเข้าสู่ระบบแอดมิน หากเป็นเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ
4. ใช้ปุ่มคู่มือการใช้งานหรือเอกสารเสนอที่ประชุม เพื่อเปิดเอกสารประกอบงานได้ทันที

หมายเหตุ

- ถ้ามี session ที่ล็อกอินอยู่แล้ว หน้า Portal จะแสดงปุ่มไปต่อที่ระบบของฉัน เพื่อลดจำนวนขั้นตอน
- เส้นทางเดิมของระบบยังใช้งานได้ตามปกติ และไม่ถูกบังคับให้เข้าผ่าน Portal เสมอไป

4. คู่มือผู้ใช้งานทั่วไป: การยืมครุภัณฑ์

ผู้ใช้งานสามารถเลือกยืมจากรายการครุภัณฑ์ที่เปิดให้ยืม หรือเริ่มจากการสแกน QR

1. เปิดหน้า /istap/borrow_assets.php เพื่อดูรายการครุภัณฑ์ที่เปิดให้ยืม
2. ใช้ช่องค้นหาแบบ autocomplete เพื่อกรองตามชื่อครุภัณฑ์ เลขครุภัณฑ์ หรือสถานะการยืม
3. กดปุ่มยืมรายการนี้ ระบบจะพาไปที่ /istap/borrow_form.php พร้อม asset_id ของรายการนั้น
4. ตรวจสอบข้อมูลผู้ยืมและข้อมูลครุภัณฑ์ จากนั้นยืนยันการส่งคำขอยืม
5. ติดตามสถานะคำขอลงจากหน้าโปรไฟล์ของฉัน เมื่อแอดมินอนุมัติแล้วสถานะจะเปลี่ยนเป็นกำลังยืม

หน้า	สิ่งที่ทำได้
/istap/borrow_assets.php	ค้นหา ดูรูปภาพครุภัณฑ์ และเข้าสู่ฟอร์มยืม
/istap/borrow_form.php	กรอกและยืนยันคำขอยืมครุภัณฑ์
/istap/scan_borrow_camera.php	เริ่มการยืมจากการสแกน QR

หมายเหตุ

- ระบบบันทึกเลขครุภัณฑ์ในรูปแบบมาตรฐาน เช่น 62-21-310000-201-00169-0001 หากข้อมูลครบ 22 หลัก

- รายการที่ถูกยืมอยู่หรือปิดการยืมไว้ จะไม่สามารถยืมซ้ำจากหน้า borrow assets ได้

5. คู่มือผู้ใช้งานทั่วไป: การขอคืนครุภัณฑ์

การคืนครุภัณฑ์เริ่มจากหน้าโปรไฟล์หรือ flow ที่เกี่ยวข้องกับรายการที่กำลังยืมอยู่

1. เปิดหน้า /istap/profile.php เพื่อตรวจสอบประวัติการยืมของตนเอง
2. ค้นหารายการที่มีสถานะกำลังยืม แล้วกดปุ่มขอคืน
3. ระบบจะส่งคำขอคืนให้แอดมินตรวจสอบ
4. หลังแอดมินยืนยันรับคืน สถานะจะเปลี่ยนเป็นคืนแล้ว และสามารถดูวันเวลารับคืนได้จากประวัติ

หมายเหตุ

- คำขอคืนใช้การป้องกัน CSRF แล้ว และต้องยืนยันผ่าน session ที่ล็อกอินจริง
- หากรายการถูกปิดหรือคืนแล้ว ปุ่มขอคืนจะไม่สามารถกดได้

6. คู่มือผู้ใช้งานทั่วไป: การเบิกวัสดุ

ผู้ใช้งานสามารถเบิกวัสดุผ่านหน้าแบบฟอร์มหรือผ่านการสแกน ตามโมดูลที่เปิดใช้งานอยู่ในระบบ

- โมดูลเบิกวัสดุสามารถถูกเปิดหรือปิดได้จาก dashboard ฝั่งแอดมิน
 - ถ้าโมดูลถูกปิด ผู้ใช้งานจะถูกบล็อกจาก route ที่เกี่ยวข้องโดยตรง ไม่ใช่เพียงแค่ซ่อนปุ่ม
1. เปิดหน้า /istap/supplies_borrow_form.php หรือ /istap/scan_supplies.php
 2. เลือกวัสดุ ระบุจำนวน และตรวจสอบรายการในหน้าบทวนก่อนบันทึก
 3. ยืนยันการส่งคำขอเบิกวัสดุ
 4. ติดตามผลจากหน้า /istap/supplies_borrow_history.php หรือจากหน้าโปรไฟล์

