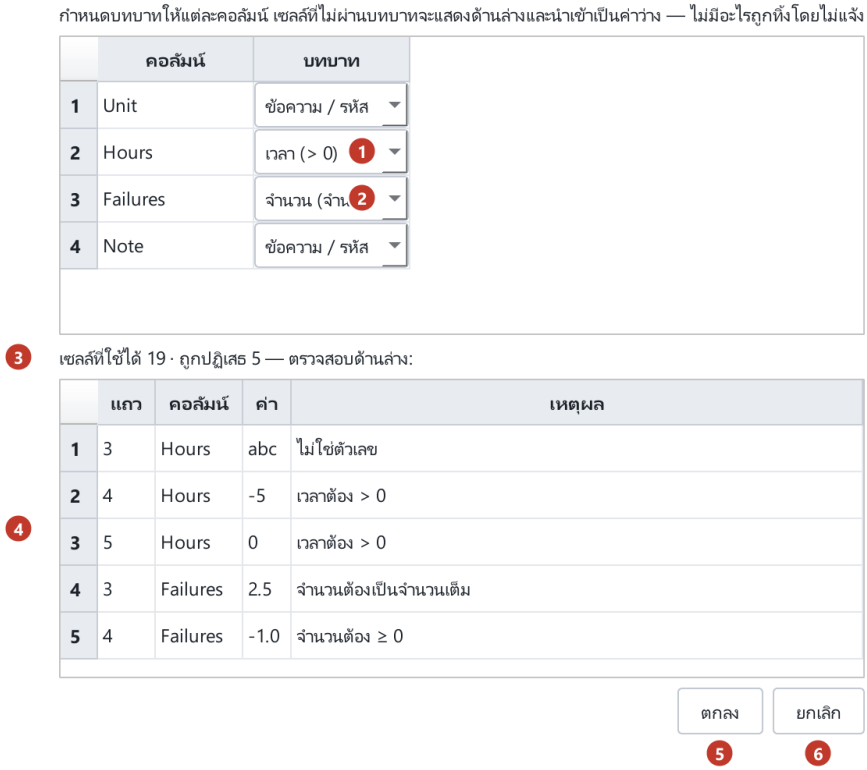
การนำเข้าข้อมูล: ไฟล์เข้าสู่แผ่นงาน ทุกเซลล์ตรวจกับบทบาทของคอลัมน์

เมนู: ไฟล์ ▸ นำเข้าข้อมูล (Excel / CSV / JSON)...

ภาค 1 — ฟังก์ชันนี้ทำอะไร

ทำอะไร ไฟล์ ▸ นำเข้าข้อมูล (Excel / CSV / JSON)... อ่านไฟล์เข้าสู่แผ่นงาน ได้แก่ เวิร์กบุ๊ก Excel (แผ่นแรก) ไฟล์ CSV หรือตาราง JSON โดยใช้แถวแรกเป็นชื่อคอลัมน์ ก่อนที่ข้อมูลใดจะเข้าสู่แผ่นงาน ตัวช่วยนำเข้าจะถามว่าแต่ละคอลัมน์เก็บอะไร คือบทบาทของคอลัมน์ แล้วตรวจทุกเซลล์กับบทบาทนั้น เซลล์ที่ไม่ผ่านบทบาทจะแสดงพร้อมแถว ค่า และเหตุผล และนำเข้าเป็นเซลล์ว่าง: ไม่มีการเดาค่าและไม่มีอะไรถูกทิ้งโดยไม่แจ้ง



ตัวช่วยนำเข้าเมื่อกำหนดบทบาทแล้ว

- ① และ ② บทบาท ของแต่ละคอลัมน์ เลือกจากรายการ: ในภาพคือ Hours และ Failures
- ③ บรรทัดนับ: จำนวนเซลล์ที่ผ่านบทบาทและจำนวนที่ถูกปฏิเสธ
- ④ ตารางเซลล์ที่ถูกปฏิเสธ: แถว คอลัมน์ ค่า เหตุผล
- ⑤ ตกลง: นำเข้าไฟล์สู่แผ่นงาน
- ⑥ ยกเลิก: ปิดตัวช่วยโดยไม่เปลี่ยนแปลงสิ่งใด