7. คู่มือผู้ใช้งานทั่วไป: การแจ้งซ่อมและติดตามงานซ่อม

ระบบรองรับการแจ้งซ่อมครุภัณฑ์พร้อมไฟล์แนบ และแสดงประวัติสถานะรวมถึงหมายเหตุจากแอดมิน

1. เปิดหน้า /istap/repairs/report_repair.php แล้วเลือกครุภัณฑ์ที่ต้องการแจ้งซ่อม
2. กรอกหัวข้อ ปัญหาที่พบ สถานที่ และแนบไฟล์ภาพหรือ PDF ได้ตามประเภทที่ระบบอนุญาต

- บันทึกคำขอแจ้งซ่อม ระบบจะส่งอีเมลแจ้งทั้งผู้แจ้งและแอดมิน พร้อมข้อมูลเลขครุภัณฑ์และซีเรียลนัมเบอร์ถ้ามี
- เปิดหน้า `/istap/repairs/my_repairs.php` เพื่อติดตามสถานะ และดูหมายเหตุหรือการแก้ไขจากแอดมินในแต่ละขั้นตอน

หน้า	สิ่งที่ทำได้
<code>/istap/repairs/report_repair.php</code>	ส่งคำขอแจ้งซ่อม
<code>/istap/repairs/my_repairs.php</code>	ติดตามงานซ่อมของตนเอง
<code>/istap/asset_detail.php</code>	ดูประวัติแจ้งซ่อมของครุภัณฑ์

หมายเหตุ

- ระบบรองรับไฟล์แนบประเภท jpg, jpeg, png, webp และ pdf พร้อมตรวจ MIME จริง
- หน้าติดตามงานซ่อมของผู้ใช้แสดงเลขครุภัณฑ์ และหมายเหตุ/การแก้ไขจากแอดมินโดยตัดคอลัมน์สถานะแยกออกแล้ว

8. คู่มือผู้ดูแลระบบ: Dashboard และการควบคุมโมดูล

หน้า dashboard ฝั่งแอดมินเป็นศูนย์กลางสำหรับติดตามงานค้าง สิ่งสำคัญ และการเปิด-ปิดโมดูล

- เข้าสู่หน้า `/istap/admin/dashboard.php` หลังล็อกอินแอดมินสำเร็จ
- ตรวจสอบสรุปคำขอยืม คำขอคืน งานซ่อม และรายการที่ยังไม่ตอบรับ
- ใช้ส่วนลิงก์สำหรับผู้ใช้งานเพื่อ copy link ไปยังหน้ารายการครุภัณฑ์ที่เปิดให้ยืม หรือหน้า scan supplies
- เปิดหรือปิดโมดูล ยืมอุปกรณ์ และ เบิกวัสดุ จากส่วนควบคุมด้านล่างของ dashboard

หมายเหตุ

- เมื่อปิดโมดูล ระบบจะบล็อก route ที่เกี่ยวข้องจริง ไม่ได้ซ่อนเฉพาะใน UI
- dashboard ถูกปรับ UI ให้เป็น design language เดียวกับหน้าจัดการหลักของแอดมินแล้ว

9. คู่มือผู้ดูแลระบบ: การจัดการครุภัณฑ์

หน้าจัดการครุภัณฑ์รองรับการเพิ่ม แก้ไข อัปโหลดรูปภาพ ตรวจสอบเลขครุภัณฑ์ซ้ำ และส่งออกข้อมูล

- ระบบป้องกันเลขครุภัณฑ์ซ้ำทั้งตอนเพิ่มและแก้ไข โดยใช้กติกาเดียวกัน
 - รองรับการ format asset code อัตโนมัติ และมี alert แจ้งผลลัพธ์หลังบันทึก
 - ข้อมูลรูปภาพของครุภัณฑ์แสดงทั้งในหน้า detail และหน้า borrow assets
1. เปิดหน้า /istap/admin/assets/manage_assets.php เพื่อเพิ่มรายการครุภัณฑ์ใหม่หรือค้นหารายการเดิม
 2. กรอกข้อมูลเลขครุภัณฑ์ ชื่อ ยี่ห้อ รุ่น ซีเรียลนัมเบอร์ สถานที่ และสถานะการเปิดให้ยืม
 3. อัปโหลดหรือแก้ไขรูปภาพครุภัณฑ์จากหน้าจัดการหรือหน้าแก้ไขรายการ
 4. ใช้หน้า /istap/admin/assets/asset_detail.php เพื่อตรวจประวัติการแก้ไขและประวัติการแจ้งซ่อมของครุภัณฑ์แต่ละชิ้น

10. คู่มือผู้ดูแลระบบ: การจัดการยืม-คืน

แอดมินสามารถอนุมัติคำขอยืม ยืนยันการรับคืน และตรวจประวัติรายการยืม-คืนจากหน้ากลาง

1. เปิดหน้า /istap/admin/borrows/manage_borrows.php
2. กรองรายการตามสถานะ เช่น รออนุมัติ กำลังยืม หรือคืนแล้ว
3. กดอนุมัติ ปฏิเสธ หรือยืนยันรับคืนตามรายการที่ต้องดำเนินการ
4. ใช้การส่งออก PDF หรือ Excel ตามตัวกรองเมื่อจำเป็น

หมายเหตุ

- ระบบป้องกัน CSRF ใน action สำคัญแล้ว และบังคับใช้ POST ใน endpoint หลัก
- หน้า manage borrows ถูกปรับให้รองรับ prepared statements แบบ strict แล้ว

11. คู่มือผู้ดูแลระบบ: การจัดการวัสดุและการแจ้งซ่อม

แอดมินมีหน้าจัดการวัสดุและหน้าจัดการแจ้งซ่อมแยกจากกัน แต่ใช้โทน UI เดียวกัน

- card บน dashboard จะแสดงจำนวนงานแจ้งซ่อมที่ยังไม่ได้ตอบรับ
 - อีเมลแจ้งซ่อมทั้งฝั่ง user และ admin แสดงเลขครุภัณฑ์และซีเรียลนัมเบอร์เมื่อมีข้อมูล
 - ประวัติการแจ้งซ่อมถูกแสดงทั้งในหน้า asset detail ฝั่ง user และ admin
1. เปิดหน้า /istap/admin/supplies/manage_supplies.php เพื่อเพิ่ม แก้ไข ส่งออก และตรวจข้อมูลวัสดุ
 2. เปิดหน้า /istap/admin/supplies/withdraw_supplies.php หรือ supply withdraw logs เพื่อตรวจคำขอเบิกวัสดุ

- เปิดหน้า `/istap/admin/repairs/manage_repairs.php` เพื่อตรวจรายการแจ้งซ่อมล่าสุดและอัปเดตสถานะ
- เมื่ออัปเดตงานซ่อม ให้ใส่หมายเหตุหรือวิธีแก้ไขเพื่อให้ผู้ใช้เห็นความคืบหน้าในหน้า my repairs

12. แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยและการกำกับดูแล

ระบบผ่านการ harden ในหลายส่วน และมีข้อปฏิบัติที่ควรรักษาอย่างต่อเนื่อง

- ย้าย secrets ออกจาก web root แล้ว และ loader รองรับ `env > external secret file > fail closed`
- เพิ่ม CSRF protection ใน action สำคัญทั้งระบบ
- ตั้งค่า session cookie flags เช่น `HttpOnly`, `Secure` และ `SameSite=Lax`
- เพิ่ม `.htaccess` สำหรับป้องกันการเข้าถึงไฟล์สำคัญและโฟลเดอร์ uploads โดยตรง
- จำกัดชนิดไฟล์แนบงานซ่อมและตรวจ MIME จริงก่อนบันทึก

หมายเหตุ

- ควร rotate credentials ที่เคยอยู่ใน workspace หรือไฟล์เก่าทันที หากยังไม่ได้ดำเนินการ
- ควรทบทวนบัญชีแอดมินและ whitelist อย่างสม่ำเสมอ และเก็บ log การเปลี่ยนแปลงรายการสำคัญ

13. การสนับสนุน การตรวจสอบ และเอกสารอ้างอิง

ระบบมี runbook สำหรับ deploy, rollback และ security operations เพื่อรองรับการดูแลต่อเนื่อง

- เมื่อมีการเพิ่ม feature ใหม่ ควรอัปเดตทั้งคู่มือฉบับย่อ คู่มือฉบับเต็ม และเอกสารเสนอที่ประชุม
- ถ้าปรับ workflow สำคัญ เช่น การยืม การเบิก หรือการแจ้งซ่อม ควรทดสอบ browser flow บน production ทุกครั้ง

เอกสาร/หน้า	วัตถุประสงค์
<code>/istap/manual.php</code>	คู่มือฉบับย่อสำหรับเริ่มต้นใช้งาน
<code>/istap/manual_full.php</code>	คู่มือฉบับเต็มแบบ HTML

/istap/manual_full_pdf.php?download=1

คู่มือฉบับเต็มแบบ
PDF

</Applications/XAMPP/xamppfiles/htdocs/istap/RUNBOOK.md>

runbook สำหรับ
deploy, rollback และ
checklists

เอกสารนี้จัดทำจากสถานะระบบ IST Asset Plus ที่ใช้งานอยู่จริงในปัจจุบัน