บทบาท	เซลล์ผ่านเมื่อเป็น	เหตุผลของเซลล์ที่ถูกปฏิเสธ
เวลา (> 0)	ตัวเลขที่มากกว่า 0	ไม่ใช่ตัวเลข, เวลาต้อง > 0, ไม่จำกัด
ตัวเลข	ตัวเลขจำกัดใดก็ได้	ไม่ใช่ตัวเลข, ไม่จำกัด
จำนวน (จำนวนเต็ม ≥ 0)	จำนวนเต็มตั้งแต่ 0 ขึ้นไป	ไม่ใช่ตัวเลข, จำนวนต้องเป็นจำนวนเต็ม, จำนวนต้อง ≥ 0
ข้อความ / รหัส	อะไรก็ได้	—
ไม่ใช้คอลัมน์นี้	คอลัมน์นี้ไม่ถูกนำเข้า	—

ใช้ข้อมูลใด ไฟล์ที่มีแถวหัวหนึ่งแถวและหนึ่งคอลัมน์ต่อหนึ่งปริมาณ: .xlsx หรือ .xls, .csv หรือ .json (รายการระเบียน)

วิศวกรใช้เมื่อใด เมื่อข้อมูลอยู่ในสเปรดชีต ไฟล์ส่งออกของระบบบำรุงรักษา หรือไฟล์บันทึกอยู่แล้ว จึงอ่านเข้ามาครั้งเดียวแทนการพิมพ์

เมื่อใดไม่ควรใช้

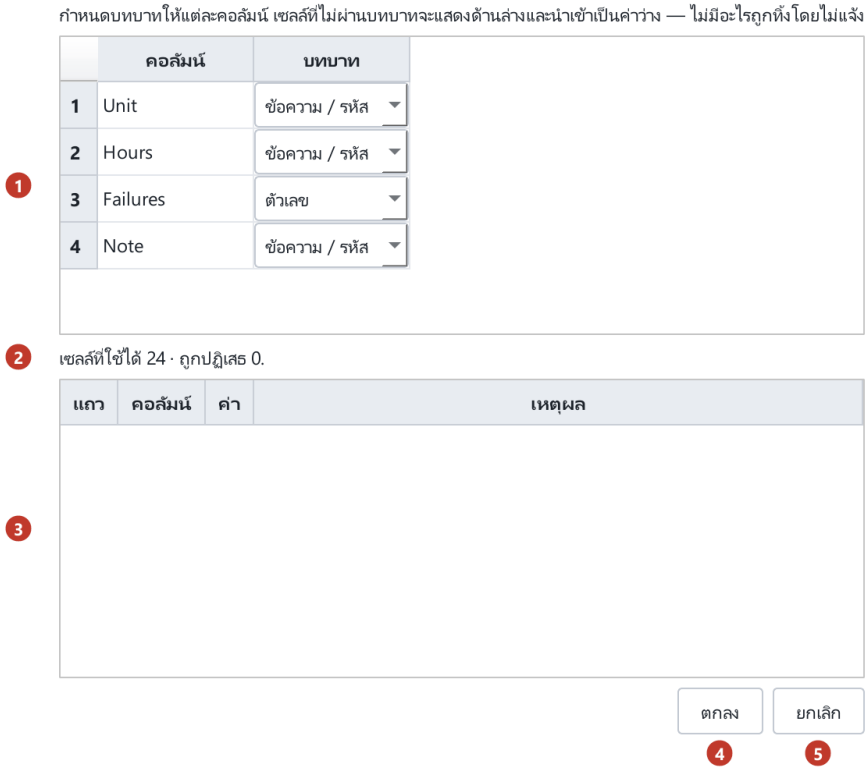
สถานการณ์	ใช้สิ่งนี้แทน
ข้อมูลอยู่ในฐานข้อมูล	ไฟล์ ▸ นำเข้าจากฐานข้อมูล SQL...: ผลของคำสั่ง SELECT หนึ่งคำสั่งผ่านตัวช่วยเดียวกัน
มีค่าเพียงไม่กี่ค่า	พิมพ์หรือวางลงในแผ่นงาน (บทที่ 1.2)

ภาค 2 — ข้อมูลนำเข้าของตัวอย่าง

สถานการณ์. เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาส่งออกบันทึกการทำงานของปั๊มหกตัวจากสเปรดชีตเป็นไฟล์ CSV บางเซลล์พิมพ์ไม่ระวัง

ข้อมูลนำเข้า	ค่า
ไฟล์ในไฟล์ zip ตัวอย่างพร้อมวิธีทำ	1-Data-Import/Example-1.csv
คอลัมน์ของไฟล์	Unit (U1 … U6), Hours (120, 250.5, abc, -5, 0, 400), Failures (3, 0, 2.5, -1, 7, 1), Note (n1 … n6)
แผ่นงานก่อนนำเข้า	ว่าง

ไฟล์เมื่อตัวช่วยเปิดขึ้น:

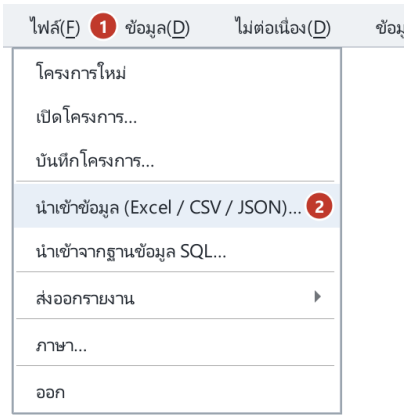


ตัวช่วยนำเข้าเมื่อเปิดขึ้น

- ① คอลัมน์ทั้งสี่ของไฟล์ แต่ละคอลัมน์มีบทบาทที่ ReliaEn เดาไว้: ข้อความ / รหัส สำหรับ Unit, Hours และ Note และ ตัวเลข สำหรับ Failures คอลัมน์ที่มีเซลล์ซึ่งไม่ใช่ตัวเลขแม้หนึ่งเซลล์จะถูกเดาเป็นข้อความ
- ② บรรทัดนับของบทบาทที่เดาไว้: เซลล์ที่ใช้ได้ 24 · ถูกปฏิเสธ 0. - ข้อความรับได้ทุกค่า จึงยังไม่มีเซลล์ใดถูกปฏิเสธ
- ③ ตารางเซลล์ที่ถูกปฏิเสธ ว่างอยู่
- ④ ตกลง
- ⑤ ยกเลิก

ภาค 3 — วิธีใช้ ทีละขั้นตอน

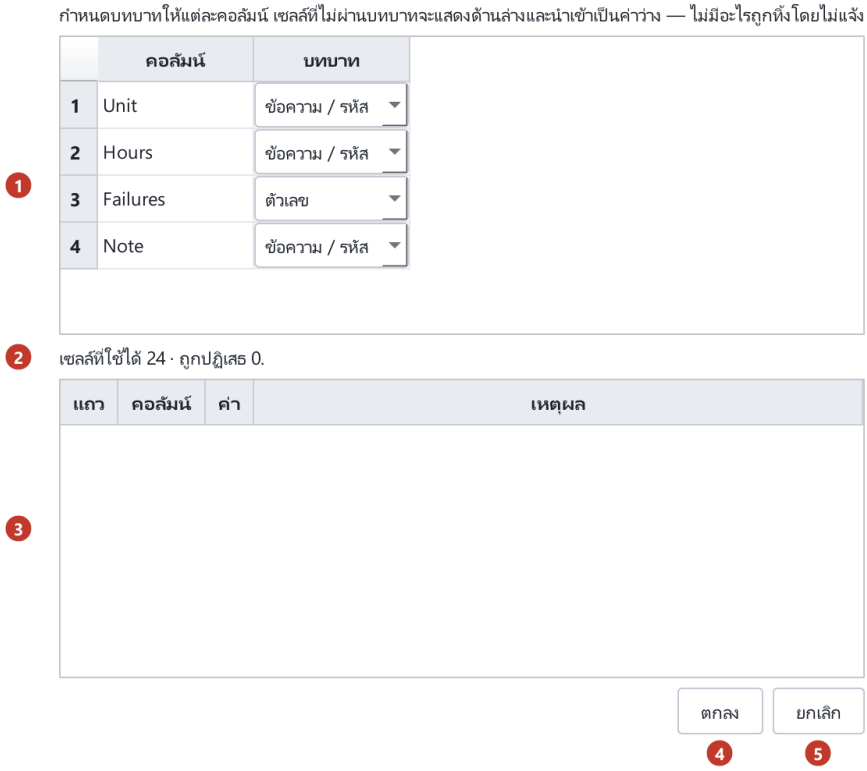
1. **เลือก ไฟล์ ▸ นำเข้าข้อมูล (Excel / CSV / JSON)...** ในแถบเมนู



ขั้นตอนที่ 1 — เส้นทางเมนู

- ① ไฟล์: เมนู
- ② นำเข้าข้อมูล (Excel / CSV / JSON)...: รายการที่ต้องคลิก

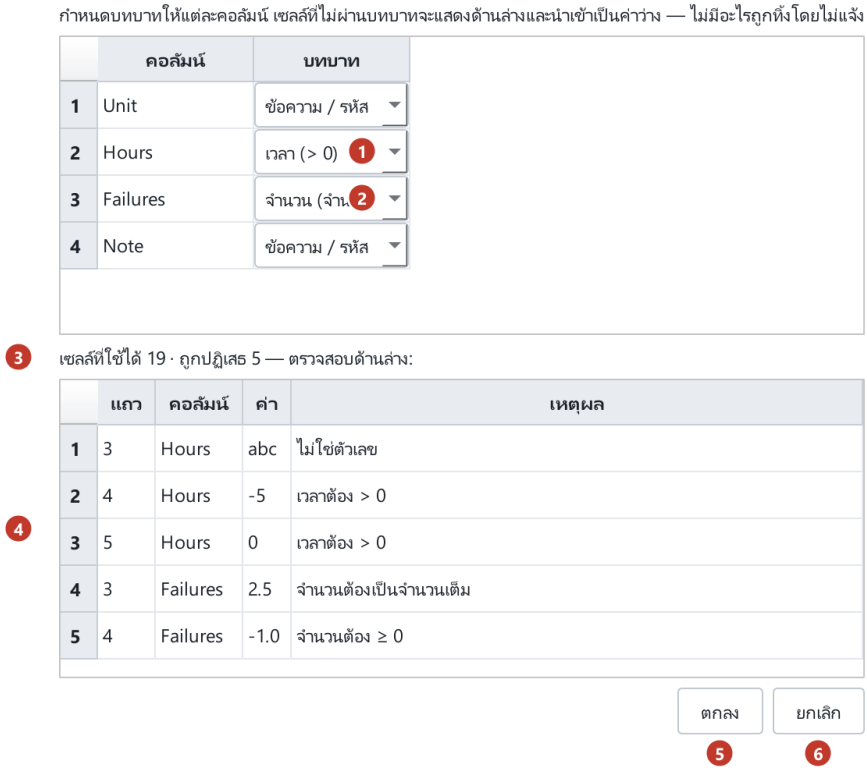
2. **เลือก Example-1.csv ในหน้าต่างเลือกไฟล์ นำเข้าข้อมูล แล้วคลิก Open** ตัวช่วย ตัวช่วยนำเข้า — จับคู่คอลัมน์ จะเปิดขึ้น พร้อมบทบาทที่เดาไว้ เหมือนภาพในภาค 2



ขั้นตอนที่ 2 — ตัวช่วยเมื่อเปิดขึ้น

- ① คอลัมน์ทั้งสี่พร้อมบทบาทที่เดาไว้
- ② บรรทัดนับของบทบาทที่เดาไว้: เซลล์ที่ใช้ได้ 24 · ถูกปฏิเสธ 0. - ข้อความรับได้ทุกค่า จึงยังไม่มีเซลล์ใดถูกปฏิเสธ
- ③ ตารางเซลล์ที่ถูกปฏิเสธ ว่างอยู่
- ④ ตกลง
- ⑤ ยกเลิก

3. **ตั้งบทบาทของ Hours เป็น เวลา (> 0) และของ Failures เป็น จำนวน (จำนวนเต็ม ≥ 0)** ปล่อย Unit และ Note เป็น ข้อความ / รหัส บรรทัดนับและตารางจะเปลี่ยนตามทันทีทุกครั้งที่เปลี่ยนบทบาท



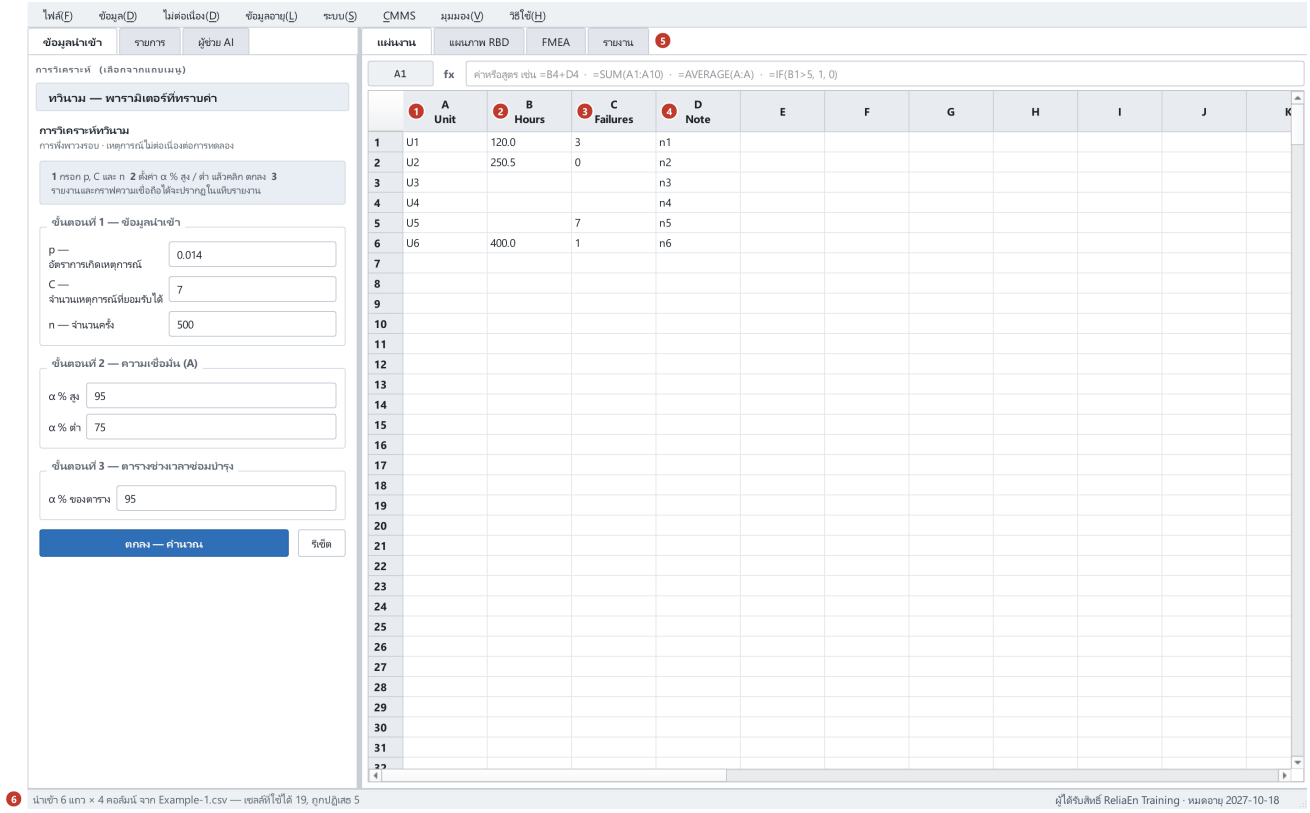
ขั้นตอนที่ 3 — กำหนดบทบาทแล้ว

- ① Hours: เวลา (> 0)
- ② Failures: จำนวน (จำนวนเต็ม ≥ 0)
- ③ บรรทัดนับ: เซลล์ที่ใช้ได้ 19 · ถูกปฏิเสธ 5 — ตรวจสอบด้านล่าง:
- ④ เซลล์ห้าเซลล์ที่ถูกปฏิเสธ
- ⑤ ตกลง
- ⑥ ยกเลิก

4. ③ ④ **อ่านบรรทัดนับและตารางก่อนนำเข้า** แถว 3 Hours abc - ไม่ใช่ตัวเลข แถว 4 และ 5 Hours -5 และ 0 - เวลาต้อง > 0 แถว 3 Failures 2.5 - จำนวนต้องเป็นจำนวนเต็ม แถว 4 Failures -1 - จำนวนต้อง ≥ 0

5. ⑤ **คลิก ตกลง**

ภาค 4 — ผลลัพธ์



แผ่นงานหลังคลิก ตกลง

- ① ถึง ④ คอลัมน์ A ถึง D ชื่อ Unit, Hours, Failures และ Note คอลัมน์ละ 6 แถว เซลล์ห้าเซลล์ที่ถูกปฏิเสธว่างอยู่: Hours ของ U3, U4 และ U5 และ Failures ของ U3 และ U4
- ⑤ แท็บ แผ่นงาน ถูกนำขึ้นมาด้านหน้า
- ⑥ แถบสถานะ: นำเข้า 6 แถว × 4 คอลัมน์ จาก Example-1.csv — เซลล์ที่ใช้ได้ 19, ถูกปฏิเสธ 5 ข้อความนี้อยู่จนกว่าจะมีข้อความสถานะถัดไป

Unit	Hours	Failures	Note
U1	120.0	3	n1
U2	250.5	0	n2
U3	(ว่าง)	(ว่าง)	n3
U4	(ว่าง)	(ว่าง)	n4
U5	(ว่าง)	7	n5
U6	400.0	1	n6

ตอนนี้โครงการมีการเปลี่ยนแปลงที่ยังไม่ได้บันทึก (บทที่ 1.4)

ภาค 5 — วิธีตีความผลลัพธ์

ตัวเลขนับหมายถึงอะไร ไฟล์มี 6 แถว 4 คอลัมน์ รวม 24 เซลล์ ห้าเซลล์ไม่ผ่านบทบาท จึงนำเข้า 19 เซลล์พร้อมค่า และนำเข้าห้าเซลล์เป็นเซลล์ว่าง ReliaEn ไม่เปลี่ยนค่าใดเพื่อให้ผ่าน: -5 ไม่ถูกอ่านเป็น 5 และ 2.5 ไม่ถูกปัดเป็น 2 หรือ 3

เซลล์ว่างมีผลอย่างไรในการวิเคราะห์ การวิเคราะห์ที่อ่าน Hours จะเห็นชั่วโมงสามค่าและช่องว่างสามช่อง ไม่เห็นค่าที่ผิดเลย ให้แก้เซลล์ที่ต้นทาง - หมายเลขแถวในตัวช่วยคือแถวข้อมูลของไฟล์ - แล้วนำเข้าใหม่ หรือพิมพ์ค่าที่แก้แล้วลงในแผ่นงาน

การนำเข้าแทนที่แผ่นงาน เมื่อแผ่นงานมีข้อมูลอยู่แล้ว ตัวช่วยจะแจ้งไว้หนึ่งบรรทัดเหนือปุ่ม แผ่นงานปัจจุบันจะถูกแทนที่ และ ตกลง จะแทนที่ทุกคอลัมน์ ส่วน ยกเลิก ไม่เปลี่ยนแปลงสิ่งใด รายงานของโครงการยังอยู่ทั้งสองกรณี

ข้อมูลเดียวกันในไฟล์ชนิดอื่น เวิร์กบุ๊ก Excel หรือตาราง JSON ที่มีคอลัมน์เดียวกันให้แผ่นงานและตัวเลขนับเดียวกัน แผ่นงานรองรับ 500 แถว: ไฟล์ที่ยาวกว่านั้นจะนำเข้า 500 แถวแรก และ ReliaEn จะบอกแถวที่ไม่ได้นำเข้าในกล่องข้อความ

จากฐานข้อมูล ไฟล์ ▸ นำเข้าจากฐานข้อมูล SQL… รับเส้นทางหรือที่อยู่ของฐานข้อมูลและคำสั่งหนึ่งคำสั่ง เฉพาะคำสั่งที่ขึ้นต้นด้วย SELECT (หรือ WITH) เท่านั้นที่ทำงาน และไฟล์ SQLite จะเปิดแบบอ่านอย่างเดียว ผลลัพธ์ผ่านตัวช่วยเดียวกัน